

公司代码：688009

公司简称：中国通号

# 中国铁路通信信号股份有限公司

## 2022 年半年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

### 二、重大风险提示

本公司已在本报告中详细描述存在的风险因素，请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人周志亮、主管会计工作负责人李连清及会计机构负责人（会计主管人员）张世虎声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

### 六、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

### 七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

### 八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告对未来国内外经济走势的判断和宏观政策的解读，具有部分的主观性和一些基于特定前置条件而作出的预见性陈述，相关判断和解读可能受到制约因素影响而产生变化，最终结果或趋势存在与这些预见性陈述出现差异的可能性。

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

### 九、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

### 十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

### 十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	9
第四节	公司治理.....	34
第五节	环境与社会责任.....	38
第六节	重要事项.....	41
第七节	股份变动及股东情况.....	59
第八节	优先股相关情况.....	65
第九节	债券相关情况.....	66
第十节	财务报告.....	71

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

## 第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国通号、本公司、公司	指	中国铁路通信信号股份有限公司
通号集团	指	中国铁路通信信号集团有限公司，本公司控股股东
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司
ATO	指	Automatic Train Operation，列车自动运行系统，实现自动保障列车运行的系统，能自动调节列车速度及运行状态等。
ATP	指	Automatic Train Protection，列车自动防护设备，列车超过规定速度时即自动制动的设备。
CTCS	指	Chinese Train Control System，中国研发的用于保证列车运行安全的系统，按照不同线路的运营要求，根据功能和设备配置划分为0级至4级，级别越高适用的列车速度越高，且技术难度越高。
CBTC	指	Communication Based Train Control System，城市轨道交通列控系统，基于无线通信的列车自动控制系统，一种用无线通信方式实现城市轨道交通列车和地面设备的双向通信，从而实现列车运行控制的系统。
EPC	指	Engineering Procurement Construction，公司受业主委托，按照合同约定对建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。
TACS	指	Train Autonomous Circumambulation System，列车自主运行系统，是列车基于运行计划和实时位置实现自主资源管理并进行主动间隔防护的信号系统。

注：本报告可能存在个别数据在不同方式加总后存在尾差情况，系计算时四舍五入造成。

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、 公司基本情况

公司的中文名称	中国铁路通信信号股份有限公司
公司的中文简称	中国通号
公司的外文名称	China Railway Signal&Communication Corporation Limited
公司的外文名称缩写	CRSC
公司的法定代表人	周志亮
公司注册地址	北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座20层
公司注册地址的历史变更情况	2017年11月,公司注册地址由北京市丰台区西四环南路乙49号变更为北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座20层
公司办公地址	北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦
公司办公地址的邮政编码	100070
公司网址	www.crsc.cn
电子信箱	ir@crsc.cn
报告期内变更情况查询索引	无

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	李连清
联系地址	北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座19层
电话	010-50809286
传真	010-50809075
电子信箱	ir@crsc.cn

### 三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn、www.hkexnews.hk
公司半年度报告备置地点	公司董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	无

### 四、 公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所科创板	中国通号	688009	无
H股	香港联交所主板	中国通号	03969	无

## (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

## 五、 其他有关资料

□适用 √不适用

## 六、 公司主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比 上年同期增 减(%)
营业收入	18,383,362,437.75	17,864,747,289.30	2.90
归属于上市公司股东的净利润	1,934,084,073.92	1,840,504,747.38	5.08
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,881,314,263.17	1,771,582,249.39	6.19
经营活动产生的现金流量净额	-1,091,172,765.94	-425,939,991.41	-
	本报告期末	上年度末	本报告期末 比上年度末 增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	43,728,359,048.95	43,554,652,753.64	0.40
总资产	112,721,899,243.89	108,942,588,838.30	3.47

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.18	0.16	12.50
稀释每股收益(元/股)	0.18	0.16	12.50
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.18	0.16	12.50
加权平均净资产收益率(%)	4.25	4.24	增加0.01个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资 产收益率(%)	4.13	4.08	增加0.05个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	4.11	4.24	减少0.13个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

□适用 √不适用

## 七、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

## 八、 非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	金额
非流动资产处置损益	26,780,716.67
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务	38,086,062.14

密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	
债务重组损益	11,320,931.24
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,971,852.69
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
小计	83,159,562.74
减：所得税影响额	15,798,209.50
少数股东权益影响额（税后）	14,591,542.49
合计	52,769,810.75

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

#### 九、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用



## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

报告期内公司核心业务仍为轨道交通控制系统及其衍生业务，同时开展轨道交通配套工程施工业务、市政信息化及其配套工程总承包业务和海外轨道交通建设相关业务等，业务组成没有发生重大变化。

公司扎根于中国轨道交通控制系统领域，深度参与相关领域标准制定、自主化系统研发与应用、相关工程建设及系统升级维护等，对我国铁路及城市轨道交通政策、运行模式、市场环境等市场要素具有深刻的理解，对市场变化有较强的前瞻预判能力，经营资源调整能力强，能够较快适应行业变化并引领行业发展。公司生产运营模式在报告期内未发生明显变化，订单获取方式主要通过公开招标，生产原材料的获取主要采用集中采购，继续依靠高效成熟的设计集成、设备制造及系统交付业务模式为客户提供轨道交通控制系统一体化全方位服务或定制化的专业服务。

报告期内，行业整体情况没有发生大的变化，全球铁路行业看，国际铁路基础设施建设仍将处于较高水平阶段，但技术、市场、资源等继续向头部企业集中，欧美市场保护主义趋势愈发明显，叠加新冠疫情和国际形势的变化，国际市场竞争更趋激烈。

国内铁路行业看，国家新政策对国内铁路基础设施建设提供了新的发展机遇，预计近几年也仍将处于相对较高水平，但公司业务处于铁路基建业务末段，相关利好因素存在一定延迟效应。同时高铁领域投资从新建向改造、运维转移趋势明显，“十四五”期间预计有 5000 公里左右高速铁路陆续进入大修改造期。普速铁路将重点围绕既有线电化、标准提升和扩能改造等持续推进通道项目改建，但相关领域投资强度受国铁集团自身收入影响较大，预计疫情整体好转后，随着国铁集团营收能力恢复，相关投资会有所增强。

从全球城市轨道交通行业来看，总体仍有一定的市场空间，虽然欧美市场相对封闭，但东南亚、中东、中南美洲等地区仍有较大的市场。

国内城市轨道交通行业来看，虽然国家收紧政策，但新的地铁规划批复仍然足以支撑行业的发展，“十四五”期间国内地铁新建市场还将保持较高的投资水平；同时受准入门槛限制，中低运量轨道交通成为更多城市的重要选项，预计“十四五”期间会形成新的轨道交通建设增长点。轨道交通控制系统行业核心技术门槛高的特点仍然是基本要素，企业所提供的产品及服务对安全性、可靠性、稳定性和可持续性均要求极高，只有具备极强的抗风险能力和强大的技术研发能力，才能长期持续提供可靠优质的产品与服务。本行业还具备显著的周期性特点，这是由轨道交通建设维护本身的特性及相关产品系统核心元器件迭代所决定的，依照相关技术规范要求结合行业惯例，高铁轨道交通控制系统的生命周期一般在 10-15 年左右，部分室外设备系统受环境因素影响更新周期更短，周期性特征使相关业务具备一定的自我循环能力，保障企业在一定时期内可以相对稳定的开展业务。

### 二、核心技术与研发进展

#### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司以技术研发为核心，以技术创新推动整体业务持续发展。自成立以来，公司深耕于轨道交通控制系统领域，依靠突出的科技创新实力，拥有多项行业领先的核心技术。截至报告期末，

公司在中国拥有3521项注册专利，对核心技术进行保护。与此同时，公司针对核心技术与相关技术人员签署专项保密协议，确保核心技术不被泄露和传播。

公司拥有的核心技术主要包括但不限于：

序号	核心技术	技术来源	技术水平及应用程度
1	列车运行控制技术	自主研发	列车运行控制技术已广泛应用于高速铁路、城际铁路、城市轨道交通等领域，为轨道交通安全高效运营提供了核心技术保证。该技术面向轨道交通列车运行高安全性高可靠性的需求，攻克了列车动态控制曲线模型、列车精确定位、测速测距、车载全功能无缝切换、多条并线铁路无线冗余覆盖、移动闭塞、路网互联互通等重大技术难题。
2	列车自动无人驾驶技术	自主研发	列车自动无人驾驶技术已成功应用于高速铁路、城际铁路、城市轨道交通等领域。该技术在列控系统基础上实现了列车自动驾驶，通过先进的自动驾驶控制算法，攻克了列车运行期望速度曲线计算、列车精准停车算法、多目标智能控制、复杂运行环境状态感知、远程安全控制等重大技术难题，提高了列车运行准点率、停车准确性、乘坐舒适度及运营能耗等多项指标。
3	货运铁路综合自动化技术	自主研发	货运铁路综合自动化技术在全路多个编组站和路局调度中心广泛运用，为铁路货运效率、效益、安全的提升提供了核心技术保障。该技术攻克了货运车流智能推算、货车运行线智能调整、机车运用计划智能编制、调车计划智能编制、车辆定检扣修计划智能下达、行车安全源头管控等重大技术难题，提升了铁路货运效率和智能化水平。
4	行车指挥自动化技术	自主研发	行车指挥自动化技术已广泛应用于高速铁路、城际铁路、城市轨道交通及部分普速铁路等领域。该技术将计算机技术、网络技术与控制技术融为一体，形成一个行车调度指挥的闭环系统，攻克了列车追踪、进路自动控制、多方向枢纽车站接发车错办误办防控、区段站和中间站的调车管控、运行计划智能调整等技术难题，提高了行车指挥自动化水平和故障条件下的应急处置水平。
5	轨道交通智能检测运维技术	自主研发	轨道交通智能检测运维技术已成功应用于高速铁路、普速铁路、城市轨道交通等领域。该技术借助大数据系统和云服务技术，促进轨道交通检测运维向数字化、智能化和信息化方向发展，以多元融合智能感知、多驱动引擎融合分析诊断、大数据健康评估分析等技术为突破点，通过专家系统、模式识别、趋势分析、综合评价、综合定位、移动互联等手段，实现了基于人员、设备、环境和运维流程等全要素条件下轨道交通运营

序号	核心技术	技术来源	技术水平及应用程度
			风险的超前预测、关键设备的主动维护和全生命周期健康管理，提高了设备维修效率，有效压缩了故障延时，大幅降低了设备故障率。
6	列控系统集成技术	自主研发	列控系统集成技术已广泛应用于高速铁路、城际铁路、城市轨道交通等领域。该技术通过集数据平台技术、图形软件技术于一体的综合工程化软件设计平台，使工程设计、数据配置、自动编译成为有机整体，从而提高软件集成的质量；通过总结国内枢纽特征、运用场景，建立现场安装、调试、测试、施工标准化的集成流程；适用于新建线路、改造线路及复杂枢纽内不同制式设备、不同运营等级的互联互通。
7	安全计算机平台技术	自主研发	安全计算机平台技术广泛应用于列车运行控制系统的中心、车站、车载各类安全控制产品，为产品提供了高安全、高可靠、高性能、可扩展的基础软硬件平台。该技术攻克了基于电子元器件的安全驱动及采集、时钟级多机同步比较、运行时故障检测及快速冗余切换等核心技术难题，通过了国际功能安全标准规定的最高等级功能安全认证。
8	移频键控信号安全调制解调技术	自主研发	移频键控信号安全调制解调技术已广泛应用于高速铁路、城际铁路和普速铁路。该技术构建了一套以移频键控信号为电源、钢轨为导体的故障-安全轨道电路系统，攻克了无接点安全信号源技术、移频键控信号数字谱解析技术、传输通道全区域检查技术，实现了轨道区段占用空闲检查、通过钢轨向列车传递控制信息、实时对钢轨的完整性检查等安全核心功能。
9	道岔转换技术	自主研发	道岔转换技术广泛应用于我国高速、普速、重载铁路及城市轨道交通领域。该技术攻克了大号码道岔转换同步技术、工电接口一体化技术、高速道岔可动心轨转换技术、道岔外锁闭技术等重大技术难题，创建了国际领先的高速道岔转换系统技术体系，为我国铁路发展提供了有力的安全保障。
10	轨道交通仿真测试技术	自主研发	轨道交通仿真测试技术已广泛应用于高速铁路、城际铁路、货运铁路、城市轨道交通领域，能够对列控系统、货运、行车指挥等系统的方案验证、功能开发、系统集成、工程实施等全生命周期各个阶段的测试验证过程提供技术支撑。该技术针对被测对象仿真测试规模大、异构度高、实时性强、自动化要求高等需求，攻克了基于分布式半实物的仿真测试架构、面向复杂工程系统的建模方法、多源数据多层面可追溯性测试管理方法、自动测试、故障注入再现及分析方法、安全控制系统接口监测、测试环境资源优化配置等重大技术难题，提高了被

序号	核心技术	技术来源	技术水平及应用程度
			测系统缺陷纠正率和质量可信度。
11	基于空间多物理场耦合的高精度仿真技术	自主研发	基于空间多物理场耦合的高精度仿真技术为满足铁路自然环境、电磁环境和线路环境复杂的条件下，地面轨道电路系统在高速列车轮轨接触电气分路、大功率电气化牵引电流干扰、雷电高频暂态信号冲击、桥梁路基隧道多空间结构线路种类、交变干燥潮湿道床条件、复杂枢纽多线并行干扰等多物理场耦合条件下安全、可靠运用，建立了误差在0.5%以内的高精度仿真分析平台，配套工程运用完成了覆盖我国铁路约万种典型配置轨道电路传输特性的精准分析。
12	轨道交通安全产品制造技术	自主研发	轨道交通列车运行控制系统装备对安全性和可靠性有极高要求。轨道交通安全产品制造技术基于对产品制造风险的全面识别，从物料选控、制造装备、生产工艺工法、测试检验、可靠性验证、寿命分析等全过程进行有针对性的管控，为产品的安全性及可靠性提供了系统性的质量保障基础。
13	宽带无线通信行业应用技术	自主研发	宽带无线通信行业应用技术基于LTE-M/R的宽带无线通信技术，可实现多种业务的数据传输和融合，提高集群调度指挥系统的效率和体验。该技术可满足铁路运营业务的无线宽带化、终端智能化、业务移动化的需求。
14	轨道交通综合视频监控技术	自主研发	轨道交通综合视频监控技术广泛应用于高速铁路、城际铁路等交通领域，为轨道交通安全运营提供视频监控、大数据展示、可视化等综合管理系统。该技术面向轨道交通列车运行全天候、全覆盖监控需求，攻克了高清视频码流的分转发、并发读写，铁路三级平台的统一贯通，海量视频检索，人脸智能识别认证，智能运维，平台管理集群化、存储资源动态负载均衡以及工程化等技术难题，引领轨道交通综合视频监控的发展。
15	区域轨道交通协同运输与服务技术	自主研发	区域轨道交通协同运输与服务技术聚焦城市群/都市圈的干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通成网运营、协同联动，提升区域总体运输能力，突破复合路网客流精细化预测、协同运输计划编制及动态调整、全局安全态势管控与应急联动指挥、智慧车站安全管理、全出行链旅客信息服务等技术，提高区域总体运输能力、提升应急响应与运维效率、缩短旅客跨方式旅行时间等。
16	轻型轨道交通智能运输与控制技术	自主研发	轻型轨道交通智能运输与控制技术以列车控制为核心、以云计算为依托，设置统一的轨道交通云平台，深度互联和智能融合列车、乘客、环境、设施、设备、资源等信息，实现融合列车自主运行控制、综合自动化、智能出行服务、协同运输与

序号	核心技术	技术来源	技术水平及应用程度
			应急指挥等功能。智能运输与控制系统适用于中低速磁浮线路、山地轨道交通、旅游专线等多种轻型轨道交通系统，呈现各专业系统设备数据综合化、业务一体化趋势，引导轨道交通系统技术发展和应用方向。
17	列车自主运行技术	自主研发	列车自主运行技术通过平台优化、系统简化、资源细化三大关键创新，实现列车自主资源管理和主动间隔防护，系统结构化繁为简、功能应用以简驭繁，安全防护全程全面。可根据列车运行任务自主申请轨旁资源，车与车之间直接通信，车载自主计算移动授权，提高了轨旁资源利用率，关键业务实时处理能力快，测速定位算法精准，列车运行效率更高。可根据不同业务需求定制相应的处理机制，满足不同系统的升级需求。
18	基于北斗定位的列车自主运行控制技术	自主研发	基于北斗定位的列车自主运行控制技术以北斗卫星定位为基础，运用多源融合列车自主定位技术，融合列车纵向动力学模型、多质点动力学模型和列车安全制动模型，综合风压、位置和速度信息的列车高安全自主完整性检查技术，采用以调度为中心的闭塞模式动态切换技术，采取铁路运能动态配置策略实现了列车运行高效化、轨旁设备简约化、中心设备集中化；缩短了列车追踪间隔，提升货运运能。
19	全电子计算机联锁控制技术	自主研发	全电子计算机联锁控制技术采用安全输出、安全切断、道岔安全控制、模数转换自检安全设计、二乘二取二结构、网络冗余架构等技术。全电子联锁系统及电子模块均通过了第三方安全评估，安全完整性等级达SIL4级，满足轨道交通信号联锁系统的高安全性和高可靠性要求，并同时具有占地空间小、施工方便、高可靠性、高可维护性和高安全性等特点。充分发挥中国通号产业化优势，在行业中首创了“设计标准化、调试工厂化、现场插接化”，可缩短典型站现场室内施工安装及设备调试时间80%以上，具有广泛的市场应用前景。
20	高速铁路通信信号培训系统	自主研发	高速铁路通信信号培训系统是以服务真实岗位能力需求和提高职业能力为导向，以“教、学、练、考、研”为主线，使用各类信息技术，突破了高铁信号控制系统之间设备的虚实结合和互联互通，填补了高铁信号职培产品的空白，解决了职业教育工作中存在的“教学难、实训难，考核难”等问题，满足了铁路电务职工、院校信号专业学生对高铁系统工作原理、操作、检修、故障处理等技能实训的要求，具有场景全覆盖、虚实结合、内外联动、车地互通四大特点。

公司积极围绕产业链部署创新链，致力于核心技术的成果转化与产业化，核心技术全面应用覆盖铁路列控系统、城际铁路列控系统、城轨列控系统、货运自动化系统、行车调度指挥自动化及检测系统、通信信息系统等轨道交通核心系统。新增列车自主运行技术，实现列车自主资源管理和主动间隔防护，可根据不同业务需求定制相应的处理机制；新增基于北斗定位的列车自主运行控制技术，可通过卫星、公网等多通道实现多模双向无线通信，满足列车追踪间隔动态配置，可实现移动闭塞，提升货运运能；新增全电子计算机联锁控制技术，在行业中首创了“设计标准化、调试工厂化、现场插接化”，可缩短典型站现场室内施工安装及设备调试时间 80%以上；新增高速铁路通信信号培训系统，填补了高铁信号职培产品的空白。公司轨道交通控制系统的设计集成、设备制造、系统交付等核心主业的开展均充分依赖于公司的核心技术。

报告期内核心技术未发生重大变化。

#### 国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2002 年	中国铁路提速工程成套技术与装备	一等奖
国家科学技术进步奖	2006 年	ZPW-2000A 型无绝缘移频自动闭塞系统	二等奖
国家科学技术进步奖	2007 年	大秦铁路重载运输成套技术与应用	一等奖
国家科学技术进步奖	2008 年	青藏铁路工程	特等奖
国家科学技术进步奖	2009 年	复杂与高速条件下车载安全控制系统关键技术及应用	二等奖
国家科学技术进步奖	2010 年	遂渝线无砟轨道关键技术研究与应用	一等奖
国家科学技术进步奖	2012 年	京津城际铁路工程	一等奖
国家科学技术进步奖	2015 年	京沪高铁工程	特等奖

#### 国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√适用 □不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
通号（北京）轨道交通工业集团有限公司	单项冠军示范企业	2020 年	轨道交通控制成套系统装备
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	单项冠军示范企业	2020 年	轨道交通控制系统全套设备的研发与集成
通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	单项冠军示范企业	2021 年	轨道交通信号基础装备
卡斯柯信号有限公司	单项冠军示范企业	2021 年	列车运行控制系统

## 2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司完成了重载群组自动运行群组控制中心、车载设备的软件开发，开展了现场试验方案研究；完成了智慧轻型轨道交通控制系统研发，在凤凰磁浮一阶段顺利开通；完成了基

于北斗卫星定位新型列控系统的一阶段现场动车试验的单机制动、功能和数据验证测试；完成了基于基线 3 的 ETCS 列控系统地面设备在匈塞铁路塞尔维亚贝旧段开通，完成了车载设备 ATP 在奥地利集成试验及业主实验室验收；完成了区域协同运输服务系统在重庆大竹林中心、重庆北站南广场示范应用，顺利通过国家科技部的结题验收；完成了城轨列车自主运行控制系统（TACS）在深圳地铁 20 号线一期状态监测，运行稳定良好，完成了上海 3/4 号线大系统需求基线发布，完成了轨旁设备的设计、车辆接口设计；完成了基于全电子联锁的 CBTC 系统在长沙 6 线全线开通；完成了城轨智能调度系统线网级多专业集成自动工单、运控运维联动功能，完成了昆明线网运维中心建设；完成了智能轨道交通综合视频系统列车追踪平台、视频数据服务平台、视频安全平台、视频运维管理系统开发；完成了列控联锁一体化装备研制，通过了行业组织的专家组测试、型式试验及环形道试验，进入现场试验阶段；完成了机车车载继电器上道试用，取得运用报告，完成了板载继电器工艺流程方法设计与优化，开展了小批试制工作。

围绕公司核心技术及主要产品，新增申请专利 596 件，新增授权专利 319 件（累计有效授权专利总数 3521 项）；截至报告期末共获省部级以上奖励 14 项，主承担的《高速铁路复杂工况下列车运行控制系统关键技术及应用》获得中国交通运输协会科学技术奖特等奖、《多功能车辆总线芯片自主化研究》获中国城市轨道交通协会科技进步奖一等奖，获得中国专利奖优秀项目奖 2 项。承担了 11 项国家级部委支持及 4 项行业主管单位支持的研究项目，承担了 37 项国家级及行业级标准编制任务。作为轨道交通控制行业权威期刊《铁路通信信号工程技术》的主办单位，公司的研发和应用成果常年在国铁集团主办的《铁道通信信号》、中国铁道学会主办的《铁道学报》及《铁路通信信号工程技术》等行业内权威期刊刊登。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	526	162	3,511	1,228
实用新型专利	62	153	2,430	2,128
外观设计专利	8	4	170	165
软件著作权	119	91	1,773	1,608
其他	0	0	2	1
合计	715	410	7,886	5,130

### 3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度（%）
费用化研发投入	648,574,665.76	643,409,638.89	0.80
资本化研发投入	106,704,500.35	113,565,159.12	-6.04
研发投入合计	755,279,166.11	756,974,798.01	-0.22
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.11	4.24	减少 0.13 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	14.13	15.00	减少 0.87 个百分点

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

## 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	轨道交通电磁环境效应研究与测试平台建设	3,319.00	324.80	1,805.49	完成了仿真车体运输方案、荷载评估工作,完成了第三方原位加载试验。完成了牵引供电设备、信号信号设备的综合布线图和速度传感器测试装置的结构设计。	完成轨道交通电磁环境效应研究与测试平台建设,具备开展高铁全数字电磁环境仿真、弓网离线电磁干扰测试、高铁典型电磁干扰耦合模拟等仿真测试能力。	本项目平台建成后,列控系统电磁环境效应研究领域的测试能力和技术水平在将达到国内领先水平。	可对产品电磁干扰问题提供实时采集、仿真分析、故障复现和分析等技术支撑,也为电磁兼容性设计提供理论与数据支撑。
2	基于全电子产品的城轨列控系统“三化”研究	2,430.93	18.00	2,246.52	完成了全电子联锁产品研制,全电子联锁系统安全完整性等级达 SIL4 级,截至 2022 年上半年在长春、长沙等城市载客运营,应用效果	完成基于全电子联锁的 CBTC 系统相关研发、生产、工程实施等工作,实现城轨全电子联锁“设计标准化、	全电子联锁,具有占地空间小、施工方便、高可维护性和安全性等特点,为实现城市轨道交通信号系统数字化、网络化、智能化、标准化提供基	满足城市轨道交通线路建设及改造需求。



					良好。	调试工厂化、现场插接化”。	础性的支撑。	
3	新一代调度集中系统研发	14,858.06	1,354.82	7,373.01	结合高铁运行图自动调整和行电调融合需求,进一步优化智能 CTC 相关功能,初步确定青藏公司电调融合方案及协议开展相关工作;进行一站多场复杂枢纽站 CTC3.0 列、调车进路自动控制相关技术开发,完成小型编组站兖州北、锦州站 CTC3.0 订制化系统原型开发。	完成新一代调度集中系统研发并实现工程应用	新一代调度集中系统采用智能化分散自律设计原则,实现列车和调车作业的统一控制,实现车站级作业安全管理及卡控	可应用于国家铁路、城际市域铁路、厂矿企业自有铁路。
4	重载货运列车自组网高密度自动运行控制技术研究及应用	9,180.98	1,307.35	4,080.56	完成群组自动运行群组控制中心、车载设备的软件开发,正在开展现场试验方案研究。	完成重载货运列车自组网高密度自动运行控制系统装备研发形成全套样机,完成现场试验段试验。	本项目以中国高铁控制和自动驾驶技术为基础,以提高重载货运铁路运输效率和安全为目标,具备国内领先水平。	可应用于国内重载货运铁路。
5	新型列控系统开发	13,294.01	1,596.36	8,651.49	完成了新型列控系统环行道现场试验、	完成新型列控系统成套装备	本项目基于既有列控系统成熟的技术	可应用于国内重载

					和若线现场试验和试用评审;完成了靖神铁路现场试验,准备验收测试和结项;完成了平煤项目一阶段现场动车试验的单机制动、功能和数据验证测试工作。	研制,完成地方铁路的应用示范	应用,结合北斗卫星定位技术,构建适合重载铁路的移动闭塞技术方案,缩短列车追踪间隔,提升重载铁路整体运能。	货运铁路。
6	列车自主运行控制系统开发	17,169.63	2,819.96	6,978.24	2021年12月28日已于深圳20号线投入商业运营,成为业内首套商业运营的TACS系统。运营半年多以来,系统基本稳定,目前正在开展对系统的优化提升工作。上海3/4号线已明确了大系统需求,并发布需求基线;6月30日完成轨旁设备的设计、车辆接口设计。	完成TACS系统通用产品研发。满足深圳地铁20号线一期工程项目需求,满足上海3&4号线信号系统更新改造项目特定需求,保障系统稳定运行。	本项目完成国内首套基于车车通信的列车自主控制系统(TACS系统)开发。	可用于城轨列车运行控制系统。
7	智能轨道交通综合视频系统	1,866.00	440.91	1,763.24	完成了视频列车追踪平台、视频数据服务平台、视频安全平台、视频运	完成新一代视频监控、列车追踪系统、视频GIS可视化	以人工智能、大数据技术为基础,提供铁路及地铁行业综合视频监控	可应用于铁路及地铁综合视频系

					维管理系统的开发。	系统及视频安全平台的设计开发及示范应用。	系统的全面升级,增强视频数据的多样化应用以及安全性。	统领领域。
8	智能客运分析系统	965.00	143.33	633.44	完成了客流量统计、区域密度估计、物品遗留、人员逆行、人群异常聚集/扩散检测、人员逗留、排队检测、车牌识别、图像分割等9种算法的开发。	完成智能客运分析系统、入侵检测、人群密度检测、客流量统计、区域密度估计、物品遗留、人员逆行、人群异常聚集/扩散检测共7种算法开发	基于计算机视觉AI领域的先进理念,建立了目标检测+弱监督语义分割通用框架,优化了端到端的多任务并行训练方式,并融入人群分布虽空间和时间变化的二维特征,全面提升检测、跟踪、遗留物、群体行为预测等算法的性能;在系统平台中进行分布式部署和容器化部署的研究设计,为此后视频监控平台相关技术的升级打下基础。	可用于智慧城市、智慧交通、智慧政务等多个领域。
9	基础性技术研究	6,084.00	1,020.31	3,567.26	完成了站内轨道电路系统总体方案,完成了安全铁路信号显示设备系统方案	完成对信号产品在复杂环境下防雷、电磁兼容等基础性、深	本研究以提升铁路轨旁信号设备安全性和可靠性为目标,研发数字化轨道电	可为公司研发设计提供基础性技术支

					设计、系统需求。	层次科学机理研究,为后续产品研发提供科学依据。	路和铁路安全信号显示设备,具备行业内领先水平	撑
10	普速铁路列控系统关键技术研究及设备研制	7,420.54	64.66	4,485.30	完成了动车地面设备、车载设备的安全认证,完成了系统测试。完成了机车 C1 车载设备样机,开展地面设备的研发。	形成可适用于普速铁路的 CTCS-1 级成套系统,完成上道评审和现场试验。	本系统可实现高铁列车下普速线绕行、高速铁路网与普速铁路网的互联互通,具备行业内领先水平。	可应用于我国普速铁路的建设、大修。
11	轨道交通智能检测感知技术研究	2,021.00	225.76	1,537.00	完成了传感器安装位置后移现场试用分析,完成了岔区轨件监测系统高铁试用,完成了区间长距离断轨检查功能样机。	开展轨道交通智能检测感知技术研究,完成道岔钢轨断轨检查、铁路灾害侵限监测等技术研究。	轨道交通智能检测感知技术有助于轨道交通领域各种故障、灾害的预警和防护,具备行业内领先的技术水平。	可应用于国家铁路、城际市域铁路、厂矿企业自有铁路。
12	列控联锁一体化的开发和应用	14,199.21	2,257.15	10,314.30	完成了装备研制,通过了行业组织的专家组测试、型式试验及环形道试验;进入现场试验阶段,按计划开展各项综合试验。	完成列控联锁一体化装备研制;完成现场试验应用示范;通过行业测试与认证,具备推广条件。	对现有的联锁与列控系统进行整合优化,系统结构紧凑,化繁为简,提升了信号系统的可维护性与可靠性,具有更高的性价比。	符合铁路建设发展需要,适用于国内外普速铁路、客运专线信号系统建设
13	信号基础器材研制	2,390.00	427.37	1,531.28	完成了机车车载继电器上道	完成小型继电器,轻轨	本项目以提高信号基础产品	可应用于高速、

					试用,取得运用报告,开展了板载继电器小批试制工作;完成了高频数字化交流电源模块研发,完成了直流和高频开关电源模块小批量试制;完成了具有信息输出功能的岔枕式转辙机的方案设计图纸转化,开展了样机零部件试制。	式转辙机,高安全、轻量智能化铁路信号电源等新一代轨道交通信号基础器材的研制。	技术水平为目标,研制符合国际、国内技术需求的新一代轨道交通信号基础产品。	普速、重载铁路及城市轨道交通领域
14	欧洲五国车载系统集成开发与认证	1,148.00	187.18	516.30	完成了ETCS-400T车载系统在奥地利维也纳与LZB/PZB的集成试验及业主实验室验收	研制适用于欧洲五国运营要求的ETCS车载系统,并完成安全认证、NoBo认证、DeBo认证,支撑我公司ETCS车载产品在欧洲核心市场的推广应用。	本项目ETCS-400T车载设备满足ETCS基线3最高版本B3R2技术标准,支持E2与E1运行等级,满足欧洲五国本地功能要求及跨国互联互通不停车运营要求,具有国际一流水平。	欧洲五国(德国、奥地利、瑞士、匈牙利、斯洛伐克)
15	地铁智能运维开发和应用	7,030.77	1,287.73	5,200.85	完成了线路级DCS网管集成、停车精度分析、TACS自动告警	实现基于智能运维系统的状态维修,全方位	提出的列控系统全生命周期数字化运维理论,采用列控多	可用于地铁、高铁、城际、地方铁

					切换等功能；完成了线网级多专业集成自动工单、运控运维联动功能，完成了昆明线网运维中心建设。	提升设备可靠性，延长设备使用寿命，大幅度提高维护维修效率，极大节约人力成本。	源数字感知、多引擎智能分析诊断、基于云平台的健康管理等技术，均属国内首创、国际领先。	路运运维领域。
16	轨旁目标控制器的开发	7,424.27	1,175.73	6,860.16	完成了系统的发布，并在深圳20号线投入应用。完成了针对上海3/4号线中OC需求的确认。	完成轨旁目标控制器的研制，并基于应用场景进行与各个大系统的集成开发。	目标控制器作为轨旁信号设备的直接控制单元，采用二乘二取二的架构进行设计，具有高安全性，高可靠性，高集成化，智能化等特点，大大减少安装调试和维护的工作量。采用电子化模块可灵活应用于各个信号系统。	可应用于普速、地方铁路及城市轨道交通领域
17	轨道交通机电一体化系统及装备研究	5,130.04	1,066.00	3,607.68	完成了机电一体化系统研究，完成了ATP、ATO、STC、ATS等设备研制，取得工程安全认证，在凤凰磁浮开通运行。	构建一套支持全产业链、技术先进的以列车智能自主运行控制为核心的轻型轨道交通机电一体化系统。	以列车智能自主运行控制为核心的轻型轨道交通机电一体化系统，达到国内技术先进	中低速磁浮线路、山地（齿轨）轨道交通、市郊轻轨、城市快轨、旅游专线等线路
18	城市轨	800.00	236.20	655.24	开展了安	形成城	轨道交通	可适

	道交通 安防集 成平台				防集成平 台的接入 设备调试。	市轨道 交通安 防集成 平台。	安防集成 平台在运 用公共安 全资源的 基础上,配 合安全政 策、防范程 序、防范行 为构建安 防体系,使 威慑、阻 止、探测、 延迟和反 应相协调, 提升防控 能力,降低 轨道交通 区域内发 生安全威 胁的可能 性,并在威 胁发生时 减少人员 伤害和财 产损失。	用城 市轨 道交 通。
19	高速磁 浮/低 真空管 (隧) 道高速 列车运 控系统 研究及 装备研 制	1,525.00	25.00	25.00	完成了低 真空超高 速磁浮(单 架车)总体 技术方案 编制。	构建具 备自主 知识产 权,支持 时速600 公里级 以上高 速磁浮、 时速 1000公 里级低 真空管 (隧)道 高速列 车的磁 浮列控 系统和 装备。	填补 600~1000 公里速 度级别 轨道交 通领域 系统空 白,均 属国内 首创、 国际 领先。	在山 西大 同阳 高试 验线 落地 试验; 为后 续用 于沿 海发 达地 区高 速磁 悬浮 通道
合计	/	118,256.44	15,978.62	71,832.36	/	/	/	/

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况
------

	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量（人）	4,270	4,226
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	21.65	21.00
研发人员薪酬合计	35,971.36	36,796.76
研发人员平均薪酬	8.42	8.71

教育程度		
学历构成	数量（人）	比例（%）
博士研究生	65	1.52
硕士研究生	1,590	37.24
本科	2,433	56.98
专科	182	4.26
合计	4,270	100
年龄结构		
年龄区间	数量（人）	比例（%）
35岁以下	2,522	59.06
36岁至40岁	821	19.23
41岁至45岁	463	10.84
46岁至50岁	231	5.41
51岁至54岁	124	2.91
55岁至59岁	109	2.55
合计	4,270	100

## 6. 其他说明

适用 不适用

### 三、报告期内核心竞争力分析

#### （一）核心竞争力分析

适用 不适用

##### 1. 领先的市场地位

报告期内，公司持续保持国内高铁控制系统领先供货商地位，为我国95%以上已开通运营的高铁提供核心列控技术和装备，市占率继续稳居首位；占据国内城市轨道交通控制系统新招标项目50%左右市场份额，继续蝉联榜首。作为我国首屈一指的轨道交通控制系统解决方案供应商，拥有良好的客户口碑和优异的品牌形象，超高的市场占有率也为公司未来发力更新改造和运营维护市场奠定了坚实的基础。

##### 2. 突出的综合科技创新实力以及关键核心技术储备

公司坚持自主创新，拥有超过3500项注册专利，实现列车运行控制核心技术完全自主知识产权和产品的100%自主化，推动高铁、普铁、地方铁路、重载、城轨、市域（郊）、旅游专线等全部轨道交通领域应用到的新型轨道交通控制技术、列车自动无人驾驶技术、区域客运协同运输管理技术、行车指挥自动化技术、安全计算机平台技术、列控系统集成技术、轨道交通智能检测运维技术、轨道交通仿真测试技术、道岔转换技术方面领跑同行业。依靠世界领先的综合研发实力，公司形成了具有自主知识产权的轨道交通控制系统核心技术，提供的产品及服务在铁路、城市轨道交通等领域实现广泛应用，并确立了公司在行业内的领先地位。



公司是全国轨道交通电气设备与系统标准化技术委员会通信信号分技术委员会(国家标准)、铁路行业电气设备与系统标准化通信信号分技术委员会(行业标准,原中国轨道交通控制系统设备制式、技术标准及产品标准的归口单位职责)秘书处单位,推动了全国轨道交通通信信号国家技术标准体系和铁路行业技术标准体系建设,主导了CTCS、CBTC等中国最主要和最前沿的铁路与城市轨道交通控制系统技术标准的建立。公司拥有极其丰富高速铁路控制系统的建设和运营经验、复杂铁路枢纽改造经验、既有线升级改造经验、满足不同区域运输需求的定制开发经验。此外,公司还拥有先进的研发、实验和测试机构,实验室设施的完备性、规模化处于世界领先地位。

公司构建了高水平创新平台和技术支撑能力,大力推进创新平台和示范建设,汇聚创新要素、优化创新资源配置,形成了“3479+N”的科技创新平台和示范格局,包括3个博士后科研流动工作站、4个院士工作站、7个国家级和行业创新平台、9个国家级创新示范、30多个省部级创新平台,为实现企业高质量创新发展提供强大的平台支撑。

### 3. 丰富的工程项目管理经验

公司多年来服务于国家铁路和城市轨道交通建设,深度参与6次国家铁路大提速,先后参建国内全部重大高铁项目建设,拥有长里程、高海拔、高寒地区、万吨重载等多种项目经验,多个项目创下国内乃至世界“第一”,工程服务标准化管理成为业内标杆,提升了中国轨道交通弱电工艺标准和形象,树立和维护了公司在业界的领先地位。

### 4. 拥有全产业链一站式服务能力

公司专业提供包含投融资、设计集成、设备制造、系统交付、配套工程建设及维修维护在内的轨道交通控制系统一体化服务,作为国内行业技术谱系最全、系统产品最多的企业,拥有遍布全国的13个现代生产基地,打造了轨道交通控制领域完整的产业链,是全球唯一可提供从投融资到研发设计、装备制造、工程服务与运营维护全产业链一站式服务的企业。这种一站式服务,可以有效减少客户的建设、运营和管理成本,降低复杂线路系统兼容风险,减少改造项目对于正常运营的影响。在适应普遍需求的同时,也能够依据客户的实际需要,灵活地提供不同产品和服务组合;配合公司内部高效精准的信息化管理,有效降低营销成本,并为跟踪开展维护维修和更新升级业务奠定了良好基础。

### 5. 核心服务和产品具备高可靠性和高安全性

公司根据相关的国际标准、国家标准、行业标准,分类建立企业标准,实施严谨的质量安全管控措施,确保轨道交通控制系统解决方案和核心产品具备高可靠性和高安全性,为保障国家轨道交通高效运营提供支撑。公司质量管理遵循ISO9001:2015标准要求,均建立质量管理体系,持续改进并满足标准要求。所属研发设计、系统集成、工业制造类企业均通过ISO/TS22163:2017(IRIS国际铁路行业标准的升级)认证;所属的研发设计类企业均通过了CMMI软件成熟度评估认证。轨道交通控制系统产品均满足欧洲铁路产品安全EN50126标准,在安全性、可靠性、可用性及可维修性方面符合国际普遍认可的质量要求。

### 6. 激发创新活力,科研助力发展

公司实施创新驱动发展战略,多渠道加快创新人才培养。用好现有人力资源,加大专家级领军人才、科研骨干培养,畅通科技人才职业发展路径,完善成果转化激励和评价考核体系,激发科技创新的积极性、创造性;为重大科研技术、产品设备、工程施工创新中涌现出来的科技人才搭建施展才华的平台,开展各种科技人员奖励的评定、推荐和申报工作,努力培养和锻炼适于将

来引领公司发展所需的科技人才。公司近4,300名员工从事科技研发工作,占员工总人数的21.65%,其中38.76%拥有研究生及以上学历。优秀的人才队伍为公司形成关键核心技术并保持技术优势奠定了坚实基础。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、经营情况的讨论与分析

2022年上半年,在新冠疫情及国铁集团整体投资明显下滑的大背景下,公司主动积极作为,千方百计开拓市场,不断强化经营龙头地位,合理控制工程总承包业务规模,公司整体经济运行基本保持平稳。2022年上半年公司累计新签合同总额286.66亿元,较2021年同期下降11.81%,其中:铁路领域75.11亿元,同比增长2.28%;城轨领域64.71亿元,同比下降1.04%;海外领域0.56亿元,同比下降92.08%;工程总承包及其他领域146.28亿元,同比下降18.38%,合同结构进一步得到优化。截至2022年上半年,公司在手订单1440.08亿元。

在核心高铁“四电”集成业务方面,受国内疫情反复的影响,众多项目均不同程度的延期,市场整体招标受到极大影响,中国通号在极端不利的客观环境下,成功中标汉巴南城际项目。为弥补上半年高铁客专招标下降的影响,中国通号积极谋划新建普速铁路、地方铁路专用线、既有线改造等市场,抓住二季度末疫情趋稳的窗口期,相继承揽青藏铁路格拉段改造、阳涉铁路电气化改造、阳涉铁路同步大修等重大项目,铁路市场合同额保持了稳中有升的良好态势。在铁路信号控制系统领域,亦受相关因素影响,但各核心系统市占率依然稳定,高铁市场综合占有率稳定在65%左右。

在城轨信号系统集成领域,同比虽略有下降但整体保持了平稳,所属企业卡斯柯与上海工程局集团两大城轨业务核心企业,克服总部所在地疫情影响,均基本保持了市场承揽的稳定。公司所属企业卡斯柯、城交公司继续居于控制系统领域前茅,相继承揽等武汉19号线、16号线、徐州3号线二期、沈阳3号线一期、长春6号线、厦门4号线、6号线、成都17号线二期、18号线三期、19号线二期、合肥2号线东延、3号线南延等12个项目,斩获全国半数以上市场份额,行业领先优势进一步稳固。在此基础上,上海工程局集团相继承揽北京13号线扩能提升、深圳地铁一、二期工程运营视频监控系统升级改造等重点项目弱电相关专业安装工程和郑州7号线、8号线、重庆18号线、徐州3号线二期通信集成项目,稳固了既有市场份额;通信信息集团也相继承揽郑州12号线、宁波3号线等重点项目,对稳定公司城轨业务起到了重要支撑作用。

海外市场方面,受国内外疫情和国际局势动荡的双重影响,多个重大项目无法按既定时间节点展开招投标等相关工作,导致新签外部合同额同比下降。但公司积极克服疫情和国际局势等外部因素影响,加快完善海外经营组织架构和网络布局,加快相关系统的欧标认证等工作,为下半年恢复性承揽打好基础。

在工程总承包业务方面,公司继续强化主业强关联、强带动和高收益等管控要求,确保承揽项目的风险可控、合同质量优良,合理控制工程总承包项目承揽,调整合同承揽结构。具体业务承揽过程中,不断提升EPC工程总承包能力,充分发挥BIM应用能力和技术底蕴优势承揽项目,提高项目承揽质量,为后续承揽相关地区轨道交通、市政信息化等业务打好基础。

公司年初制定的总体承揽目标不会进行调整，坚持铁路、城轨、海外等核心业务领域增幅超过2021年增幅水平的目标不变。下半年，公司将紧抓高铁客专项目可能放量进入市场的有利时机，积极加强相关领域市场承揽，全力争取完成高铁客专领域全年承揽任务，支撑铁路业务适度增长目标完成。在城轨控制系统领域，预计下半年招标总量将与上半年基本持平，公司也将全力以赴，加强相关领域业务的指导和资源投入，保持行业领先水平；同时加强通信集成与施工业务的承揽，支撑城轨业务的合理增长，完成全年任务。在海外业务领域，公司将根据国内外疫情变化情况和国际形势发展趋势，依托“一带一路”沿线重点地区和国家，全力推进重点项目落地，力争完成全年承揽任务。在工程总承包领域，公司坚持既有管控要求不放松，继续引导相关子企业转移市场重心和合理调配市场资源，发力经济较好地区，以拉动轨道交通和信息化等核心业务为宗旨，在合理控制总量的基础上适度提高承揽水平。

### 报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

## 五、风险因素

适用 不适用

### 1. 核心竞争力风险：

公司所处轨道交通控制系统行业依然处于健康发展阶段，新一代信息技术逐步与传统控制系统融合发展，新兴技术的驱动、铁路和城轨新促生的需求可能会引起公司主营系统设备升级换代，对公司科技创新提出新的更高要求。若对新技术的研究进度缓慢，将会影响新一代系统产品的研制进度，不利于巩固公司创新引领地位。

**应对措施：**从行业和公司长远发展需求出发，凝练科技问题，定位新兴技术，聚焦行业新需求，拟定重点科研项目，布局战略力量，统筹创新资源，强化新技术研发项目管理，加强新技术、新产品研发项目资源配置，确保完成既定研发任务。加强科技研发与市场经营的联动，强化科技成果转化，精准定位市场，提高用户特定需求响应速度，及时调整研发策略，持续保持公司在科技创新领先优势，支撑公司持续健康高质量发展。

**2. 宏观环境风险方面：**国际经济环境日趋复杂，地缘冲突加剧导致新旧势力的对立更加突出，不稳定性不确定明显增加，相关区域的综合风险快速累加；同时新冠肺炎疫情影响广泛深远，世界经济出现大萧条以来最严重衰退，单边主义贸易保护主义加剧，金融风险与实体经济低迷叠加共振，对中国通号拓展海外市场带来巨大挑战。

**应对措施：**紧跟“一带一路”倡议，利用国家对外援建先导优势、国家海外政策支持利好积极开拓市场，准确把握目标国政策信息及动态方向，加快海外市场和产业布局、加强国际经营，积极融入全球化市场竞争格局，优化业务结构，创新盈利模式，挖掘发展机遇。

**3. 行业风险方面：**铁路固定资产投资规模逐年下降，铁路行业突出强调防范化解领域内的债务风险，铁路投资规划落地执行收紧，从追求规模速度向控制投资节奏转变。国家发改委在“十四五”期间将严控地方政府因城轨投资所带来的债务风险，提高了包括大、中、低运量在内的所有城市轨道交通项目的审批门槛。

**应对措施：**抓住国家稳增长，有条件的基建项目可适度提前利好政策，依托技术优势，加强与各级业主的沟通，通过标杆工程、精品工程等持续巩固领先业界的品牌形象与口碑，经营重心由新线建设为主转向新线建设与既有线升级改造并重；同时根据行业发展趋势，结合建设模式变化，发挥全系统资源，采用投资带动、联合经营、合资经营等多种方式，巩固既有领域市场和拓展新领域市场，形成多点支撑的轨道交通行业市场经营格局，化解行业投资减缓带来的风险。

**4. 在经营风险方面：**一是公司产品市场分布相对集中，抗风险能力相对较弱，具有经营风险隐患；二是国际政治局势、国际性突发政治事件、国际关系格局变化等各种因素对公司海外经营形成风险。另外基于公司的业务性质，可能会涉及轨道交通控制系统产品或服务的设计、研发、制造、安装、测试、维修及销售引致的责任赔偿或来自政府的处罚。

**应对措施：**公司将持续强化科技创新能力建设，以市场需求为导向，加快新技术新产品的研发与市场转化，不断拓展新领域市场，尽快形成新的增长点，提升企业抗风险能力；对海外市场，公司会加强对目标国综合信息的及时汇总与分析工作，时刻保持对国际市场变化的高敏锐度，及时调整应对策略，防范化解海外经营风险。

**5. 财务风险：**公司承建的部分铁路、城轨及基础设施建设项目具有建设周期长、投资额大、结算缓慢、回收滞后等特点，部分合同资产或应收款项结算期、回收期较长，可能对当期利润产生不利影响。

**应对措施：**建立常态化管控机制，加强源头、过程管控，对重点项目合同资产及应收账款定期分析、动态监控，优化企业考核机制，加大考核力度，调动人员积极主动性，加快资金结算与回收进度。

## 六、报告期内主要经营情况

详见本节“四、经营情况的讨论与分析”。

### (一) 主营业务分析

#### 1 财务报表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	18,383,362,437.75	17,864,747,289.30	2.90
营业成本	14,120,496,231.20	13,740,680,321.90	2.76
销售费用	311,237,350.96	361,627,986.51	-13.93
管理费用	955,395,376.86	981,981,072.26	-2.71
财务费用	-187,784,678.88	-204,776,458.57	-
研发费用	648,574,665.76	643,409,638.89	0.80
经营活动产生的现金流量净额	-1,091,172,765.94	-425,939,991.41	-
投资活动产生的现金流量净额	-2,775,279,996.13	569,075,003.01	-
筹资活动产生的现金流量净额	654,158,084.88	-591,795,946.94	-

#### (1) 主营业务分板块、分终端市场、分地区情况

营业收入变动原因说明：营业收入较上年同期增加 2.90%，主要是 2022 年上半年面对严峻复杂的市场经营形势和疫情叠加影响，公司统筹疫情防控和生产经营，加快推进重点项目建设，稳步提升科技创新能力，营业收入实现了同比增长。

营业成本变动原因说明：营业成本较上年同期增加 2.76%，主要是本期正常施工及供货，随营

业收入同步增加。

主营业务分板块、分终端市场、分地区情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分板块情况						
板块	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年同期增减(%)	营业成本比上年同期增减(%)	毛利率比上年同期增减(%)
轨道交通控制系统	13,863,975,446.96	10,201,993,683.75	26.41	8.13	10.67	减少1.69个百分点
设备制造	2,225,462,595.49	1,318,919,565.28	40.74	-22.08	-24.53	增加1.93个百分点
系统交付服务	7,083,849,049.27	6,366,237,689.41	10.13	40.70	42.93	减少1.40个百分点
设计集成	4,554,663,802.20	2,516,836,429.06	44.74	-7.64	-16.58	增加5.92个百分点
工程总承包	4,488,978,810.16	3,902,382,442.13	13.07	-10.40	-13.33	增加2.94个百分点
其他	30,408,180.63	16,120,105.32	46.99	-7.09	-16.04	增加5.65个百分点
主营业务分终端市场情况						
终端市场	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年同期增减(%)	营业成本比上年同期增减(%)	毛利率比上年同期增减(%)
铁路	8,455,828,926.43	6,169,704,046.02	27.04	-3.92	-1.04	减少2.13个百分点
城市轨道交通	4,857,704,852.36	3,704,622,368.66	23.74	35.14	36.42	减少0.71个百分点
海外业务	550,441,668.17	327,667,269.07	40.47	29.18	22.01	增加3.50个百分点
工程总承包	4,488,978,810.16	3,902,382,442.13	13.07	-10.40	-13.33	增加2.94个百分点
其他	30,408,180.63	16,120,105.32	46.99	-7.09	-16.04	增加5.65个百分点
主营业务分地区情况						
地区	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年同期增减(%)	营业成本比上年同期增减(%)	毛利率比上年同期增减(%)
中国	17,832,920,769.58	13,792,828,962.13	22.66	2.26	2.38	减少0.09个百分点
其他国家和地区	550,441,668.17	327,667,269.07	40.47	29.18	22.01	增加3.50个百分点

主营业务分板块、分终端市场、分地区情况的说明

板块及终端市场分部：

本期系统交付服务业务收入较上年同期增加 40.70%，主要是公司努力克服疫情反复影响，主动作为，按照国家稳增长要求，加快推进杭绍台高铁、黄黄高铁、郑渝高铁等国家重大项目实施，确保按期顺利开通，同时加大对城市轨道交通建设项目的施工安装力度，使得系统交付企业的工程项目施工量相应增加，本期收入较上年同期增加。设备制造、设计集成业务收入同比减少，主要原因是部分地区项目受疫情影响招标计划延迟，新招标项目减少，在手项目执行有所滞后，设备供应量与设计集成业务同比有所下降。同时公司按照高质量发展要求，合理控制工程总承包业务的增长，导致工程总承包业务收入下降。

地区分部：

本期海外业务收入较上年同期增加 29.18%，主要是由于公司坚持疫情防控与生产经营相结合，持续推进埃及斋月十日城轻轨项目一期工程项目、墨西哥地铁项目等海外项目进度，收入确认较上年同期增加。海外市场毛利率 40.47%，较上年同期提高 3.50 个百分点，主要是公司根据工程进展积极开展项目清理，增加了项目收益。

(2) 费用

销售费用变动原因说明：销售费用本期 3.11 亿元，较上年同期减少 13.93%，主要是受疫情反复影响，公司运输费用、招投标费等减少所致。

管理费用变动原因说明：管理费用本期 9.55 亿元，较上年同期减少 2.71%，主要是上半年公

司加大降本增效力度，严控管理成本所致。

财务费用变动原因说明:本期财务收益为 1.88 亿元，上期财务收益为 2.05 亿元，主要为利息收入减少所致。

研发费用变动原因说明:研发费用本期为 6.49 亿元，较上年同期增加 0.80%，主要为公司坚持以科技创新为驱动，持续加大对研发活动投入所致。

### (3) 现金流

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:本期经营活动现金流量净额为现金净流出人民币 10.91 亿元，现金净流出量较上年同期大幅增加人民币 6.65 亿元，主要是由于经营活动产生现金流入减少，以及正常支付税费增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:本期投资活动现金流量净额为现金净流出人民币 27.75 亿元，现金净流出量较上年同期增加人民币 33.44 亿元，主要是由于筹建财务公司投入人民币 19 亿元，以及三个月以上定期存款本期增加人民币 8.10 亿元所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:本期筹资活动现金流量净额为现金净流入人民币 6.54 亿元，上年同期筹资活动现金流量净额为现金净流出人民币 5.92 亿元，变动主要是本期借款净增加，上期借款净减少。

## 2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

### (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

### (三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

#### 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	20,454,005,328.83	18.15	22,982,585,272.39	21.10	-11.00	
应收账款	21,559,726,789.48	19.13	19,853,757,318.28	18.22	8.59	
应收款项融资	1,429,297,655.75	1.27	2,142,993,114.00	1.97	-33.30	
存货	2,692,772,672.31	2.39	2,492,752,472.50	2.29	8.02	
合同资产	39,551,631,309.75	35.09	37,318,249,499.32	34.25	5.98	
长期应收款	3,786,625,436.62	3.36	3,713,734,908.20	3.41	1.96	
固定资产	4,576,445,009.01	4.06	4,689,690,366.70	4.30	-2.41	
在建工程	827,146,715.11	0.73	800,282,649.47	0.73	3.36	
无形资产	2,481,907,549.49	2.20	2,529,711,941.27	2.32	-1.89	
开发支出	270,525,071.93	0.24	213,250,203.11	0.20	26.86	
其他非流动资产	7,468,014,897.57	6.63	5,004,496,508.18	4.59	49.23	

产						
短期借款	108,967,675.88	0.10	75,629,684.59	0.07	44.08	
应付票据	2,094,668,635.70	1.86	2,300,794,453.21	2.11	-8.96	
应付账款	46,878,483,593.58	41.59	46,455,196,868.52	42.64	0.91	
合同负债	8,020,549,714.62	7.12	7,238,346,058.76	6.64	10.81	
应交税费	891,751,891.52	0.79	899,642,671.41	0.83	-0.88	
长期借款	3,494,202,482.40	3.10	3,127,722,482.40	2.87	11.72	

货币资金减少，主要是经营活动产生现金净流出增加，以及筹建财务公司支出增加所致。

应收账款增加，主要是销售规模增长，应收账款随之增加所致。

应收款项融资减少，主要是上年收到的应收票据于本期到期承兑所致。

存货增加，主要是为应对原材料涨价风险，加大原材料储备，同时，根据项目进展情况，公司加大库存商品的生产力度，使得存货有所增加。

合同资产增加，主要是部分工程项目尚未完工所致。

长期应收款增加，主要是“建造-移交”项目应收款增加所致。

在建工程增加，主要是卡斯柯购置的研发基地搭建技术平台装修支出增加所致。

开发支出增加，主要是公司持续加大研发力度，开发支出增加所致。

其他非流动资产增加，主要是筹建财务公司支出增加所致。

短期借款增加，主要是用商业承兑汇票质押借款增加所致。

应付票据减少，主要是采用票据结算方式付款业务减少所致。

应付账款增加，主要是本期业务量增加，采购各类原材料及分包成本应支付的款项随之增加所致。

合同负债增加，主要是本期与业务活动有关的预收款增加所致。

应交税费减少，主要是本期加大留抵退税力度，缴纳增值税减少所致。

长期借款增加，主要是公司本期通过质押 PPP 项目收益权进行融资的金额增加所致。

## 2. 境外资产情况

适用 不适用

## 3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
货币资金	317,644,407.70
应收款项融资	283,879,309.61
应收账款	350,836,342.12
其他非流动资产	4,288,244,537.43

详情参照第十节；财务报告之“七、合并财务报表项目注释 81、所有权或使用权受到限制的资产”。

## 4. 其他说明

适用 不适用

**(四) 投资状况分析****1、 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

截至报告期末，本集团长期股权投资为 14.70 亿元，较年初增加 0.92 亿元，增幅为 6.64%。详情请第十节；财务报告之“七、合并财务报表项目注释 17、长期股权投资”。

**(1) 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**(2) 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

**(3) 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初金额	本期公允价值变动	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期其他增减变动	期末金额
金融资产						
1. 其他权益工具投资	1,124,819,159.20	-	-	-	-	1,124,819,159.20
其中：非上市权益投资	1,124,819,159.20	-	-	-	-	1,124,819,159.20
2. 应收款项融资	1,429,297,655.75	-	-	-	-	1,429,297,655.75
小计	2,554,116,814.95	-	-	-	-	2,554,116,814.95

**(五) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(六) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

详情参照第十节；财务报告之“七、合并财务报表项目注释 17、长期股权投资”及“九、在其他主体中的权益”。

**(七) 公司控制的结构化主体情况**

□适用 √不适用

**七、其他披露事项**

√适用 □不适用

H 股募集资金使用情况：H 股募集资金人民币约 91.04 亿元。截至 2022 年 6 月 30 日，H 股募集资金已使用 83.72 亿元。其中，用于中国通号轨道交通研发中心建设及科研项目等长期研发支出 27.31 亿元，用于附属公司西信生产基地技术改造、长沙产业园等固定资产投资支出 16.67 亿



元，用于一般性股权收购支出 1.08 亿元，用于天水有轨电车等与轨道交通相关的 PPP 项目投资支出 12.53 亿元，补充流动资金 26.13 亿元（公司于 2020 年 6 月 12 日召开股东大会，审议通过《关于变更 H 股募集资金用途的议案》，将原拟用于境内外一般性收购的募集资金 17.13 亿元更改为境内外一般性用途（补充流动资金））。本公司确认，除境内外一般性收购 17.13 亿元外，前述募集资金拟使用计划与招股书披露之所得款项用途一致。除上述资金使用外，截至 2022 年 6 月 30 日，本公司 H 股募集资金剩余人民币 7.32 亿元尚未使用，尚未使用的募集资金预计将于未来三年使用完毕，其中固定资产投资 1.54 亿元，与轨道交通相关的 PPP 项目投资 5.68 亿元，补充营运资金 0.1 亿元。

## 第四节 公司治理

### 一、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 2 月 25 日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2022 年 2 月 26 日	会议审议通过以下议案： 1. 选举周志亮为第四届董事会执行董事； 2. 选举徐宗祥为第四届董事会执行董事； 3. 选举杨永胜为第四届董事会执行董事； 4. 选举郭永宏为第四届董事会非执行董事； 5. 选举姚桂清为第四届董事会独立董事； 6. 选举姚祖辉为第四届董事会独立董事； 7. 选举傅俊元为第四届董事会独立董事； 8. 选举孔宁为第四届监事会股东代表监事； 9. 选举李铁南为第四届监事会股东代表监事；
2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 10 日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2022 年 6 月 11 日	会议审议通过以下议案： 1. 关于中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年度董事会工作报告的议案； 2. 关于中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年度监事会工作报告的议案； 3. 关于中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年年度报告的议案；

				<p>4. 关于中国铁路通信信号股份有限公司2021年度财务决算报告的议案；</p> <p>5. 关于中国铁路通信信号股份有限公司2021年度利润分配方案的议案；</p> <p>6. 关于聘请2022年度审计机构的议案；</p> <p>7. 关于2021年度公司董事、监事薪酬的议案；</p> <p>8. 关于发行债务融资工具一般性授权的议案；</p> <p>9. 关于授权办理公司董事、监事及高级管理人员责任险购买事宜的议案；</p>
--	--	--	--	--

#### 表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

#### 股东大会情况说明

适用 不适用

1. 公司于2022年2月25日以现场投票和网络投票相结合的方式召开了2022年第一次临时股东大会，详情请见公司刊发的日期为2022年2月26日的《中国铁路通信信号股份有限公司2022年第一次临时股东大会决议公告》。

2. 公司于2022年6月10日以现场投票和网络投票相结合的方式召开了2021年年度股东大会，详情请见公司刊发的日期为2022年6月11日的《中国铁路通信信号股份有限公司2021年年度股东大会决议公告》。

#### 二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形
姚祖辉	独立非执行董事	选举
傅俊元	独立非执行董事	选举
张权	党委副书记、执行董事	选举
陈津恩	独立非执行董事	离任
陈嘉强	独立非执行董事	离任
杨永胜	党委副书记、执行董事	离任
万宝华	党委常委、副总裁	聘任
李连清	党委常委、总会计师、董事会秘书、联席公司秘书	聘任

胡少峰	党委常委、总会计师	离任
邱巍	董事会秘书、联席公司秘书	离任
杨扬	职工代表监事	选举
陈世奎	职工代表监事	离任

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司第三届董事会任期已届满，根据《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规以及《公司章程》有关规定，公司开展了董事会换届选举工作。经股东提名并经提名委员会资格审核通过，公司董事会同意提名姚祖辉先生、傅俊元先生为公司第四届董事会独立董事候选人。2022年2月25日以现场投票和网络投票相结合的方式召开了2022年第一次临时股东大会，会议选举姚祖辉先生、傅俊元先生为公司第四届董事会独立董事，陈津恩、陈嘉强因年龄原因不再担任公司独立董事。

2022年1月17日，邱巍女士因工作变动辞去公司董事会秘书、联席公司秘书及相关授权代表职务，但仍将继续担任公司其他职务。邱巍女士确认与董事会、管理层并无不同意见，亦无任何事项需要通知公司股东。2022年1月17日聘任胡少峰先生为公司董事会秘书、联席公司秘书及相关授权代表职务。2022年4月16日，胡少峰先生因工作变动辞去公司总会计师、董事会秘书、联席公司秘书及相关授权代表职务，辞职后将不再担任公司及子公司任何职务。同时，胡少峰先生确认与董事会、管理层并无不同意见，亦无任何事项需要通知公司股东。

2022年5月30日公司第四届董事会第5次会议审议通过《关于聘任公司副总裁的议案》，聘任万宝华先生为公司副总裁。

2022年6月17日公司第四届董事会第6次会议审议通过《关于聘任公司总会计师的议案》，聘任李连清先生为公司总会计师。

2022年7月15日公司第四届董事会第7次会议审议通过《关于聘任李连清为公司董事会秘书、联席公司秘书及相关授权代表的议案》，聘任李连清先生为公司董事会秘书、联席公司秘书及相关授权代表。李先生担任联席公司秘书及相关授权代表职务将自2022年7月15日起生效，其担任公司董事会秘书职务将自其取得上海证券交易所科创板董事会秘书资格证书之日起生效。目前，公司法定代表人周志亮先生代行董事会秘书职责。

2022年8月29日以现场投票和网络投票相结合的方式召开了2022年第二次临时股东大会，会议选举张权先生为公司第四届董事会执行董事。杨永胜先生因工作变动辞去公司执行董事职务，辞职后将不再担任公司及子公司任何职务。同时，其确认与董事会、管理层并无不同意见，亦无任何事项需要通知公司股东。

2022年2月23日，公司召开职工代表大会全体会议，选举杨扬女士为公司第四届监事会职工代表监事。陈世奎先生因其他工作安排不再担任公司职工代表监事。

公司核心技术人员认定情况说明

√适用 □不适用

公司核心技术人员主要依据其专业能力、研究成果、牵头执行重大项目情况、工作背景、学历等因素进行综合认定。报告期内，公司不存在应认定为核心技术人员而未认定的情况。

## 三、利润分配或资本公积金转增预案

## 半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数 (股)	-
每 10 股派息数(元) (含税)	-
每 10 股转增数 (股)	-
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
无	

## 四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

## (一) 相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

## (二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

## 第五节 环境与社会责任

### 一、环境信息情况

#### (一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

#### (二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

##### 1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

##### 2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

排污信息：中国通号属于“低污染排放”的环保“一般类”等级企业。污染物排放主要分为三大类，大气污染物、水污染物和危险废弃物。其中大气污染排放物主要有因厂区锅炉供暖产生的少量氮氧化物、二氧化硫，以及生产过程中少部分可挥发有机物（VOCS）等；水污染排放物主要有氨氮和化学需氧量（COD）；危险废弃物为 HW08、HW09、HW13、HW49，主要是机械加工过程中使用的有机溶剂、电子产品装联和电缆挤塑过程中产生的有机溶剂、设备保养维护过程中产生的乳化液和废油等。2022 年上半年污水 COD 排放量为 1.04 吨，氨氮排放量为 0.24 吨，危险废弃物处理量为 72.57 吨，保持合理水平，大气污染物二氧化硫排放量为 0.01 吨，氮氧化物排放量为 0.48 吨。废水排放方式为以循环利用为主，达标处理后统一排放，VOCS 和燃气锅炉废气排放方式为吸附处理后有组织排放，危险废弃物均委托具有危险废物经营许可证、道路危险货物运输许可证等资质的专业企业进行处理。涉及固定污染物排放的企业均完成新排污许可证申领或固定污染源排污登记，各项主要污染物排放量符合国家或地方规定的排放要求。

防治污染设施的建设和运行情况：中国通号对生产过程中各环节所涉及的污染源排放口进行了有效治理，污染治理设备运行良好。工业企业的电缆加工、机械产品加工、电子产品装联所涉及产生可挥发有机物（VOCS）的环节，均配备了烟气电子净化系统、活性炭净化系统、低温等离子与 UV 光解净化系统等治理装置，确保可挥发有机气体达标排放。新增、改造企业级的污水处理站，污水处理能力大幅增加，水污染排放物排放指标得到有力的监控。危险废弃物严格按照要求求贮存和管理，在危险废弃物转移处置过程中，均按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写危险废物转移联单，委托有资质的单位依法实施无害化安全处置。

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况：中国通号在实施建设项目中，依法执行《环境影响评价法》以及环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。实施污染物总量控制及贯彻以防为主、防治结合的原则，对所产生的各种污染物进行治理，保证达标排放。制定《建设项目安全环保管理办法》，确保建设项目在开工建设前均取得当地政府的环评批复，全面按照《建设项目环境保护管理条例》的要求进行环保验收。

突发环境事件应急预案：制定有《突发环境事件报告和调查处理办法》；中国通号发布《安全生产应急管理办法》，成立应急组织机构，明确了各级应急职责，细化了事件分级，制定应急预案并进行实际演练，开展相关安全教育与培训，强化安全意识，切实提升应急响应水平。

环境自行监测方案：中国通号加强对相关企业污染源的监督检查力度，各相关企业均根据本企业实际情况制定了污染排放口监测管理制度和第三方检测计划，部分企业为提升监测效果，按要求在重点污染物排放口安装了废水、废气在线监测系统，实现了污染物排放 24 小时监测预警，建立健全了污染物排放监测体系。

报告期内，公司未因环境问题受到行政处罚。

### 3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

#### (三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

#### (四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

中国通号坚持以习近平生态文明思想为指导，全面落实新发展理念，坚持生态优先、绿色发展，坚定贯彻生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路的重大部署，践行绿色发展理念，以保护环境、节约资源为核心，遵守国家有关生态环境保护法律法规要求，实行污染物减排与环境治理并举，积极履行社会责任。中国通号下属企业无重点排污单位。

西安工业集团、通号电缆集团对生产线产生的废气 VOCs，均完成排风设施的安装，并确保每个排放口都安装有活性炭吸附处置装置或光氧催化装置，确保所有废气达标排放，满足环境保护的要求。

研究设计院集团北信公司通过开展绿色诊断工作，确定了能源管理体系建设、智能化管理信息平台搭建、可再生能源使用等八个方面的提升项。

卡斯柯公司组织开展“守护蓝色星球”公益净滩活动，上百名环保志愿者参与成都府河净滩活动，共捡拾河岸垃圾 3767 件，垃圾重量 84.915kg。

通号电气化局为施工现场安装扬尘监测与超标报警系统（PM2.5、PM10 监测、噪声监测），严格遵守属地环保管控政策，为创造优美的生态环境体现了央企的担当。

#### (五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

中国通号积极践行国家碳达峰、碳中和高质量绿色发展目标，制定并发布《落实碳达峰碳中和工作方案》，中国通号各二级企业均制定有“双碳”落实方案。中国通号加大施工工艺创新和生产设备、生产材料创新，为国家绿色可持续发展贡献央企力量，体现央企担当。

中国通号研究设计院集团北信公司一季度完成生产区域照明光源能源改造项目，将生产加工区域的 182 盏金卤灯更换为 LED 灯，单位耗电量由 400 瓦/盏降为 100 瓦/盏，二季度用电量较上年同期节约 56120 千瓦时，节能率达 33%。

城交公司开展智能化节能 ATO 系统研制，利用坡道条件和运行时间裕量，优化列车的操纵策略及操纵曲线，经过在北京地铁 8 号线现场测试，单车牵引能耗降低 14.9%。

通号建设集团大力推广使用新材料、新技术、新工艺。该公司承担施工的贵阳市人力资源社会保障公共服务异地迁建项目，运用了绿色施工在线监测评价技术、现浇混凝土外墙外保温施工技术、3XPS 挤塑聚苯板保温层等建筑业施工节能环保技术，有效节约了能源消耗，从而减少了二氧化碳排放，被评为 2021 年度贵州省建筑业新技术应用示范工程。

中国通号积极组织全系统开展 2022 年六五环境日、全国节能宣传周和全国低碳日宣传活动，各企业充分发挥企业主体作用，将活动的重心下移、将活动落实到生产现场，组织开展喜闻乐见、寓教于乐、互动参与的活动。各企业通过网络、微信公众号、展板、横幅、电子屏等多种形式广泛宣传低碳理念普及相关知识，共计 33520 余人次参与了活动，全员环境意识提到了大幅提升。

## 二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

公司全面贯彻落实党中央、国资委党委关于定点帮扶决策部署和工作要求，努力克服疫情不利影响，统筹扎实推进做好河南省社旗县定点帮扶工作。

持续做好产业振兴。出资 28 万元帮助苗店镇建设烟叶蔬菜育苗大棚，开展育种、育苗轮种产业，进一步引领带动当地群众做强做大优势产业，持续增收致富。出资 20 万元扶持晋庄镇建设蓝莓保鲜库一座，保障蓝莓成熟后能够顺利采摘、存储和运输，通过“公司+基地+农户+销售商”模式运营，实现周边贫困农户入股、务工和土地流转等叠加收入。出资 48 万元在李店镇投资仿真花生产线一条，通过促成社旗县仿真花协会的成立，更好带动了全县约 6000 名困难群众“家门口”就业，切实发挥产业带动效应，不断巩固拓展脱贫攻坚成果。

持续促进生态振兴。出资 10 万元购买 2000 棵红玉兰，通过打造县级森林村庄示范点，大幅改善社旗县人居环境和生态环境。同时，在新冠肺炎疫情防控的关键时期，向饶良镇卫生院捐赠 8 台红外测温仪，可保证卫生所在人流较大情况下迅速完成体温检测，有效避免高风险人群接触及聚集带来的交叉感染，切实筑牢社旗县疫情防线。

持续做好文化振兴。深度挖掘社旗县红色文化底蕴，出资 20 万元修建完善苗店镇红三军文化广场，出资 17 万元修缮陵园、零散烈士修葺立碑和零散烈士墓迁至县级公墓太和镇烈士陵园两处、零散烈士墓六处，逐步使革命教育基地成为社旗县进行红色思想教育及爱国主义教育和红色旅游的重要场所，对带动当地红色旅游经济发展具有积极意义。

持续推进组织振兴。持续做好党建共建活动，协助驻豫企业党委和社旗县委组织部党建结对协议签订，切实加强基层党支部间党建工作经验交流。2022 年 6 月 20 至 21 日，通号（郑州）电气化局与社旗县赊店老酒股份有限公司党支部联合开展了党支部结对共建活动。对脱贫不稳定户和因病因灾困难群体的重点帮扶支持，截至报告期末，累计帮扶慰问特殊群众 40 名，发放慰问金 4 万元，进一步杜绝防范返贫致贫风险。不断提升农村劳动力技能水平，培训基层干部 70 名，培训技术人员 63 名。

持续开展消费帮扶。加强宣传引导中国通号各级企业工会、后勤食堂部门优先采购社旗县及其他脱贫地区农副产品，2022 年上半年，全系统累计采购脱贫地区农产品 79 万元，其中，直接购买社旗县农产品 18 万余元，帮助社旗县销售农产品 30 万元。



## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	通号集团	通号集团关于股份锁定的承诺：（1）通号集团持有的中国通号的 A 股股份，自中国通号首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的中国通号本次发行前已持有的内资股股份，也不由中国通号回购该部分股份。（2）中国通号上市后 6 个月内如中国通号股票连续 20 个交易日的收盘价（中国通号股票全天停牌的除外）均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，通号集团持有的中国通号 A 股股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。发行价指中国通号本次发行的发行价格，如果中国通号上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理。（3）如通号集团违	承诺时间:2019 年 4 月 15 日，期限:自中国通号 A 股股票上市之日起 36 个月	是	是	—	—

			反上述承诺，通号集团将承担由此引起的一切法律责任。（4）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，通号集团同意对通号集团所持中国通号股份的锁定期进行相应调整。					
股份限售	通号集团		通号集团承诺，延长中国通号首次公开发行时其所持有的内资股限售期 6 个月至 2023 年 1 月 21 日，在延长的限售期内，通号集团不转让或者委托他人管理其持有的中国通号 A 股股份，也不由中国通号回购该部分股份。	承诺时间:2022 年 7 月 15 日， 期限: 6 个月,至 2023 年 1 月 21 日	是	是	—	—
分红	中国通号		中国通号关于利润分配政策的承诺：公司将严格按照有关法律法规、《中国铁路通信信号股份有限公司公司章程》和《中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年（2019 年-2021 年）股东分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。	承诺时间:2019 年 4 月 15 日， 期限:长期有效	否	是	—	—
解决同业竞争	通号集团		通号集团关于避免同业竞争的承诺：（1）截至承诺函出具之日，通号集团及通号集团控股企业（不包括中国通号及其控股企业，下同）没有以任何形式于中国境内和境外从事或参与与中国通号及其控股企业目前所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。（2）通号集团及通号集团控股企业目前或将来不在中国境内和境外，单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与、协助从事或参与任何与中国通号及	承诺时间:2019 年 4 月 15 日， 期限:承诺函自出具之日起生效,至发生以下	是	是	—	—

			<p>其控股企业目前及今后从事的主营业务构成或可能构成竞争关系的业务或活动。(3) 如果通号集团或通号集团控股企业发现任何与中国通号及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会, 将立即书面通知中国通号, 并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给中国通号及其控股企业。(4) 如果中国通号及其控股企业放弃上述新业务机会且通号集团或通号集团控股企业从事该(等) 竞争性业务, 则中国通号及其控股企业有权随时一次性或分多次向通号集团或通号集团控股企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益, 或由中国通号根据国家法律法规许可的方式选择委托经营、租赁或承包经营通号集团或通号集团控股企业在上述竞争性业务中的资产或业务。(5) 如果通号集团或通号集团控股企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与中国通号及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务, 通号集团及通号集团控股企业将向中国通号及其控股企业提供优先受让权。(6) 通号集团将赔偿中国通号及其控股企业因通号集团或通号集团控股企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支。(7) 承诺函自出具之日起生效, 至发生以下情形时终止(以较早为准): 通号集团不再为中国通号的控股股东; 中国通号终止上市(但中国通号股票因任何原因暂时停止买卖除外)。</p>	<p>情形时终止(以较早为准): 通号集团不再为中国通号的控股股东; 中国通号终止上市(但中国通号股票因任何原因暂时停止买卖除外)</p>				
	解决关联交易	通号集团	<p>通号集团关于规范关联交易的承诺: (1) 通号集团及通号集团控股企业(不包括中国通号及其控股企业, 下同) 将尽量减少与中国通号及其控股企业之间发生关联交易。(2) 对于与中国通号经营活动相关的且无法避免的关联交易, 通号集团及通号集团控股企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件以及中国通</p>	<p>承诺时间: 2019年4月15日, 期限: 承诺函自</p>	是	是	—	—

			号内部制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，确保定价公允，及时履行信息披露义务。(3) 通号集团不会利用控股股东地位谋求中国通号及其控股企业在业务经营等方面给予通号集团及通号集团控股企业优于独立第三方的条件或利益。(4) 通号集团将赔偿中国通号及其控股企业因通号集团及通号集团控股企业违反上述所作承诺而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支。(5) 上述承诺于通号集团对中国通号拥有控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。	出具之日起生效，至发生以下情形时终止(以较早为准)：通号集团不再为中国通号的控股股东；中国通号终止上市(但中国通号股票因任何原因暂时停止买卖除外)				
其他	中国通号	中国通号关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺： (1) 公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若公司违反该等承诺，公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。(2) 如公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外)，公司将采取以下措施：1) 在中国证监	承诺时间：2019年4月15日， 期限：长期有效	否	是	—	—	

			<p>会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。2) 向公司及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护公司及其股东的权益。3) 如公众投资者因信赖公司承诺事项进行交易而遭受损失的, 公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行, 公司将采取以下措施: 1) 在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。2) 向公司及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护公司及其股东的权益。</p>					
	其他	通号集团	<p>通号集团关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺:                      (1) 通号集团将严格履行通号集团就本次发行所作出的招股说明书中的公开承诺事项, 积极接受社会监督。                      (2) 如通号集团承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本集团无法控制的客观原因导致的除外), 通号集团将采取以下措施: 1) 在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。2) 向中国通号及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护中国通号及其股东的权益。3) 因未履行相关承诺事项而获得收益(如有)的, 所获得收益归中国通号所有。4) 如公众投资者因信赖通号集团承诺事项进行交易而遭受损失的, 通号集团将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等通号集团无法控制的客观原因导致通号集团承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行, 通号集团将采取以下措施: 1) 在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履</p>	承诺时间: 2019年4月15日, 期限: 长期有效	否	是	—	—

			行的具体原因。2) 向中国通号及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护中国通号及其股东的权益。					
	其他	公司董事、监事及高级管理人员	<p>公司董事、监事及高级管理人员关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺: (1) 本人将严格履行本人就本次发行所作出的招股说明书中的公开承诺事项, 积极接受社会监督。(2) 如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外), 本人将采取以下措施: 1) 在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。2) 向中国通号及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护中国通号及其股东的权益。3) 因未履行相关承诺事项而获得收益(如有)的, 所获得收益归中国通号所有。4) 如公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失的, 本人将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿; 本人若从中国通号处领取薪酬, 则同意中国通号停止向本人发放薪酬, 并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因本人未履行承诺而给中国通号及其股东造成的损失。(3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行, 本人将采取以下措施: 1) 在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。2) 向中国通号及其股东提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护中国通号及其股东的权益。</p>	承诺时间: 2019年4月15日, 期限: 长期有效	否	是	—	—
其他承诺	解决同业竞争	通号集团	于2015年7月20日, 通号集团向本公司出具了避免同业竞争承诺函, 于有关期间(定义见H股招股书)内有效。根据避免同业竞争承诺函, 通号集团确认通号集团	承诺时间: 2015年7月	是	是	—	—

			于避免同业竞争承诺函之日没有以任何形式从事或参与与本公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务活动。有关避免同业竞争承诺函的进一步详情，请参见本公司 H 股招股书。	20 日， 期限：承诺函自出具之日起生效，至发生以下情形时终止(以较早为准)：通号集团不再为中国通号的控股股东；中国通号终止上市(但中国通号股票因任何原因暂时停止买卖除外)				
	其他	中国通号	本公司向香港联交所承诺，不会动用全球发售所得款项以及其他通过香港联交所筹集的资金直接或间接地资助或协助 (i) 与任何制裁对象有关的、或与之进行的任何活动或业务，或与受到美国、欧盟、香港、澳大利亚或联合国制裁的任何国家有关的、或与之进行的、或位	承诺时间：2015 年 7 月 28 日， 期限：长	否	是	—	—

			于该等国家的任何活动或业务，或(ii)与本公司的附属公司之一，通号国际有关的任何活动或业务，考虑到通号国际在往绩记录期间内每年来自与伊朗有关的项目的收入。此外，本公司还向香港联交所承诺，本公司不会进行导致相关人士或本公司面临制裁风险的受制裁交易。	期有效				
--	--	--	---	-----	--	--	--	--

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用



**四、半年报审计情况**

适用 不适用

**五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况**

适用 不适用

**六、破产重整相关事项**

适用 不适用

**七、重大诉讼、仲裁事项**

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

**八、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况**

适用 不适用

**九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明**

适用 不适用

**十、重大关联交易**

**(一) 与日常经营相关的关联交易**

**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

**2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易**

**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

**2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况**

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他重大关联交易

适用 不适用

(七) 其他

适用 不适用

十一、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

**(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）	-
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）	-
公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	2,953,409,734.36
报告期末对子公司担保余额合计（B）	5,810,741,932.49
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	5,810,741,932.49
担保总额占公司净资产的比例（%）	13.29
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	-
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	4,291,906,742.59
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	-
上述三项担保金额合计（C+D+E）	4,291,906,742.59
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	担保总额占公司净资产的比例=担保金额/归属于母公司所有者权益。截至2022年6月30日担保余额为58.11亿元，占净资产比例为13.29%，其中：对全资子公司担保余额为58.11亿元；对控股子公司担保余额为0亿元。公司不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供的担保。截至本报告期末，公司对负债比率超过70%的子公司提供的担保余额为42.92亿元。

**(三) 其他重大合同**

□适用 √不适用

## 十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) =(4)/(1)
首发	10,530,000,000	10,354,342,373.23	10,354,342,373.23	10,354,342,373.23	4,741,805,815.54	45.80	316,627,593.73	3.06

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) =(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
先进及智能技术研发项目	否	首发	4,600,000,000.00	4,600,000,000.00	1,711,968,668.54	37.22	2023 年	否	是	—	区域协同运输服务系统在重庆示范应用,基	否	不适用

											于基线 3 的 ETCS 列控系统地面设备在匈塞铁路塞尔维亚贝旧段开通, 铁路综合调度信息系统在神华铁路包神线、神朔线的示范应用, 基于北斗卫星定位新型列控系统完成多项现场功能验证, 基于全电子联锁的 CBTC 系统在长		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

												春3号线延伸线、长沙6线开通,智慧轻型轨道交通控制系统研发在凤凰磁浮开通,城轨列车自主运行控制系统在深圳地铁20号线开通,列控联锁一体化装备通过了行业组织的专家组测试、型式试验及环形道试验,机车车载继电器		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											上道试 用。		
先进及 智能制 造基地 项目	否	首发	2,500,000, 000.00	2,500,0 00,000. 00	—	—	—	否	否	主要原因 为受新冠 肺炎疫情 影响,该 项目实施 条件较之 前发生变 化,但该 项目的可 行性未发 生重大变 化。目前, 负责实施 该项目的 所属企业 已经上报 可行性研 究报告,公 司正在对 其进行评 审。公司将 持续积极推	不适用	否	不适用

										进该项目的实施。			
信息化建设项目	否	首发	300,000,000.00	300,000,000.00	49,837,147.00	16.61	2022 年	否	是	—	不适用	否	不适用
补充流动资金	否	首发	2,954,342,373.23	2,954,342,373.23	2,980,000,000.00	100	不适用	否	是	—	不适用	否	不适用

注 1：先进及智能技术研发项目截至报告期末累计投入资金 171,197 万元。其中先进轨道交通控制系统及关键技术研究投入人民币 124,533 万元，轨道交通智能综合运维系统及技术研究投入人民币 13,412 万元，智慧城市及行业通信信息系统研究投入人民币 26,042 万元，适用于轨道交通的芯片技术研究投入人民币 1,117 万元，轨道交通智能建造技术研究投入人民币 6,093 万元。

注 2：截至 2022 年 6 月 30 日，募集资金使用情况对照表中，实际补充流动资金项目投入金额人民币 2,980,000,000.00 元，其中包括初始承诺投资总额人民币 2,954,342,373.23 元及对应专项银行账户中产生的活期利息人民币 25,657,626.77 元。

### (三) 报告期内募投变更情况

适用  不适用



**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**

## 1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

## 2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

## 3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

2021年8月25日，公司召开第三届董事会第29次会议、第三届监事会第14次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币27亿元（包含本数）的闲置募集资金在确保不影响募集资金投资计划进度、不影响公司正常生产经营及确保资金安全的情况下进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单），使用期限不超过12个月。截至2022年6月30日，中国通号对募集资金进行现金管理情况详见下表。

单位：万元 币种：人民币

序号	受托方	产品类型	批准投资金额	实际投入	期限	截至2022年6月30日余额	截至2022年6月30日利息	备注
1	中国光大银行股份有限公司清华园支行	结构性存款	245,000	245,000	2019.9-2019.12	-	2,331	已归还
2	中国光大银行股份有限公司清华园支行	大额存单	245,000	245,000	2019.12-2020.8	-	6,901	已归还
3	招商银行股份有限公司北京分行	大额存单	25,000	25,000	2019.8-2020.8	-	950	已归还
4	招商银行股份有限公司北京分行	大额存单	25,000	25,000	2020.9-可随时解付	25,000	1,712	到期后归还

5	中国光大银行股份有限公司清华园支行	大额存单	170,000	170,000	2020.9-可随时解付	170,000	11,418	到期后归还
6	中国光大银行股份有限公司清华园支行	大额存单	75,000	75,000	2020.9-可随时解付	75,000	5,038	到期后归还
合计	/	/	/	/	/	270,000	28,350	/

## 4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

## 5、其他

适用 不适用

## 十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

##### 2、股份变动情况说明

适用 不适用

##### 3、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

##### 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

#### (二) 限售股份变动情况

适用 不适用

### 二、股东情况

#### (一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	93,934
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

#### 存托凭证持有人数量

适用 不适用

#### (二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

适用 不适用

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件 股份数量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、 标记或 冻结情 况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	

中国铁路通信信号集团有限公司 注1	—	6,604,426,424	62.37	6,604,426,424	6,604,426,424	无	—	国有法人
HKSCC NOMINEES LIMITED 注2	+10,000	1,967,737,950	18.58	—	—	未知	—	境外法人
香港中央结算有限公司	+12,015,201	95,126,515	0.90	—	—	未知	—	境外法人
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	+22,942,219	76,832,205	0.73	—	—	未知	—	其他
中国机械工业集团有限公司	—	63,507,192	0.60	—	—	未知	—	国有法人
中国铁路投资有限公司	—	34,188,000	0.32	—	—	未知	—	国有法人

中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板50成份交易开放式指数证券投资基金	+5,054,626	33,043,035	0.31	—	—	未知	—	其他
广东恒健资本管理有限公司	—	23,677,500	0.22	—	—	未知	—	国有法人
中电科基金管理有限公司—中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	—	23,677,500	0.22	—	—	未知	—	其他
湖南轨道交通控股集团有限公司	—	23,677,500	0.22	—	—	未知	—	国有法人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
HKSCC NOMINEES LIMITED <sup>注2</sup>	1,967,737,950	境外上市外资股	1,967,737,950
香港中央结算有限公司	95,126,515	人民币普通股	95,126,515
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	76,832,205	人民币普通股	76,832,205
中国机械工业集团有限公司	63,507,192	人民币普通股	63,507,192
中国铁路投资有限公司	34,188,000	人民币普通股	34,188,000
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	33,043,035	人民币普通股	33,043,035
广东恒健资本管理有限公司	23,677,500	人民币普通股	23,677,500
中电科基金管理有限公司—中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	23,677,500	人民币普通股	23,677,500
湖南轨道交通控股集团有限公司	23,677,500	人民币普通股	23,677,500
中国农业银行股份有限公司—工银瑞信上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	12,246,710	人民币普通股	12,246,710
前十名股东中回购专户情况说明	—		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	—		
上述股东关联关系或一致行动的说明	第一大股东中国铁路通信信号集团有限公司与上述其他股东之间不存在关联关系，也不属于一致行动人。公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

注1：截止2022年6月30日，中国铁路通信信号集团有限公司除持有公司6,604,426,424股A股外，还持有公司34,302,000股H股。

注2：HKSCC NOMINEES LIMITED（香港中央结算（代理人）有限公司）持有的H股乃代表多个客户所持有。

注3：除注1，注2提示信息外，上表股东所持股份均为公司A股。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	

1	中国铁路通信信号集团有限公司	6,604,426,424	2023 年 1 月 21 日	—	2022 年 7 月 15 日, 通号集团承诺, 延长其持有有限售股份限售期 6 个月至 2023 年 1 月 21 日
上述股东关联关系或一致行动的说明		不适用			

**截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表**

适用 不适用

**前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件**

适用 不适用

**(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

适用 不适用

**(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东**

适用 不适用

**三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况****(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况**

适用 不适用

**其它情况说明**

适用 不适用

报告期内, 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员间接持股情况未发生变化。截至 2022 年 6 月 30 日, 公司高级管理人员张志辉, 核心技术人员付刚、马丽兰等人仍通过持有丰众资管计划份额间接持有公司股份, 合计 681, 131 股。

**(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况****1. 股票期权**

适用 不适用

**2. 第一类限制性股票**

适用 不适用

**3. 第二类限制性股票**

适用 不适用

**(三) 其他说明**

适用 不适用

**四、控股股东或实际控制人变更情况**

适用 不适用

**五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况**

适用 不适用

**六、特别表决权股份情况**

适用 不适用



## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

√适用 □不适用

#### (一) 企业债券

□适用 √不适用

#### (二) 公司债券

□适用 √不适用

#### (三) 银行间债券市场非金融企业债务融资工具

√适用 □不适用

##### 1. 非金融企业债务融资工具基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率(%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排(如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国铁路通信信号股份有限公司2021年度第一	21 中国通号 MTNO 01	102103265 .IB	2021年12月15日	2021年12月16日	3+N(3)年期,在发行人依据发行条款的约定赎回前长期存续,并在发行人依据发行条	2,800,000,000.00	3.32	付息方式:单利按年计息,不计复利。如公司不行使	银行间市场	面向全国银行间债券市场合格机构投资者(国家法律、法规、规定禁止买卖除外),按全	通过银行间市场外汇交易中心本币交易系统,以	否

期中期票据					款的约定赎回时到期。			利息递延支付选择权,则每年付息一次;如公司行使利息递延支付选择权,则当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息		银行同业拆借中心布相规定进行。	询价方式与交易对手逐笔达成交易。	
-------	--	--	--	--	------------	--	--	---	--	-----------------	------------------	--

								推迟至下一个付息日支付,每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。最后一期利息随本金一起支付。还本方				
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

								式： 在发行人依据发行条款的约定赎回时支付本金以及最后一期利息。				
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

适用 不适用

逾期未偿还债券

适用 不适用

关于逾期债项的说明

适用 不适用

**2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况**

适用 不适用

**3. 信用评级结果调整情况**

适用 不适用

**4. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响**

适用 不适用

## 5. 非金融企业债务融资工具其他情况的说明

适用 不适用

## (四) 公司报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

## (五) 主要会计数据和财务指标

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

主要指标	本报告期末	上年度末	本报告期末 比上年度末 增减(%)	变动原因
流动比率	1.42	1.48	-0.06	/
速动比率	0.71	0.77	-0.06	/
资产负债率(%)	59.45	58.35	1.10	/
	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比 上年同期增 减(%)	变动原因
扣除非经常性损益后净利润	1,881,314,263.17	1,771,582,249.39	6.19	/
EBITDA 全部债务比	0.05	0.04	0.01	/
利息保障倍数	72.31	140.99	-68.68	/
现金利息保障倍数	-19.65	0.23	-	/
EBITDA 利息保障倍数	81.24	161.41	-80.17	/
贷款偿还率(%)	100.00	100.00	-	/
利息偿付率(%)	100.00	100.00	-	/
息税折旧摊销前利润	3,041,912,149.73	2,736,562,136.72	11.16	/

## 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

□适用 √不适用

### 二、财务报表

#### 合并资产负债表

2022 年 6 月 30 日

编制单位：中国铁路通信信号股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	20,454,005,328.83	22,982,585,272.39
结算备付金		-	-
拆出资金		-	-
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	七、5	21,559,726,789.48	19,853,757,318.28
应收款项融资	七、6	1,429,297,655.75	2,142,993,114.00
预付款项	七、7	1,341,012,640.33	908,511,854.83
应收保费		-	-
应收分保账款		-	-
应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	七、8	1,171,816,029.94	1,093,595,430.95
其中：应收利息		-	-
应收股利		24,650,000.00	6,525,000.00
买入返售金融资产		-	-
存货	七、9	2,692,772,672.31	2,492,752,472.50
合同资产	七、10	39,551,631,309.75	37,318,249,499.32
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产	七、12	97,089,108.22	52,914,920.60
其他流动资产	七、13	990,487,010.58	1,187,176,665.81
流动资产合计		89,287,838,545.19	88,032,536,548.68
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款		-	-
债权投资	七、14	273,172,183.50	273,172,183.50
其他债权投资		-	-
长期应收款	七、16	3,786,625,436.62	3,713,734,908.20
长期股权投资	七、17	1,469,795,961.54	1,378,223,747.06
其他权益工具投资	七、18	1,124,819,159.20	1,124,819,159.20
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产	七、20	276,459,243.35	284,692,545.57
固定资产	七、21	4,576,445,009.01	4,689,690,366.70
在建工程	七、22	827,146,715.11	800,282,649.47
生产性生物资产		-	-

油气资产		-	-
使用权资产	七、25	142,397,117.52	172,627,457.06
无形资产	七、26	2,481,907,549.49	2,529,711,941.27
开发支出	七、27	270,525,071.93	213,250,203.11
商誉	七、28	305,324,128.58	305,324,128.58
长期待摊费用	七、29	51,871,249.45	50,007,280.33
递延所得税资产	七、30	379,556,975.83	370,019,211.39
其他非流动资产	七、31	7,468,014,897.57	5,004,496,508.18
非流动资产合计		23,434,060,698.70	20,910,052,289.62
资产总计		112,721,899,243.89	108,942,588,838.30
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	108,967,675.88	75,629,684.59
向中央银行借款		-	-
拆入资金		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据	七、35	2,094,668,635.70	2,300,794,453.21
应付账款	七、36	46,878,483,593.58	46,455,196,868.52
预收款项		-	-
合同负债	七、38	8,020,549,714.62	7,238,346,058.76
卖出回购金融资产款		-	-
吸收存款及同业存放		-	-
代理买卖证券款		-	-
代理承销证券款		-	-
应付职工薪酬	七、39	730,386,619.95	657,601,985.99
应交税费	七、40	891,751,891.52	899,642,671.41
其他应付款	七、41	2,981,798,121.35	1,063,620,223.11
其中：应付利息		-	-
应付股利		1,908,543,639.83	-
应付手续费及佣金		-	-
应付分保账款		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	七、43	445,883,229.11	328,560,596.20
其他流动负债	七、44	509,883,285.65	476,073,584.49
流动负债合计		62,662,372,767.36	59,495,466,126.28
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金		-	-
长期借款	七、45	3,494,202,482.40	3,127,722,482.40
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债	七、47	79,354,167.25	97,747,858.35
长期应付款	七、48	66,302,465.53	62,593,424.21
长期应付职工薪酬	七、49	520,156,000.00	530,775,000.00
预计负债	七、50	34,070,279.13	33,531,824.87
递延收益	七、51	104,018,679.14	160,098,912.68
递延所得税负债	七、30	55,269,780.49	63,277,288.05
其他非流动负债		-	-



非流动负债合计		4,353,373,853.94	4,075,746,790.56
负债合计		67,015,746,621.30	63,571,212,916.84
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	10,589,819,000.00	10,589,819,000.00
其他权益工具	七、54	2,796,935,660.38	2,796,935,660.38
其中：优先股		-	-
永续债		2,796,935,660.38	2,796,935,660.38
资本公积	七、55	15,964,372,423.88	15,964,108,133.50
减：库存股		-	-
其他综合收益	七、57	-204,110,101.18	-183,635,652.68
专项储备	七、58	327,981,958.64	267,880,349.13
盈余公积	七、59	1,811,324,694.45	1,811,324,694.45
一般风险准备		-	-
未分配利润	七、60	12,442,035,412.78	12,308,220,568.86
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		43,728,359,048.95	43,554,652,753.64
少数股东权益		1,977,793,573.64	1,816,723,167.82
所有者权益（或股东权益）合计		45,706,152,622.59	45,371,375,921.46
负债和所有者权益（或股东权益）总计		112,721,899,243.89	108,942,588,838.30

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

### 母公司资产负债表

2022年6月30日

编制单位：中国铁路通信信号股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		14,488,742,097.29	17,821,358,618.20
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	十七、1	1,733,773,460.03	1,949,665,011.07
应收款项融资		31,611,450.00	162,628,503.49
预付款项		176,038,363.96	178,067,195.29
其他应收款	十七、2	8,823,931,077.96	6,569,134,199.92
其中：应收利息		-	-
应收股利		2,093,973,530.31	356,533,862.95
存货		6,745,459.21	-
合同资产		1,832,664,418.69	1,840,202,585.91
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		4,958,216.46	-
其他流动资产		84,364,247.01	151,428,268.78
流动资产合计		27,182,828,790.61	28,672,484,382.66
<b>非流动资产：</b>			

债权投资		273,172,183.50	273,172,183.50
其他债权投资		-	-
长期应收款		1,746,113,068.78	1,816,483,821.44
长期股权投资	十七、3	17,319,434,205.04	17,197,354,628.64
其他权益工具投资		476,408,221.20	476,408,221.20
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		1,441,495,257.27	1,460,482,054.68
固定资产		512,347,096.11	526,008,611.39
在建工程		9,199,876.28	9,199,876.28
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产		-	-
无形资产		464,498,506.28	478,257,923.35
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产		31,709,945.75	25,833,621.35
其他非流动资产		1,992,521,329.00	14,939,305.93
非流动资产合计		24,266,899,689.21	22,278,140,247.76
资产总计		51,449,728,479.82	50,950,624,630.42
<b>流动负债：</b>			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		67,904,880.86	74,058,902.62
应付账款		4,442,170,216.72	4,335,980,609.76
预收款项		-	-
合同负债		1,103,518,419.72	1,122,506,270.37
应付职工薪酬		27,106,621.20	28,449,031.48
应交税费		56,947,913.79	3,833,264.62
其他应付款		11,252,751,481.56	11,135,484,672.18
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债		28,787,573.85	29,551,335.32
流动负债合计		16,979,187,107.70	16,729,864,086.35
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		800,000,000.00	800,000,000.00
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		66,977,000.00	66,977,000.00
预计负债		686,646.49	686,646.49
递延收益		3,881,017.87	3,869,841.68
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		871,544,664.36	871,533,488.17

负债合计		17,850,731,772.06	17,601,397,574.52
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		10,589,819,000.00	10,589,819,000.00
其他权益工具		2,796,935,660.38	2,796,935,660.38
其中：优先股		-	-
永续债		2,796,935,660.38	2,796,935,660.38
资本公积		16,356,470,432.63	16,356,470,432.63
减：库存股		-	-
其他综合收益		-48,123,455.03	-48,002,800.35
专项储备		33,506,006.47	18,097,489.74
盈余公积		1,811,324,694.45	1,811,324,694.45
未分配利润		2,059,064,368.86	1,824,582,579.05
所有者权益（或股东权益）合计		33,598,996,707.76	33,349,227,055.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		51,449,728,479.82	50,950,624,630.42

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

### 合并利润表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入		18,383,362,437.75	17,864,747,289.30
其中：营业收入	七、61	18,383,362,437.75	17,864,747,289.30
利息收入		-	-
已赚保费		-	-
手续费及佣金收入		-	-
二、营业总成本		15,961,504,820.73	15,626,866,910.00
其中：营业成本	七、61	14,120,496,231.20	13,740,680,321.90
利息支出		-	-
手续费及佣金支出		-	-
退保金		-	-
赔付支出净额		-	-
提取保险责任准备金净额		-	-
保单红利支出		-	-
分保费用		-	-
税金及附加	七、62	113,585,874.83	103,944,349.01
销售费用	七、63	311,237,350.96	361,627,986.51
管理费用	七、64	955,395,376.86	981,981,072.26
研发费用	七、65	648,574,665.76	643,409,638.89
财务费用	七、66	-187,784,678.88	-204,776,458.57
其中：利息费用		37,441,870.02	16,954,154.40
利息收入		201,603,681.72	251,485,060.60
加：其他收益	七、67	248,526,114.08	114,953,008.64
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	71,704,705.34	27,306,477.60
其中：对联营企业和合营企业		60,657,924.10	26,953,405.48

的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-104,785,928.52	-56,954,622.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-4,581,610.97	-1,415,392.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	26,780,716.67	25,298,364.85
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,659,501,613.62	2,347,068,215.77
加：营业外收入	七、74	14,624,225.56	28,555,007.51
减：营业外支出	七、75	4,266,310.73	2,266,632.79
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,669,859,528.45	2,373,356,590.49
减：所得税费用	七、76	477,268,739.30	336,617,442.08
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,192,590,789.15	2,036,739,148.41
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,192,590,789.15	2,036,739,148.41
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		1,934,084,073.92	1,840,504,747.38
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		258,506,715.23	196,234,401.03
六、其他综合收益的税后净额		-20,476,300.31	30,713,678.56
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-8,000.00	-53,000.00
（1）重新计量设定受益计划变动额		-8,000.00	-53,000.00
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动		-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动		-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-20,466,448.50	30,766,678.56
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		-	-

(2) 其他债权投资公允价值变动		-	-
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备		-	-
(5) 现金流量套期储备		-18,720,942.53	32,363,900.00
(6) 外币财务报表折算差额		540,911.58	-70,857.66
(7) 其他		-2,286,417.55	-1,526,363.78
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-1,851.81	-
七、综合收益总额		2,172,114,488.84	2,067,452,826.97
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		1,913,609,625.42	1,871,218,425.94
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		258,504,863.42	196,234,401.03
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.18	0.16
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.18	0.16

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

### 母公司利润表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	十七、4	1,680,869,631.90	3,090,570,159.84
减：营业成本	十七、4	1,425,132,556.29	2,840,307,028.28
税金及附加		20,294,013.70	20,750,878.31
销售费用		336,327.13	3,341,809.07
管理费用		105,512,855.00	100,611,577.86
研发费用		64,461,456.16	1,743,736.05
财务费用		-179,100,824.88	-143,026,732.95
其中：利息费用		29,794,079.48	33,749,125.53
利息收入		156,464,567.36	186,886,631.57
加：其他收益		1,585,023.88	738,122.32
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	1,884,282,047.65	1,598,757,498.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		34,079,576.40	9,927,843.51
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-23,640,198.23	-3,022,234.47

资产减值损失（损失以“-”号填列）		62,539.34	111,671.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-14,625.00	3,977,506.70
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,106,508,036.14	1,867,404,428.15
加：营业外收入		3,085,779.51	109,315.09
减：营业外支出		170.72	60,887.61
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,109,593,644.93	1,867,452,855.63
减：所得税费用		74,842,625.12	87,356,840.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,034,751,019.81	1,780,096,015.31
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,034,751,019.81	1,780,096,015.31
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
五、其他综合收益的税后净额		-120,654.68	21,075.03
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额		-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-	-
4. 企业自身信用风险公允价值变动		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-120,654.68	21,075.03
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2. 其他债权投资公允价值变动		-	-
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
4. 其他债权投资信用减值准备		-	-
5. 现金流量套期储备		-	-
6. 外币财务报表折算差额		70,605.20	21,075.03
7. 其他		-191,259.88	-
六、综合收益总额		2,034,630,365.13	1,780,117,090.34
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-	-
（二）稀释每股收益(元/股)		-	-

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

## 合并现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		15,627,951,228.03	18,065,643,294.26
客户存款和同业存放款项净增加额		-	-
向中央银行借款净增加额		-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额		-	-
收到原保险合同保费取得的现金		-	-
收到再保业务现金净额		-	-
保户储金及投资款净增加额		-	-
收取利息、手续费及佣金的现金		-	-
拆入资金净增加额		-	-
回购业务资金净增加额		-	-
代理买卖证券收到的现金净额		-	-
收到的税费返还		373,539,771.46	180,016,279.49
收到其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	362,681,604.66	245,142,804.84
经营活动现金流入小计		16,364,172,604.15	18,490,802,378.59
购买商品、接受劳务支付的现金		-13,085,932,251.31	-14,818,888,204.69
客户贷款及垫款净增加额		-	-
存放中央银行和同业款项净增加额		-	-
支付原保险合同赔付款项的现金		-	-
拆出资金净增加额		-	-
支付利息、手续费及佣金的现金		-	-
支付保单红利的现金		-	-
支付给职工及为职工支付的现金		-2,306,171,589.75	-2,339,198,143.51
支付的各项税费		-1,481,873,526.23	-1,226,397,040.59
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(2)	-581,368,002.80	-532,258,981.21
经营活动现金流出小计		-17,455,345,370.09	-18,916,742,370.00
经营活动产生的现金流量净额	七、79(1)	-1,091,172,765.94	-425,939,991.41
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		19,025,000.00	65,385,792.99
处置固定资产、无形资产和其		37,014,249.73	49,168,027.51

他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的减少		-	781,383,752.84
收到其他与投资活动有关的现金	七、78(3)	90,513,359.04	181,524,717.52
投资活动现金流入小计		146,552,608.77	1,077,462,290.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-137,651,793.23	-281,495,298.11
投资支付的现金		-1,967,800,000.00	-224,699,569.07
质押贷款净增加额		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的增加		-809,775,921.67	-
支付其他与投资活动有关的现金	七、78(4)	-6,604,890.00	-2,192,420.67
投资活动现金流出小计		-2,921,832,604.90	-508,387,287.85
投资活动产生的现金流量净额		-2,775,279,996.13	569,075,003.01
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		10,245,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		10,245,000.00	-
取得借款收到的现金		615,897,675.88	287,264,573.51
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78(5)	182,977,579.62	-
筹资活动现金流入小计		809,120,255.50	287,264,573.51
偿还债务支付的现金		-91,459,230.99	-476,351,196.61
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-29,947,851.04	-263,953,417.80
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-152,157,041.18
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78(6)	-33,555,088.59	-138,755,906.04
筹资活动现金流出小计		-154,962,170.62	-879,060,520.45
筹资活动产生的现金流量净额		654,158,084.88	-591,795,946.94
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		56,916,391.58	-20,810,015.95
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-3,155,378,285.61	-469,470,951.29
加：期初现金及现金等价物余额	七、79(1)	17,595,724,106.74	18,184,861,073.07
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	七、79(1)	14,440,345,821.13	17,715,390,121.78

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎



## 母公司现金流量表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,029,765,072.49	3,505,621,362.90
收到的税费返还		33,266,100.67	42,220,918.11
收到其他与经营活动有关的现金		165,523,904.65	205,956,904.29
经营活动现金流入小计		2,228,555,077.81	3,753,799,185.30
购买商品、接受劳务支付的现金		-1,597,585,645.16	-2,548,611,753.04
支付给职工及为职工支付的现金		-124,869,233.79	-84,794,476.73
支付的各项税费		-72,176,866.52	-120,824,534.91
支付其他与经营活动有关的现金		-2,071,946,824.43	-520,881,075.48
经营活动现金流出小计		-3,866,578,569.90	-3,275,111,840.16
经营活动产生的现金流量净额		-1,638,023,492.09	478,687,345.14
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		253,029,857.38	371,042,498.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		27,500.00	8,279,981.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的减少		-	676,591,700.00
收到其他与投资活动有关的现金		73,517,222.22	200,065,838.90
投资活动现金流入小计		326,574,579.60	1,255,980,019.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-221,948.70	-365,037.86
投资支付的现金		-1,988,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的增加		-809,160,900.00	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-1,373,380,942.44
投资活动现金流出小计		-2,797,382,848.70	-1,373,745,980.30
投资活动产生的现金流量净额		-2,470,808,269.10	-117,765,960.90
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计		-	-
偿还债务支付的现金		-	-400,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-29,794,079.48	-94,842,222.22
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-

筹资活动现金流出小计		-29,794,079.48	-494,842,222.22
筹资活动产生的现金流量净额		-29,794,079.48	-494,842,222.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		51,966,555.60	-13,379,710.60
五、现金及现金等价物净增加额		-4,086,659,285.07	-147,300,548.58
加：期初现金及现金等价物余额		12,984,265,297.85	13,737,400,620.01
六、期末现金及现金等价物余额		8,897,606,012.78	13,590,100,071.43

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

## 合并所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	15,964,108,133.50	-	-183,635,652.68	267,880,349.13	1,811,324,694.45	-	12,308,220,568.86	-	43,554,652,753.64	1,816,723,167.82	45,371,375,921.46
加:会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	15,964,108,133.50	-	-183,635,652.68	267,880,349.13	1,811,324,694.45	-	12,308,220,568.86	-	43,554,652,753.64	1,816,723,167.82	45,371,375,921.46
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					264,290.38		-20,474,448.50	60,101,609.51			133,814,843.92		173,706,295.31	161,070,405.82	334,776,701.13
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-20,474,448.50	-	-	-	1,934,084,073.92	-	1,913,609,625.42	258,504,863.42	2,172,114,488.84
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,245,000.00	10,245,000.00
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,245,000.00	10,245,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,800,269,230.00	-	-1,800,269,230.00	-108,274,409.83	-1,908,543,639.83
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,800,269,230.00	-	-1,800,269,230.00	-108,274,409.83	-1,908,543,639.83
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	60,101,609.51	-	-	-	-	60,101,609.51	594,952.23	60,696,561.74
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	172,579,717.52	-	-	-	-	172,579,717.52	7,435,814.20	180,015,531.72
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	112,478,108.01	-	-	-	-	112,478,108.01	6,840,861.98	119,318,969.99
(六)其他	-	-	-	-	264,290.38	-	-	-	-	-	-	-	264,290.38	-	264,290.38

2022 年半年度报告

四、本期期末余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	15,964,372,423.88	-	-204,110,101.18	327,981,958.64	1,811,324,694.45	-	12,442,035,412.78	-	43,728,359,048.95	1,977,793,573.64	45,706,152,622.59
----------	-------------------	---	------------------	---	-------------------	---	-----------------	----------------	------------------	---	-------------------	---	-------------------	------------------	-------------------

项目	2021 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	15,964,304,189.86	-	-207,690,607.13	306,215,150.31	1,597,958,257.98	-	11,512,862,059.38	-	42,563,468,050.40	1,733,869,464.00	44,297,337,514.40
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	15,964,304,189.86	-	-207,690,607.13	306,215,150.31	1,597,958,257.98	-	11,512,862,059.38	-	42,563,468,050.40	1,733,869,464.00	44,297,337,514.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	245,310.39	-	30,713,678.56	-23,759,019.72	-	-	-302,141,884.84	-	-394,941,915.61	-134,055,050.51	-528,996,976.12
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	30,713,678.56	-	-	-	1,840,504,747.38	-	1,871,218,425.94	196,234,401.03	2,067,452,826.97
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,242,646,632.22	-	-2,242,646,632.22	-330,756,885.75	-2,573,403,517.97
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,117,963,800.00	-	-2,117,963,800.00	-302,086,495.75	-2,420,050,295.75
4.对其他权益持有人的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-94,842,222.22	-	-94,842,222.22	-94,842,222.22	
5.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-29,840,610.00	-	-29,840,610.00	-28,670,390.00	-58,511,000.00
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-23,759,019.72	-	-	-	-	-23,759,019.72	467,424.21	-23,291,595.51
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	146,405,330.87	-	-	-	-	146,405,330.87	4,755,387.20	151,160,718.07
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	170,164,350.59	-	-	-	-	170,164,350.59	4,287,962.99	174,452,313.58
（六）其他	-	-	-	-	245,310.39	-	-	-	-	-	-	-	245,310.39	-	245,310.39
四、本期期末余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	15,964,549,500.25	-	-176,976,928.57	282,456,130.59	1,597,958,257.98	-	11,110,720,174.54	-	42,168,526,134.79	1,599,814,403.49	43,768,340,538.28

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年半年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	16,356,470,432.6	-	-48,002,800.35	18,097,489.74	1,811,324,694.45	1,824,582,579.0	33,349,227,055.9

2022 年半年度报告

						3						5	0
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	16,356,470,432.63	-	-48,002,800.35	18,097,489.74	1,811,324,694.45	1,824,582,579.05	33,349,227,055.90		
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-120,654.68	15,408,516.73	-	234,481,789.81	249,769,651.86		
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-120,654.68	-	-	2,034,751,019.81	2,034,630,365.13		
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,800,269,230.00	-1,800,269,230.00		
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,800,269,230.00	-1,800,269,230.00		
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	15,408,516.73	-	-	15,408,516.73		
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	29,209,028.36	-	-	29,209,028.36		
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-13,800,511.63	-	-	-13,800,511.63		
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
四、本期末余额	10,589,819,000.00	-	2,796,935,660.38	-	16,356,470,432.63	-	-48,123,455.03	33,506,006.47	1,811,324,694.45	2,059,064,368.86	33,598,996,707.76		

项目	2021 年半年度												
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	16,356,470,432.63	-	-47,706,142.52	30,739,738.39	1,597,958,257.98	2,140,391,784.33	33,467,673,070.81		
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
二、本年期初余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	16,356,470,432.63	-	-47,706,142.52	30,739,738.39	1,597,958,257.98	2,140,391,784.33	33,467,673,070.81		
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	21,075.03	4,011,815.80	-	-432,710,006.91	-428,677,116.08		
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	21,075.03	-	-	1,780,096,015.31	1,780,117,090.34		
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,212,806,022.22	-2,212,806,022.22		
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,117,963,800.00	-2,117,963,800.00		
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-94,842,222.22	-94,842,222.22		

2022 年半年度报告

(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	4,011,815.80	-	-	-	4,011,815.80
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	23,769,917.25	-	-	-	23,769,917.25
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	19,758,101.45	-	-	-	19,758,101.45
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	10,589,819,000.00	-	2,800,000,000.00	-	16,356,470,432.63	-	-47,685,067.49	34,751,554.19	1,597,958,257.98	1,707,681,777.42	-	33,038,995,954.73

公司负责人：周志亮 主管会计工作负责人：李连清 会计机构负责人：张世虎

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

中国铁路通信信号股份有限公司（以下简称“本公司”）是根据中国法律、行政法规的相关规定，经国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）于2010年8月17日以国资改革[2010]876号文批准，由中国铁路通信信号集团公司（于2017年更名为中国铁路通信信号集团有限公司，以下简称“通号集团”）作为发起人，联合中国机械工业集团有限公司、中国诚通控股集团有限公司、中国国新控股有限责任公司和中金佳成投资管理有限公司（此四家公司以下统称“其他发起人”）于2010年12月29日共同发起设立的股份有限公司。本公司总部位于北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座20层。

经中国证券监督管理委员会《关于核准中国铁路通信信号股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可[2015]1630号）核准，于2015年7月至9月期间，本公司在香港联合交易所上市发行1,789,819,000股每股面值人民币1元的H股，发行价为每股港币6.30元，于未扣除发行费用前的总筹资额约港币11,275,859,700元，该些H股于2015年8月和9月开始于香港联合交易所主板挂牌交易。本公司四家国有股东通号集团、中国机械工业集团有限公司、中国诚通控股集团有限公司及中国国新控股有限责任公司于2015年8月至9月期间将合计178,982,000股国有法人股划转为H股并转给中华人民共和国社会保障基金理事会。

经中国证券监督管理委员会《关于同意中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2019]1135号）核准，截至2019年7月16日止，本公司在上海证券交易所科创板上市发行1,800,000,000股每股面值人民币1元的普通股股票，发行价为每股人民币5.85元，于未扣除发行费用前的总筹资额人民币10,530,000,000.00元，该些普通股股票于2019年7月22日开始于上海证券交易所科创板挂牌交易。

截至2022年6月30日，本公司累计发行股本总数10,589,819,000股，累计股本为人民币10,589,819,000元。

本公司及子公司（统称“本集团”）主要经营活动为：轨道交通控制系统设计与集成，主要包括为轨道交通控制系统工程提供勘察、设计及控制系统综合规划等；轨道交通控制系统设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信系统、基础设备及资讯系统等产品；及轨道交通控制系统的系统交付服务，包括为轨道交通控制系统工程提供施工、安装、测试、运行维护等服务；以及市政工程承包及其他工程的建设服务等。

本公司的母公司及最终控制方为于中国成立的通号集团。

本财务报表业经本公司董事会于2022年8月29日决议批准。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

截至2022年6月30日，本集团合并财务报表范围内子公司如下：

序号	级次	子公司名称
1	2	通号（北京）轨道工业集团有限公司
2	2	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司
3	2	通号电缆集团有限公司（“电缆集团”）
4	2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司
5	2	卡斯柯信号有限公司
6	2	通号通信信息集团有限公司
7	2	通号城市轨道交通技术有限公司

8	2	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司
9	2	通号工程局集团有限公司
10	2	通号国际控股有限公司
11	2	通号创新投资有限公司
12	2	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司
13	2	通号建设集团有限公司
14	2	郑州中原铁道工程有限责任公司
15	2	通号（郑州）电气化局有限公司
16	2	吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司
17	2	吉首通号腾达项目管理有限责任公司
18	2	中国通号国际有限公司
19	2	通号（江苏）智慧城市建设开发有限公司
20	2	通号（北京）招标有限公司

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，报告期内变化情况参见附注九。

#### 四、财务报表的编制基础

##### 1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

##### 2. 持续经营

适用 不适用

本中期财务报表以持续经营为基础列报。

经评价，自报告期末起 12 个月内，公司不存在对持续经营能力产生重大怀疑的事项。

#### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，具体如下所述：

##### 1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于 2022 年 6 月 30 日的财务状况以及截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间的经营成果和现金流量。

##### 2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表的报告期间为 2022 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止。

##### 3. 营业周期

适用 不适用

指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团的营业周期通常为 12 个月。



#### 4. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

#### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

##### 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。同一控制下企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价及原制度资本公积转入的余额，不足冲减的则调整留存收益。

##### 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。非同一控制下企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

#### 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计期间和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用交易发生日的即期汇率折算）折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### 金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- （1）收取金融资产现金流量的权利届满；
- （2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

### 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

#### 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

#### 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

#### 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。

#### 金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

#### 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

#### 金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、贷款承诺及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项及合同资产的预期信用损失。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义、预期信用损失计量的假设等披露参见附注十、2。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

#### 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### 财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

#### 衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以外汇远期合同、商品远期合同和利率互换，分别对汇率风险、商品价格风险和利率风险进行套期。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

#### 金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

#### 11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

#### 12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见附注五、10。

#### 13. 应收款项融资

适用 不适用

参见附注五、10。

#### 14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

参见附注五、10。

#### 15. 存货

适用 不适用

存货包括库存商品、原材料、自制半成品及在产品和周转材料。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原则上按照单个存货项目计提，对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

**16. 合同资产****(1). 合同资产的确认方法及标准**

√适用 □不适用

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

**(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

本集团对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

**17. 持有待售资产**

□适用 √不适用

**18. 债权投资****债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

参见附注五、10。

**19. 其他债权投资****其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

**20. 长期应收款****长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

参见附注五、10。

**21. 长期股权投资**

√适用 □不适用

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方股东在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为其他权益工具投资计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入留存收益。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：

支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享

有的比例计算归属于投资方的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的

#### 折旧或摊销方法

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括以出租为目的的建筑物。



投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋及建筑物和土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用 不适用

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

### (2). 折旧方法

适用 不适用

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下。本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线折旧法	20-40 年	3%-10%	2.25%-4.85%
机器设备	直线折旧法	5-10 年	3%-10%	9.00%-19.40%
运输设备	直线折旧法	5-8 年	3%-10%	11.25%-19.40%
电子设备及其他	直线折旧法	3-10 年	3%-10%	9.00%-32.33%

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

## 24. 在建工程

适用 不适用

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产、无形资产、投资性房地产或长期待摊费用。

## 25. 借款费用

适用 不适用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：（1）资产支出已经发生；（2）借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

本集团使用权资产类别主要包括房屋及建筑物、运输工具。

在租赁期开始日，本集团将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

类别	使用寿命
土地使用权	50 年
专利权	5-8 年
软件	5 年
未完成合同	2-3 年
客户关系	5-9 年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

## (2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

## 30. 长期资产减值

适用 不适用

本集团对除存货、合同资产及金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值

与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

	摊销期
经营租入固定资产改良支出	2-5 年

### 32. 合同负债

#### 合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

### 33. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

#### (1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### (2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利(设定提存计划)

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，本集团以当地规定的缴纳基数和比例，向社会保险经办机构缴纳保险费，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。此外，本集团的职工在参加社会基本养老保险的基础上参加本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立的《中国铁路通信信号集团有限公司企业年金计划》，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。本集团为员工的提存按员工薪金总额的一定百分比及服务年资计算。

本集团不可以动用已被没收的供款以减低现有的供款水平。

离职后福利(设定受益计划)

除了上述福利计划外，本集团向其离退休员工提供了补充离退休后福利，这些计划包括在员工离退休后，按月向员工发放养老福利、医疗报销福利、按年缴纳医疗保险费及丧葬费福利等。补贴的金额根据员工为本集团服务的期间及有关补贴福利政策确定。

这些统筹外福利计划被视为根据设定受益计划作出。设定受益计划由独立精算师每年以预计单位贷计法计算。设定受益义务的现值以与设定受益义务期限相匹配的政府债券的市场收益率，按估计未来现金流出折现确定。设定受益计划存在资产的，以设定受益义务现值减去设定受益计划资产公允价值确认为设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划净负债或净资产的变动划分为三个部分：服务成本，设定受益计划净负债或净资产的利息净额和计入其他综合收益的因重新计量设定受益计划净负债或净资产而导致的变动。

设定受益计划引起的重新计量，包括精算利得或损失，资产上限影响的变动（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额）和计划资产回报（扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额），均在资产负债表中立即确认，并在其发生期间通过其他综合收益计入股东权益，后续期间不转回至损益。

在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：修改设定受益计划时；本集团确认相关重组费用或辞退福利时。

利息净额由设定受益计划净负债或净资产乘以折现率计算而得。本集团在利润表的管理费用中确认设定受益计划净义务的如下变动：服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本结算利得或损失；利息净额，包括计划资产的利息收益、计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

### (3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

对于职工内部退休计划，本集团将自员工停止提供服务日至正常退休日之间期间、企业拟按月支付的内退员工工资和缴纳的社会保险费等，作为辞退福利，采用与上述辞退福利相同的原则进行会计处理。各辞退福利及职工内部退休计划的具体条款，根据相关员工的职位、服务年资及地区等各项因素而有所不同。

### (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

## 34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

## 35. 预计负债

适用 不适用

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### 36. 股份支付

适用 不适用

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

本集团发行的永续债没有到期日，到期后本集团有权不限次数展期，对于永续债票面利息，本集团有权递延支付，本集团并无合同义务支付现金或其他金融资产，分类为权益工具。

### 38. 收入

#### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

#### 销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

#### 提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含系统集成等履约义务，由于本集团履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

#### 建造合同

本集团与客户之间的建造合同通常包含建造服务等履约义务，由于客户能够控制本集团履约过程中的在建资产，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

## 可变对价

本集团部分与客户之间的合同存在合同变更、索赔及奖励等安排，形成可变对价。本集团按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

## 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本集团在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本集团重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

## 重大融资成分

对于合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。

对于预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，本集团未考虑合同中存在的重大融资成分。

## 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本集团为所销售的商品或所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本集团按照附注五、35 进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本集团将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。

## 主要责任人/代理人

对于本集团自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户，本集团有权自主决定所交易商品的价格，即本集团在向客户转让商品前能够控制该商品，因此本集团是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

## 合同变更

本集团与客户之间的建造合同发生合同变更时：

(1) 如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本集团将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

(2) 如果合同变更不属于上述第(1)种情形,且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的,本集团将其视为原合同终止,同时,将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理;

(3) 如果合同变更不属于上述第(1)种情形,且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分,本集团将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理,由此产生的对已确认收入的影响,在合同变更日调整当期收入。

特许经营合同(“BOT 合同”)

BOT 合同项下的特许经营活动通常包括建设、运营及移交。

于建设阶段,本集团按照上文建造合同的会计政策确认建造服务的合同收入,并按照上文主要责任人/代理人的会计政策确定本集团是主要责任人还是代理人,若本集团为主要责任人,建造服务按照履约进度确认收入,合同规定基础设施建成后的一定期间内,本集团可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产,在确认收入的同时确认合同资产;若本集团为代理人,不确认建造服务收入,按照建造过程中应支付的工程价款等考虑合同规定,确认为合同资产。

于运营阶段,当提供服务时,在确认收入的同时确认合同资产,在本集团拥有收取该对价的权利(该权利仅取决于时间流逝的因素)时确认为应收款项;发生的日常维护或修理费用,确认为当期费用。

建设和移交合同(“BT 合同”)

BT 合同项下的活动通常包括建设及移交。对于本集团提供建造服务的,于建设阶段,按照上文建造合同的会计政策确认相关建造服务合同收入,建造合同收入按应收取对价的公允价值计量,同时确认“长期应收款”,采用实际利率法,按摊余成本计量,待收到业主支付的款项后,进行冲减。

**(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况**

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

### 40. 政府补助

适用 不适用

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时,予以确认。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的,作为与资产相关的政府补助;政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助,除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。



与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益（但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益），相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债。除非：

(1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

(1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

## 42. 租赁

### (1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

#### 租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

(1) 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；

(2) 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

#### 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

#### 租赁期的评估

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本集团有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本集团可控范围内的重大事件或变化，且影响本集团是否合理确定将行使相应选择权的，本集团对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

#### 作为承租人

本集团作为承租人的一般会计处理见附注五、28 和附注五、34。

#### 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：(1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本集团增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：

(1) 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止，部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

(2) 其他租赁变更，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

#### 短期租赁和低价值资产租赁

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币 50,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

#### 作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

#### 作为融资租赁出租人

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

#### 作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

#### (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

#### (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

情见附注五、42(1)

#### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

##### (1) 套期会计

就套期会计方法而言，本集团的套期分类为现金流量套期。现金流量套期是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的汇率风险。

在套期关系开始时，本集团对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期风险管理策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目，被套期风险的性质，以及本集团对套期有效性评估方法。套期有效性，是指套期工具的现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目现金流量的程度。此类套期在初始指定日及以后期间被持续评价符合套期有效性要求。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使（但作为套期策略组成部分的展期或替换不作为已到期或合同终止处理），或因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标，或者该套期不再满足套期会计方法的其他条件时，本集团终止运用套期会计。

套期关系由于套期比率的原因不再符合套期有效性要求的，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团对套期关系进行再平衡。

满足套期会计方法条件的，按如下方法进行处理：

#### 现金流量套期

套期工具利得或损失中属于套期有效的部分，直接确认为其他综合收益，属于套期无效的部分，计入当期损益。

如果被套期的预期交易随后确认为非金融资产或非金融负债，或非金融资产或非金融负债的预期交易形成适用公允价值套期的确定承诺时，则原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。其余现金流量套期在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，如预期销售发生时，将其他综合收益中确认的现金流量套期储备转出，计入当期损益。

本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，则以前计入其他综合收益的金额不转出，直至预期交易实际发生或确定承诺履行；如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，则累计现金流量套期储备的金额应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 套期成本

本集团将期权的内在价值和时间价值分开，只将期权的内在价值变动指定为套期工具；或本集团将远期合同的远期要素和即期要素分开，只将即期要素的价值变动指定为套期工具；或将金融工具的外汇基差单独分拆、只将排除外汇基差后的金融工具指定为套期工具的，本集团将期权的时间价值、远期合同的远期要素以及金融工具的外汇基差的公允价值变动中与被套期项目相关的部分计入其他综合收益，如果被套期项目的性质与交易相关，则按照与现金流量套期储备的金额相同的会计方法进行处理，如果被套期项目的性质与时间段相关，则将上述公允价值变动按照系统、合理的方法在被套期项目影响损益或其他综合收益的期间内摊销，从其他综合收益转出，计入当期损益。

#### (2) 利润分配

本公司的现金股利，于股东会批准后确认为负债。

#### (3) 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

#### （4）公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量应收款项融资及其他权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

#### （5）重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

##### 判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

##### 经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的所有重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

##### 建造合同履约进度的确定方法

本集团按照投入法确定提供建造合同的履约进度，具体而言，本集团按照累计实际发生的建造成本占预计总成本的比例确定履约进度，累计实际发生的成本包括本集团向客户转移商品过程中所发生的直接成本和间接成本。本集团认为，与客户之间的建造合同价款以建造成本为基础确定，实际发生的建造成本占预计总成本的比例能够如实反映建造服务的履约进度。本集团按照累计实际发生的建造成本占预计总成本的比例确定履约进度，并据此确认收入。鉴于建造合同存续期间较

长，可能跨越几个会计期间，本集团会随着建造合同的推进复核并修订预算，相应调整收入确认金额。

#### 研究开发项目研究阶段与开发阶段的划分

本集团对内部研究开发项目区分研究阶段与开发阶段，对于为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查的工作划分为研究阶段，在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等工作划分为开发阶段。

#### 估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

#### 建造合同及劳务服务结果

本集团根据提供建造合同和劳务服务的个别合同的完工百分比确认收益。管理层根据总预算成本中所涉实际成本估计项目完工百分比，亦估计有关合同收益。鉴于合同中所进行活动性质，进行活动之日及活动完成之日通常会归入不同的会计期间。本集团会随着合同进程检讨并修订预算（若实际合同收益小于预计或实际合同成本，则计提合同预计损失准备）中的合同收益及合同成本估计。

#### 金融工具和合同资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

#### 除金融资产之外的非流动资产减值(除商誉外)

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

#### 商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

#### 非上市股权投资的公允价值

非上市的股权投资的估值，是根据具有类似合同条款和风险特征的其他金融工具的当前折现率折现的预计未来现金流量。这要求本集团估计预计未来现金流量、信用风险、波动和折现率，因此具有不确定性。

#### 存货跌价准备

本集团对陈旧和滞销的存货计提存货跌价准备。这些估计系参考存货的库龄分析、货物预期未来销售情况以及管理层的经验和判断作出。基于此，当存货成本高于可变现净值时，计提存货跌价

准备。当市场状况发生变化时，货物的实际销售情况可能与现有估计存在差异，该差异将会影响当期损益。

#### 开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

#### 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

#### 设定受益计划义务的计量

本集团已将确定设定受益计划的补充退休福利确认为一项负债。该等福利费用支出及负债的估算金额应当依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、相关期间福利费用增长率和其他因素。实际结果和精算假设之间所出现的偏差将影响相关会计估算的准确性。尽管管理层认为以上假设合理，但任何假设条件的变化仍将影响相关补充养老保险及其他统筹外福利计划的预计负债金额。

#### 固定资产的可使用年限和残值

固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果该些固定资产的可使用年限缩短，本集团将提高折旧率、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。

为定出固定资产的可使用年限及预计净残值，本集团会按期检讨市况变动、预期的实际耗损及资产保养。资产的可使用年限估计是根据本集团对相同用途的相类似资产的经验作出。倘若固定资产的估计可使用年限及/或预计净残值跟先前的估计不同，则会作出额外折旧。本集团将会于每个结算日根据情况变动对可使用年限和预计净残值作出检讨。

#### 承租人增量借款利率

对于无法确定租赁内含利率的租赁，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率计算租赁付款额的现值。确定增量借款利率时，本集团根据所处经济环境，以可观察的利率作为确定增量借款利率的参考基础，在此基础上，根据自身情况、标的资产情况、租赁期和租赁负债金额等租赁业务具体情况对参考利率进行调整以得出适用的增量借款利率。

#### 质量保证

本集团对具有类似特征的合同组合，根据历史保修数据、当前保修情况，考虑产品改进、市场变化等全部相关信息后，对保修费率予以合理估计。估计的保修费率可能并不等于未来实际的保修费率，本集团至少于每一资产负债表日对保修费率进行重新评估，并根据重新评估后的保修费率确定预计负债。

## 44. 重要会计政策和会计估计的变更

### (1). 重要会计政策变更

适用 不适用

其他说明：

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

① 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

## ②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

## (2) 执行《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。执行该规定未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

## (2). 重要会计估计变更

适用 不适用

## 45. 其他

适用 不适用

## 六、税项

### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。	6%、9%、13%
企业所得税	按应纳税所得额计缴。	15%、20%、25%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴。	5%、7%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴。	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴。	1%、2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
中国铁路通信信号股份有限公司	25
通号（北京）轨道工业集团有限公司	25
通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	25



通号电缆集团有限公司（“电缆集团”）	25
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	15
卡斯柯信号有限公司	15
通号通信信息集团有限公司	15
通号城市轨道交通技术有限公司	15
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	25
通号工程局集团有限公司	25
通号国际控股有限公司	25
通号创新投资有限公司	25
通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	15
通号建设集团有限公司	25
郑州中原铁道工程有限责任公司	25
通号（郑州）电气化局有限公司	25
吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	25
吉首通号腾达项目管理有限责任公司	25
中国通号国际有限公司	16.50
通号（江苏）智慧城市建设开发有限公司	25
通号（北京）招标有限公司	25

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

### 1、软件企业增值税即征即退税收优惠政策

根据国务院国发[2011]4号文件《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》规定，北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、卡斯柯信号有限公司、通号通信信息集团有限公司和通号万全信号设备有限公司享受软件企业增值税实际税负超过3%的部分即征即退税收优惠政策。

### 2、高新技术企业税收优惠政策

北京现代通号工程咨询有限公司于2014年申请并被认定为高新技术企业，2020年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2020年10月21日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2020年至2022年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

沈阳铁路信号有限责任公司于2012年申请并被认定为高新技术企业，2021年7月向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2021年12月14日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2021年至2023年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

天津铁路信号有限责任公司于2012年申请并被认定为高新技术企业，2021年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2021年10月9日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2021年至2023年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

西安铁路信号有限责任公司于2015年申请并被认定为高新技术企业，2021年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2021年12月17日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2021年至2023年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京铁路信号有限公司于2011年申请并被认定为高新技术企业，2020年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2020年12月2日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2020年至2022年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海铁路通信有限公司于 2011 年申请并被认定为高新技术企业,2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 11 月 12 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海德意达电子电器设备有限公司于 2012 年申请并被认定为高新技术企业,2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2021 年 9 月 13 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

天水铁路电缆有限责任公司于 2012 年申请并被认定为高新技术企业,2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2021 年 9 月 16 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

焦作铁路电缆有限责任公司于 2013 年被认定为高新技术企业,2019 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2019 年 12 月 3 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2019 年至 2021 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。2022 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料。

北京全路通信信号研究设计院集团有限公司于 2011 年申请并被认定为高新技术企业,2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 12 月 2 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司于 2011 年申请并被认定为高新技术企业,2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 12 月 2 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号通信信息集团有限公司于 2011 年申请并被认定为高新技术企业,2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 12 月 2 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海中铁通信信号测试有限公司于 2015 年申请并被认定为高新技术企业,2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2021 年 11 月 18 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号万全信号设备有限公司于 2012 年申请并被认定为高新技术企业,2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2021 年 12 月 16 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

卡斯柯信号有限公司于 2014 年申请并被认定为高新技术企业,2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 11 月 12 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号通信信息集团上海有限公司于 2014 年申请并被认定为高新技术企业,于 2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2020 年 11 月 18 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号信息产业有限公司于 2015 年申请并被认定为高新技术企业,2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于 2021 年 10 月 25 日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海新海信通信息技术有限公司于 2016 年申请并被认定为高新技术企业，于 2019 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2019 年 10 月 28 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，自 2019 年至 2021 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。2022 年向主管部门提交了高新技术企业资格复核材料。

成都铁路通信设备有限责任公司于 2014 年申请并被认定为高新技术企业，2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2020 年 9 月 11 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团北京研究设计实验中心有限公司于 2015 年申请并被认定为高新技术企业，2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2021 年 12 月 21 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团信息技术有限公司于 2015 年申请并被认定为高新技术企业，2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2021 年 10 月 25 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团建设工程有限公司于 2016 年申请并被认定为高新技术企业，2019 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2019 年 9 月 20 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2019 年至 2021 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。2022 年向主管部门提交了高新技术企业资格复核材料。

通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司于 2017 年申请并被认定为高新技术企业，2020 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2020 年 9 月 11 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团天津装备技术有限公司有限公司于 2016 年申请并被认定为高新技术企业，2019 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2019 年 10 月 28 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2019 年至 2021 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。2022 年向主管部门提交了高新技术企业资格复核材料。

通号智慧城市研究设计院有限公司于 2018 年申请并被认定为高新技术企业，2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2021 年 10 月 25 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，自 2021 年至 2023 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号轨道车辆有限公司于 2019 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自 2019 年至 2021 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。2022 年向主管部门提交了高新技术企业资格复核材料。

北京国铁华晨通信科技有限公司于 2020 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号城市轨道交通技术有限公司于 2020 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

长沙市建筑设计院有限责任公司于 2020 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号粤港澳（广州）交通科技有限公司于 2020 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自 2020 年至 2022 年按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团电气工程有限公司于 2015 年申请并被认定为高新技术企业，2021 年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于 2021 年 10 月 9 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自 2021 年至 2023 年按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

贺州通号装配式建筑有限公司于 2020 年申请并被认定为高新技术企业，证书有效期为三年，该公司自 2020 年至 2022 年按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

### 3、西部大开发税收优惠政策

根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告[2020]23 号）规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。西安铁路信号有限公司和西安安全路通号器材研究有限公司享受西部大开发税收优惠政策。

### 4、小型微利企业税收优惠政策

根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 8 号）、《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）规定：自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。西安通号铁路信号产品检验站有限公司和昆明中铁创新建设项目管理有限公司享受小型微利企业税收优惠政策。

### 3. 其他

适用  不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	774,363.14	455,141.96
银行存款	20,135,586,557.99	22,481,508,143.11
其他货币资金	317,644,407.70	500,621,987.32
合计	20,454,005,328.83	22,982,585,272.39
其中：存放在境外的款项总额	1,092,701,229.64	1,075,162,755.53

其他说明：

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货币资金期末余额	20,454,005,328.83	22,982,585,272.39
减：三个月或长于三个月到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款	5,696,015,100.00	4,886,239,178.33

减：其他使用受限的货币资金	317,644,407.70	500,621,987.32
现金及现金等价物期末/年末余额	14,440,345,821.13	17,595,724,106.74

注：受限货币资金主要是承兑汇票保证金、保函保证金、农民工工资保证金等，具体请参见第十节：财务报告之“七、合并财务报表项目注释 81、所有权或使用权受到限制的资产”。

## 2、交易性金融资产

适用 不适用

## 3、衍生金融资产

适用 不适用

## 4、应收票据

### (1). 应收票据分类列示

适用 不适用

### (2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

### (3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

### (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

### (5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

### (6). 坏账准备的情况

适用 不适用

### (7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 5、应收账款

### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内小计	16,386,639,285.32	15,228,073,847.61
1 至 2 年	3,929,991,760.45	3,063,044,071.95
2 至 3 年	1,007,456,454.83	1,249,039,727.99

3 年以上	1,184,817,283.25	1,157,937,970.20
小计	22,508,904,783.85	20,698,095,617.75
减：应收账款坏账准备	949,177,994.37	844,338,299.47
合计	21,559,726,789.48	19,853,757,318.28

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,063,777,295.15	4.73	66,673,656.53	6.27	997,103,638.62	1,083,646,735.75	5.24	64,217,847.44	5.93	1,019,428,888.31
按组合计提坏账准备	21,445,127,488.70	95.27	882,504,337.84	4.12	20,562,623,150.86	19,614,448,882.00	94.76	780,120,452.03	3.98	18,834,328,429.97
合计	22,508,904,783.85	/	949,177,994.37	/	21,559,726,789.48	20,698,095,617.75	/	844,338,299.47	/	19,853,757,318.28

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单项计提坏账准备的应收账款	1,063,777,295.15	66,673,656.53	6.27	注 1
合计	1,063,777,295.15	66,673,656.53	6.27	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

注 1：本集团结合账龄及与对方公司业务情况，对其全部或部分计提坏账准备。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	15,771,205,203.67	78,856,026.02	0.50
1 年至 2 年	3,489,734,916.09	174,486,745.80	5.00
2 年至 3 年	989,504,126.50	98,950,412.65	10.00
3 年以上	1,194,683,242.44	530,211,153.37	44.38
合计	21,445,127,488.70	882,504,337.84	4.12

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款	844,338,299.47	138,905,974.65	34,066,279.75	-	949,177,994.37

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

#### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

于 2022 年 6 月 30 日，欠款金额前 5 名的应收账款情况如下：

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收账款期末余额前五名汇总	1,722,811,154.69	7.65	29,572,423.80
合计	1,722,811,154.69	7.65	29,572,423.80

#### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

#### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

截至 2022 年 6 月 30 日，本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的其他非流动资产账面余额 4,288,244,537.43 元及应收账款账面余额 350,836,342.12 元（2021 年 12 月 31 日：其他非流动资产账面余额 4,426,249,414.22 元，应收账款账面余额 201,458,572.34 元），用于取得长期借款 2,827,892,028.80 元（2021 年 12 月 31 日：2,336,791,575.20 元），详见附注七、45。

## 6、应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	454,463,788.80	685,394,281.11
商业承兑汇票	801,247,814.85	1,079,909,469.63
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的其他信用工具	173,586,052.10	377,689,363.26
合计	1,429,297,655.75	2,142,993,114.00

截至 2022 年 6 月 30 日，账面价值 283,879,309.61 元（2021 年 12 月 31 日：498,692,321.85 元）应收票据所有权受到限制，参见附注七、81。

已质押的应收票据如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	-	8,875,684.59
商业承兑汇票	-	40,000,000.00
合计	-	48,875,684.59

本集团无单项计提坏账准备的银行承兑汇票和商业承兑汇票以及其他信用工具。截至 2022 年 12 月 31 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，相关金额为 2,405,624.82 元（2021 年 12 月 31 日：4,693,894.18 元）。本集团认为所持有的银行承兑汇票和商业承兑汇票不存在重大信用风险，不会因承兑方违约而产生重大损失。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：元 币种：人民币

	期末余额		期初余额	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	377,786,061.91	73,847,675.88	466,753,794.07	179,573,211.17
商业承兑汇票		210,031,633.73	-	270,243,426.09
合计	377,786,061.91	283,879,309.61	466,753,794.07	449,816,637.26

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 7、预付款项

### (1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	995,126,569.25	54.00	740,701,431.28	81.53
1 至 2 年	198,024,476.58	34.35	93,202,191.91	10.26
2 至 3 年	84,984,595.53	6.39	38,248,853.77	4.21
3 年以上	62,876,998.97	5.26	36,359,377.87	4.00
合计	1,341,012,640.33	100.00	908,511,854.83	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

	账面余额
账龄超过一年的预付款项前五名合计	90,328,957.01

以上账龄超过 1 年的大额预付款项未及时结算的主要原因为相关项目材料、设备尚未收到。



## (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

截至 2022 年 6 月 30 日，欠款金额前 5 名的预付款项情况如下：

2022 年 6 月 30 日	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)
预付款项期末余额前五名合计	175,922,200.23	13.12

其他说明

□适用 √不适用

## 8、其他应收款

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收股利	24,650,000.00	6,525,000.00
其他应收款	1,147,166,029.94	1,087,070,430.95
合计	1,171,816,029.94	1,093,595,430.95

其他说明：

□适用 √不适用

## 应收利息

## (1). 应收利息分类

□适用 √不适用

## (2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 应收股利

## (1). 应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
西门子信号有限公司	12,150,000.00	6,525,000.00
西安沙尔特宝电气有限公司	12,500,000.00	-
合计	24,650,000.00	6,525,000.00

## (2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内小计	739,474,698.78	694,245,259.29
1至2年	165,426,149.13	155,041,253.12
2至3年	143,201,130.71	138,939,517.84
3年以上	217,106,073.26	219,697,624.11
小计	1,265,208,051.88	1,207,923,654.36
减：其他应收款坏账准备	118,042,021.94	120,853,223.41
合计	1,147,166,029.94	1,087,070,430.95

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
履约及投标保证金	393,108,888.83	574,478,299.28
代垫往来款	506,095,467.84	305,462,203.46
各类押金	119,936,954.26	125,469,060.56
其他	246,066,740.95	202,514,091.06
小计	1,265,208,051.88	1,207,923,654.36
减：其他应收款坏账准备	118,042,021.94	120,853,223.41
合计	1,147,166,029.94	1,087,070,430.95

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	31,685,499.23	18,477,101.40	70,690,622.78	120,853,223.41
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-	144,291.87	16,071,814.33	16,216,106.20
本期转回	-19,027,307.67	-	-	-19,027,307.67
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年6月30日余额	12,658,191.56	18,621,393.27	86,762,437.11	118,042,021.94

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用  不适用

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	1,098,891,380.93	36,232,060.42	72,800,213.01	1,207,923,654.36
期初余额在本期				
-- 转入第二阶段	-	-	-	-
-- 转入第三阶段	-	-	-	-
本期新增	739,474,698.78	22,314,170.00	35,652,833.37	797,441,702.15
终止确认	-740,157,304.63	-	-	-740,157,304.63
本期核销	-	-	-	-
期末余额	1,098,208,775.08	58,546,230.42	108,453,046.38	1,265,208,051.88

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用  不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	120,853,223.41	16,216,106.20	19,027,307.67	-	118,042,021.94
坏账变动					
合计	120,853,223.41	16,216,106.20	19,027,307.67	-	118,042,021.94

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用  不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用  不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
其他应收款年末余额前五名合计		262,812,322.77		20.77	46,162,312.62
合计	/	262,812,322.77	/	20.77	46,162,312.62

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 9、 存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减值 准备	账面价值
原材料	1,177,840,168.30	5,359,505.45	1,172,480,662.85	949,223,792.88	5,362,466.80	943,861,326.08
在产品	735,404,217.17	247,528.10	735,156,689.07	675,132,893.24	252,878.98	674,880,014.26
库存商品	774,224,325.43	3,809.20	774,220,516.23	864,524,012.79	847.85	864,523,164.94
周转材料	10,914,804.16	-	10,914,804.16	9,488,266.30	299.08	9,487,967.22
合计	2,698,383,515.06	5,610,842.75	2,692,772,672.31	2,498,368,965.21	5,616,492.71	2,492,752,472.50

## (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转 销	其他	
原材料	5,362,466.80	-	-	-2,961.35	-	5,359,505.45
在产品	252,878.98	-	-	-5,350.88	-	247,528.10
库存商品	847.85	2,961.35	-	-	-	3,809.20
周转材料	299.08	-	-	-299.08	-	-
合计	5,616,492.71	2,961.35	-	-8,611.31	-	5,610,842.75

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

## (4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**10、合同资产****(1). 合同资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	39,739,405,072.84	187,773,763.09	39,551,631,309.75	37,501,436,001.48	183,186,502.16	37,318,249,499.32
合计	39,739,405,072.84	187,773,763.09	39,551,631,309.75	37,501,436,001.48	183,186,502.16	37,318,249,499.32

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

**(3). 本期合同资产计提减值准备情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2021年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2022年6月30日
已完工未结算	183,186,502.16	8,582,402.22	3,995,141.29	-	187,773,763.09
合计	183,186,502.16	8,582,402.22	3,995,141.29	-	187,773,763.09

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**11、持有待售资产**

□适用 √不适用

**12、一年内到期的非流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的工程质量保证金	97,576,993.19	52,948,266.17
减：坏账准备	487,884.97	33,345.57
合计	97,089,108.22	52,914,920.60

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

**13、其他流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	981,754,059.62	1,163,971,696.57
预缴企业所得税	2,877,714.73	16,133,725.80
其他	5,855,236.23	7,071,243.44
合计	990,487,010.58	1,187,176,665.81

**14、 债权投资****(1). 债权投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
山东铁路发展基金有限公司	273,172,183.50	-	273,172,183.50	273,172,183.50	-	273,172,183.50
合计	273,172,183.50	-	273,172,183.50	273,172,183.50	-	273,172,183.50

本公司在 2019 年 1 月 28 日完成对山东铁路发展基金有限公司的投资，由山东发展基金按人民银行公布的 5 年以上同期贷款基准利率下浮 10%（当前为  $4.9\% \times 0.9 = 4.41\%$ ）给予投资回报，利息计算起始日自该部分资金投入到位后开始计算，后期根据央行利率调整进行调整，分段计算。在项目合作期第十年末（即 2029 年 1 月 28 日），山东铁路发展基金有限公司按照原出资额等额一次性受让该部分股权。因此，对该项投资持有目的主要为获取合同现金流量为目标，并且对于特定日期产生的现金流量仅为对投资本金及未偿付金额为基础产生的利息的支付，属于以摊余成本计量的金融资产将其列示为债权投资。

本公司已在资产负债表日评估其信用风险自初始确认后未显著增加，按照相当于未来 12 个月内的预期信用损失的金额，本公司未计提减值准备。

**(2). 期末重要的债权投资**

□适用 √不适用

**(3). 减值准备计提情况**

□适用 √不适用

**15、 其他债权投资****(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

**(2). 期末重要的其他债权投资**

□适用 √不适用

**(3). 减值准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**16、 长期应收款****(1) 长期应收款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

“建造-移交”项目应收款(注1)	282,817,692.39	1,414,088.46	281,403,603.93	118,805,273.89	594,026.37	118,211,247.52	
应收项目工程款	3,522,836,012.76	17,614,180.06	3,505,221,832.70	3,608,773,013.19	13,249,352.51	3,595,523,660.68	
合计	3,805,653,705.15	19,028,268.53	3,786,625,436.62	3,727,578,287.08	13,843,378.88	3,713,734,908.20	/

注 1: 本集团与相关政府部门签订市政工程投资建设回购协议, 相关政府部门授权本集团承接“建造-移交”项目的公司代其实施投、融资职能, 进行市政工程建设, 工程完工后移交相关政府部门, 相关政府部门根据回购协议在规定的期限内支付回购资金。

本集团在每个资产负债表日评估上述长期应收款其信用风险自初始确认后是否已经显著增加, 对于自初始确认后未显著增加的, 本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备; 如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的, 本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

## (2) 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	“建造-移交”项目应收款	应收项目工程款	合计
2022年1月1日余额	594,026.37	13,249,352.51	13,843,378.88
本期计提	820,062.10	4,364,827.55	5,184,889.65
本期转回	-	-	-
本期转销	-	-	-
本期核销	-	-	-
其他变动	-	-	-
2022年6月30日余额	1,414,088.47	17,614,180.06	19,028,268.53

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明:

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据:

□适用 √不适用

## (3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

## (4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	2022年6月30日	2021年12月31日
对合营企业投资	214,753,937.73	229,687,703.77
对联营企业投资	1,255,042,023.81	1,148,536,043.29

小计	1,469,795,961.54	1,378,223,747.06
减：长期股权投资减值准备	-	-
合计	1,469,795,961.54	1,378,223,747.06

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	权益法下确认的投资损益	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润		
<b>一、合营企业</b>							
西安沙尔特宝电气有限公司(“沙尔特宝”)	147,602,671.03	-	6,500,000.00	-	25,000,000.00	129,102,671.03	-
温州杭温高铁投资合伙企业(有限合伙)(“杭温高铁”)	76,503,772.49	-	-	-	-	76,503,772.49	-
通智数据科技(北京)有限公司(“通智科技”)	5,581,260.25	1,800,000.00	1,766,233.96	-	-	9,147,494.21	-
小计	229,687,703.77	1,800,000.00	8,266,233.96	-	25,000,000.00	214,753,937.73	-
<b>二、联营企业</b>							
四平市综合管廊建设运营有限公司(“四平管廊”)	224,763,946.36	-	-	-	-	224,763,946.36	-
珠海华通私募基金管理企业(有限合伙)(“珠海华通”)注 1	9,093,873.17	-	-	-	-	9,093,873.17	-
西门子信号有限公司(“西门子信号”)	71,158,626.78	-	6,000,000.00	-	12,150,000.00	65,008,626.78	-
佛山中建交通联合投资有限公司(“佛山中建”)	12,616,233.38	-	-	-	-	12,616,233.38	-
天水有轨电车有限责任公司(二期)(“天水电车”)注 2	72,000,000.00	63,000,000.00	14,892,726.10	-	-	149,892,726.10	-
北京索隆电子科技有限公司(“索隆电子”)注 3	2,768,705.07	-	3,510.74	-	-	2,772,215.81	-
广东粤财金融租赁股份有限公司(“广东粤财租赁”)	344,091,086.75	-	10,869,067.62	-	-	354,960,154.37	-
中铁通轨道运营有限公司(“中铁通轨道”)	22,270,395.17	-	-1,743,947.91	264,290.38	-	20,790,737.64	-
天水通号有轨电车有限责任公司(“天水通号”)	206,313,477.05	-	23,210,508.78	-	-	229,523,985.83	-
天津津轨汇海科技发展有限公司(“天津津轨”)注 4	2,940,040.90	3,000,000.00	-436,313.50	-	-	5,503,727.40	-
浙江交投智能交通科技有限公司(“浙江交投”)注 5	4,800,000.00	-	-	-	-	4,800,000.00	-
河南滑州铁路有限公司(“滑州铁路”)注 6	149,458,777.00	-	-	-	-	149,458,777.00	-
中关村芯海择优科技有限公司(“芯海择优”)	20,011,106.07	-	-	-	-	20,011,106.07	-
中联投(上海)数据智能科技有限公司(“中联投科技”)	6,249,775.59	-	-403,861.69	-	-	5,845,913.90	-
通号畅行(浙江)科技股份有限公司(“通号畅行科技”)	-	-	-	-	-	-	-
小计	1,148,536,043.29	66,000,000.00	52,391,690.14	264,290.38	12,150,000.00	1,255,042,023.81	-
合计	1,378,223,747.06	67,800,000.00	60,657,924.10	264,290.38	37,150,000.00	1,469,795,961.54	-

## 合营企业和联营企业的主要信息

截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间

	主要经营地/注册地	业务性质	注册资本	本集团持股比例(%)		本集团表决权比例(%)
				直接	间接	
<b>合营企业</b>						
沙尔特宝	西安市	产品制造	美元 4,400,000.00	-	50.00	33.00
杭温高铁	温州市	商务服务	5,001,000,000.00	29.99	-	29.99
通智科技	北京市	技术开发	10,000,000.00	-	45.00	45.00
<b>联营企业</b>						
西门子信号	西安市	产品制造	欧元 8,184,200.00	-	30.00	30.00
佛山中建	广州市	投资工程建设	16,000,000.00	11.00	-	20.00
四平管廊	四平市	工程承包	1,125,608,500.00	20.00	-	20.00
珠海华通	珠海市	股权投资管理	20,000,000.00	-	40.00	33.00
索隆电子	北京市	产品制造	10,000,000.00	-	49.00	49.00
广东粤财租赁	广州市	金融租赁	1,000,000,000.00	30.00	-	30.00
中铁通轨道	温州市	轨道交通运营	50,000,000.00	-	30.00	30.00
天水通号	天水市	工程承包	498,400,000.00	35.63	-	40.00
天水电车	天水市	工程承包	200,000,000.00	-	36.00	36.00
滑州铁路	安阳市	工程承包	339,455,200.00	-	44.00	44.00
天津津轨	天津市	轨道交通运营	50,000,000.00	-	20.00	20.00
浙江交投	杭州市	技术开发	50,000,000.00	-	40.00	40.00



通号畅行科技	台州市	轨道交通用品	22,000,000.00	-	49.00	49.00
中联投科技	上海市	数据科技	100,000,000.00	-	20.00	20.00
芯海择优	北京市	技术开发	100,000,000.00	-	20.00	20.00

下表列示本集团不重要的合营企业的汇总财务信息：

单位：元 币种：人民币

	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	2021 年
投资账面价值合计	214,753,937.73	229,687,703.77
下列各项按持股比例计算的合计数：		
净利润	8,266,233.96	21,433,178.65
综合收益总额	8,266,233.96	21,433,178.65

下表列示本集团不重要的联营企业的汇总财务信息：

单位：元 币种：人民币

	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	2021 年
投资账面价值合计	1,255,042,023.81	1,148,536,043.29
下列各项按持股比例计算的合计数：		
净利润	52,391,690.14	64,695,916.17
综合收益总额	52,391,690.14	64,695,916.17

## 18、其他权益工具投资

### (1). 其他权益工具投资情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
北京雅万高速铁路有限公司	405,810,000.00	405,810,000.00
赣深铁路(广东)有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	2,141,159.20	2,141,159.20
湖南磁浮集团股份有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
鲁南高速铁路有限公司	369,637,534.00	369,637,534.00
台州杭绍台高铁投资管理合伙企业(有限合伙)	147,230,466.00	147,230,466.00
合计	1,124,819,159.20	1,124,819,159.20

### (2). 非交易性权益工具投资的情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## 19、其他非流动金融资产

适用  不适用

## 20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

## (1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	362,094,307.71	118,614,400.00	480,708,707.71
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 外购	-	-	-
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-
3. 本期减少金额			
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4. 期末余额	362,094,307.71	118,614,400.00	480,708,707.71
二、累计折旧和累计摊销			
1. 期初余额	163,796,425.34	32,219,736.80	196,016,162.14
2. 本期增加金额	6,862,249.58	1,371,052.64	8,233,302.22
(1) 计提或摊销	-	-	-
3. 本期减少金额			
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4. 期末余额	170,658,674.92	33,590,789.44	204,249,464.36
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3. 本期减少金额			
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	191,435,632.79	85,023,610.56	276,459,243.35
2. 期初账面价值	198,297,882.37	86,394,663.20	284,692,545.57

## (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 21、固定资产

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,576,445,009.01	4,689,690,366.70
固定资产清理	-	-
合计	4,576,445,009.01	4,689,690,366.70

## 固定资产

### (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	4,816,260,733.53	1,179,230,190.13	430,411,738.71	1,473,488,635.47	7,899,391,297.84
2. 本期增加金额	1,161,775.91	38,295,271.22	1,492,308.17	36,372,877.54	77,322,232.84
(1) 购置	-	20,823,947.38	1,430,007.05	31,162,723.86	53,416,678.29
(2) 在建工程转入	1,161,775.91	17,471,323.84	-	5,197,829.42	23,830,929.17
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
(4) 其他	-	-	62,301.12	12,324.26	74,625.38
3. 本期减少金额	245,655.21	16,731,618.82	8,633,022.83	13,121,298.06	38,731,594.92
(1) 处置或报废	245,655.21	16,731,618.82	8,633,022.83	13,121,298.06	38,731,594.92
4. 期末余额	4,817,176,854.23	1,200,793,842.53	423,271,024.05	1,496,740,214.95	7,937,981,935.76
二、累计折旧					
1. 期初余额	1,062,775,607.10	812,019,593.26	391,057,388.67	943,816,224.05	3,209,668,813.08
2. 本期增加金额	57,448,168.35	41,930,665.30	13,771,680.77	66,569,452.43	179,719,966.85
(1) 计提	57,448,168.35	41,930,665.30	13,771,680.77	66,569,452.43	179,719,966.85
3. 本期减少金额	155,891.91	8,143,614.65	7,639,548.78	11,944,915.90	27,883,971.24
(1) 处置或报废	155,891.91	8,143,614.65	7,639,548.78	11,944,915.90	27,883,971.24
4. 期末余额	1,120,067,883.54	845,806,643.91	397,189,520.66	998,440,760.58	3,361,504,808.69
三、减值准备					
1. 期初余额	-	32,118.06	-	-	32,118.06
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	32,118.06	-	-	32,118.06
四、账面价值					
1. 期末账面价值	3,697,108,970.69	354,955,080.56	26,081,503.39	498,299,454.37	4,576,445,009.01
2. 期初账面价值	3,753,485,126.43	367,178,478.81	39,354,350.04	529,672,411.42	4,689,690,366.70

### (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

### (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

### (4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

### (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	1,407,451,902.33	正在办理

截至本财务报表批准日，本集团正在为截至 2022 年 6 月 30 日账面价值总计人民币 1,407,451,902.33 元的房屋及建筑物申请产权证明及办理登记或过户手续。本集团管理层认为本集团有权合法、有效地占用并使用上述房屋，并且本集团管理层认为上述事项不会对本集团 2022 年 6 月 30 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

其他说明：

□适用 √不适用

## (6). 固定资产清理

□适用 √不适用

## 22、在建工程

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	827,146,715.11	800,282,649.47
工程物资	-	-
合计	827,146,715.11	800,282,649.47

## 在建工程

## (1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
轨道交通安 全控制系统技术 改造项目	-	-	-	10,287,385.88	-	10,287,385.88
通号长沙产业 园项目	29,780,880.11	-	29,780,880.11	28,451,298.93	-	28,451,298.93
壹中心 2 号 楼装修项目	642,084,088.76	-	642,084,088.76	623,899,559.94	-	623,899,559.94
通号电化科创 大厦	74,585,877.59	-	74,585,877.59	63,345,958.30	-	63,345,958.30
其他	80,695,868.65	-	80,695,868.65	74,298,446.42	-	74,298,446.42
合计	827,146,715.11	-	827,146,715.11	800,282,649.47	-	800,282,649.47

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定资 产金额	期末 余额	工程累计 投入占预 算比例(%)	资金来源
轨道交通安 全控制系统 技术改造项目	10,287,385.88	-	10,287,385.88	-	-	
通号长沙产业 园项目	28,451,298.93	1,329,581.18	-	29,780,880.11	9.93	自有资金
壹中心 2 号 楼装修项目	623,899,559.94	18,638,435.70	453,906.88	642,084,088.76	89.18	自有资金
通号电化科创 大厦	63,345,958.30	11,239,919.29	-	74,585,877.59	12.43	自有资金
其他	74,298,446.42	19,487,058.64	13,089,636.41	80,695,868.65	-	自有资金
合计	800,282,649.47	50,694,994.81	23,830,929.17	827,146,715.11	/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 工程物资

□适用 √不适用

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 24、油气资产

□适用 √不适用

## 25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	运输工具	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	377,413,880.51	1,731,001.25	379,144,881.76
2. 本期增加金额	8,462,821.55	-	8,462,821.55
3. 本期减少金额	6,232,837.58	-	6,232,837.58
4. 期末余额	379,643,864.48	1,731,001.25	381,374,865.73
二、累计折旧			
1. 期初余额	205,684,793.18	832,631.52	206,517,424.70
2. 本期增加金额	37,268,297.47	22,902.74	37,291,200.21
3. 本期减少金额	4,830,876.70	-	4,830,876.70
4. 期末余额	238,122,213.95	855,534.26	238,977,748.21
三、减值准备			
1. 期初余额	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1. 期末账面价值	141,521,650.53	875,466.99	142,397,117.52
2. 期初账面价值	171,729,087.33	898,369.73	172,627,457.06

## 26、无形资产

## (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	软件	未完成合同	客户关系	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	2,451,378,126.02	835,733,248.41	372,303,772.76	169,921,119.24	244,325,834.78	4,073,662,101.21

2. 本期增加金额	-	49,429,631.53	2,025,484.21	-	-	51,455,115.74
(1) 购置	-	-	2,025,484.21	-	-	2,025,484.21
(2) 内部研发	-	49,429,631.53	-	-	-	49,429,631.53
3. 本期减少金额	2,618,145.85	-	19,145.30	-	-	2,637,291.15
(1) 处置	2,618,145.85	-	19,145.30	-	-	2,637,291.15
4. 期末余额	2,448,759,980.17	885,162,879.94	374,310,111.67	169,921,119.24	244,325,834.78	4,122,479,925.80
二、累计摊销						
1. 期初余额	444,258,023.74	392,387,871.09	347,085,474.39	169,921,119.24	190,297,671.48	1,543,950,159.94
2. 本期增加金额	33,216,016.68	36,943,126.20	5,125,351.74	-	21,918,938.74	97,203,433.36
(1) 计提	33,216,016.68	36,943,126.20	5,125,351.74	-	21,918,938.74	97,203,433.36
3. 本期减少金额	572,442.05	-	8,774.94	-	-	581,216.99
(1) 处置	572,442.05	-	8,774.94	-	-	581,216.99
4. 期末余额	476,901,598.37	429,330,997.29	352,202,051.19	169,921,119.24	212,216,610.22	1,640,572,376.31
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	1,971,858,381.80	455,831,882.65	22,108,060.48	-	32,109,224.56	2,481,907,549.49
2. 期初账面价值	2,007,120,102.28	443,345,377.32	25,218,298.37	-	54,028,163.30	2,529,711,941.27

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 8.04%（2021 年 12 月 31 日：7.48%）。

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## 27、开发支出

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额 内部开发支出	本期减少金额		期末余额
			确认为无形资产	转入当期损益	
开发支出	213,250,203.11	106,704,500.35	49,429,631.53	-	270,525,071.93
合计	213,250,203.11	106,704,500.35	49,429,631.53	-	270,525,071.93

## 28、商誉

### (1). 商誉账面原值

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
卡斯柯	201,027,354.70	-	-	201,027,354.70
长沙市建筑设计院有限责任公司	37,429,932.37	-	-	37,429,932.37

(“长沙设计院”)				
郑州中原	30,525,980.16	-	-	30,525,980.16
中国铁路通信信号(郑州)中安工程有限公司(“郑州中安”)	27,673,509.65	-	-	27,673,509.65
通号万全	3,865,524.80	-	-	3,865,524.80
通号建设集团第一工程有限公司(“第一工程”)	3,802,223.24	-	-	3,802,223.24
上海德意达电子电器设备有限公司(“上海德意达”)	669,345.89	-	-	669,345.89
其他	330,257.77	-	-	330,257.77
合计	305,324,128.58	-	-	305,324,128.58

## (2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

## (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

## (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数(例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等,如适用)及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

## (5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
经营租入固定资产改良支出	50,007,280.33	14,026,817.74	12,162,848.62	-	51,871,249.45
合计	50,007,280.33	14,026,817.74	12,162,848.62	-	51,871,249.45

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,293,643,325.07	275,559,432.89	1,203,514,009.49	264,049,363.06
内部交易未实现	130,048,271.41	32,512,067.85	117,051,523.38	28,262,880.84

利润				
租赁负债的确认	145,519,463.23	25,326,401.14	162,800,666.72	29,294,300.98
递延收益	104,018,679.14	14,451,781.54	160,098,912.68	26,988,834.46
预计负债	48,388,439.65	8,778,443.64	54,521,980.83	9,011,389.65
未支付的应付职工薪酬	46,561,204.41	8,849,424.07	48,020,478.00	9,521,795.02
其他	59,029,745.53	14,079,424.70	14,810,520.52	2,890,647.38
合计	1,827,209,128.44	379,556,975.83	1,760,818,091.62	370,019,211.39

## (2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	83,389,063.31	21,146,426.63	108,907,821.80	27,226,955.45
使用权资产的确认	161,578,451.47	24,236,767.72	181,494,017.69	29,039,042.83
固定资产折旧	67,118,478.02	9,886,586.14	46,562,831.77	6,984,424.77
铜期货持仓部分的浮动盈亏	-	-	179,100.00	26,865.00
合计	312,085,992.80	55,269,780.49	337,143,771.26	63,277,288.05

## (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

## (4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	68,097,667.85	33,392,975.11
可抵扣亏损	242,198,135.70	210,418,204.81
合计	310,295,803.55	243,811,179.92

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年	35,785,793.93	100,020,681.17	
2023 年	23,379,215.40	62,742,917.19	
2024 年	382,652.82	13,098,485.21	
2025 年	1,654,559.56	22,378,632.72	
2026 年	663,426.87	12,177,488.52	
2027 年	41,200,178.19	-	
2028 年	8,908,778.71	-	
2029 年	40,301,273.32	-	



2030 年	39,194,406.56	-	
2031 年	37,274,511.25	-	
2032 年	13,453,339.09	-	
合计	242,198,135.70	210,418,204.81	/

其他说明：

适用 不适用

### 31、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程质量保证金	330,305,243.83	1,651,526.22	328,653,717.61	306,214,244.09	1,616,378.16	304,597,865.93
预付固定资产款	38,523,869.97	-	38,523,869.97	37,721,630.55	-	37,721,630.55
建造期/未获收款权 PPP 项目款	5,348,061,184.87	50,134,766.66	5,297,926,418.21	4,765,401,032.26	50,309,099.96	4,715,091,932.30
通号集团财务有限公司(筹)投资款	1,900,000,000.00	-	1,900,000,000.00	-	-	-
减：一年内到期的非流动资产	97,576,993.19	487,884.97	97,089,108.22	52,948,266.17	33,345.57	52,914,920.60
合计	7,519,313,305.48	51,298,407.91	7,468,014,897.57	5,056,388,640.73	51,892,132.55	5,004,496,508.18

其他说明：

其他非流动资产减值准备变动情况：

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转出	
工程质量保证金	1,616,378.16	35,148.06	-	-	1,651,526.22
“建造-运营-移交”项目应收款(BOT 项目)	50,309,099.96	-174,333.30	-	-	50,134,766.66
减：一年内到期的非流动资产	33,345.57	454,539.40	-	-	487,884.97
	51,892,132.55	-593,724.64	-	-	51,298,407.91

### 32、短期借款

#### (1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
票据贴现、质押借款	105,467,675.88	48,875,684.59
信用借款	3,500,000.00	26,754,000.00

合计	108,967,675.88	75,629,684.59
----	----------------	---------------

短期借款分类的说明:

于 2022 年 6 月 30 日, 本集团已贴现的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 0.00 元及人民币 105,467,675.88 元, 用于取得短期借款人民币 105,467,675.88 元。(于 2021 年 12 月 31 日, 本集团已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 8,875,684.59 元及人民币 40,000,000.00 元, 用于取得短期借款人民币 48,875,684.59 元, 参见附注七、81)。

于 2022 年 6 月 30 日, 上述借款年利率为 3.80%至 4.65% (于 2021 年 12 月 31 日, 上述借款年利率为 3.65%至 4.35%)。

于 2022 年 6 月 30 日, 本集团短期借款余额中无已到期未偿还的情形。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	1,298,539,545.00	1,378,390,031.99
银行承兑汇票	796,129,090.70	922,404,421.22
合计	2,094,668,635.70	2,300,794,453.21

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	35,891,595,956.78	38,334,305,236.02
1 至 2 年	7,045,383,968.38	4,640,322,277.65
2 至 3 年	2,531,768,194.62	2,070,833,881.05
3 年以上	1,409,735,473.80	1,409,735,473.80
合计	46,878,483,593.58	46,455,196,868.52

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
账龄超过一年的应付账款前五名	725,961,480.90	工程款与材料款未结算

合计		
合计	725,961,480.90	/

其他说明：

适用 不适用

### 37、预收款项

#### (1). 预收账款项列示

适用 不适用

#### (2). 账龄超过1年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 38、合同负债

#### (1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收账款	1,915,281,843.85	1,761,791,337.26
已结算未完工	6,105,267,870.77	5,476,554,721.50
合计	8,020,549,714.62	7,238,346,058.76

#### (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 39、应付职工薪酬

#### (1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	582,411,623.25	1,977,619,082.25	1,907,331,505.30	652,699,200.20
二、离职后福利-设定提存计划	30,370,965.95	323,474,053.63	320,976,996.62	32,868,022.96
三、辞退福利	50,396.79	425,060.15	425,060.15	50,396.79
四、一年内到期的其他福利	44,769,000.00	18,921,000.00	18,921,000.00	44,769,000.00
合计	657,601,985.99	2,320,439,196.03	2,247,654,562.07	730,386,619.95

#### (2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

一、工资、奖金、津贴和补贴	111,073,752.54	1,430,636,723.48	1,376,496,120.07	165,214,355.95
二、职工福利费	250,443,668.84	71,062,655.69	70,640,288.58	250,866,035.95
三、社会保险费	59,414,423.39	168,286,495.87	166,288,103.95	61,412,815.31
其中：医疗保险费	58,664,167.65	157,516,801.81	155,422,020.65	60,758,948.81
工伤保险费	375,693.73	7,716,387.92	7,689,382.69	402,698.96
生育保险费	374,562.01	3,053,306.14	3,176,700.61	251,167.54
四、住房公积金	2,229,973.50	183,430,718.82	182,419,951.87	3,240,740.45
五、工会经费和职工教育经费	158,857,951.26	37,198,419.35	29,307,765.03	166,748,605.58
六、其他短期薪酬	391,853.72	87,004,069.04	82,179,275.80	5,216,646.96
合计	582,411,623.25	1,977,619,082.25	1,907,331,505.30	652,699,200.20

**(3). 设定提存计划列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	16,583,744.38	237,774,774.91	235,955,787.39	18,402,731.90
2、失业保险费	586,299.43	8,269,080.22	8,267,939.31	587,440.34
3、企业年金缴费	13,200,922.14	77,430,198.50	76,753,269.92	13,877,850.72
合计	30,370,965.95	323,474,053.63	320,976,996.62	32,868,022.96

其他说明：

□适用 √不适用

**40、应交税费**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	418,116,568.77	500,379,362.36
企业所得税	444,221,077.93	292,286,097.41
个人所得税	7,485,635.68	72,253,279.61
城市维护建设税	9,994,701.62	16,469,037.53
土地使用税及房产税	3,011,372.26	3,268,498.66
教育费附加	7,570,874.34	12,494,768.05
其他	1,351,660.92	2,491,627.79
合计	891,751,891.52	899,642,671.41

**41、其他应付款**

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付股利	1,908,543,639.83	-
其他应付款	1,073,254,481.52	1,063,620,223.11
合计	2,981,798,121.35	1,063,620,223.11

**应付利息**

□适用 √不适用

**应付股利**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	1,800,269,230.00	-
子公司少数股东股利	108,274,409.83	-
合计	1,908,543,639.83	-

**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
各类保证金及押金	594,358,023.94	528,577,321.17
各类往来款	249,688,852.97	315,903,956.33
购置固定资产	141,723,472.45	172,688,933.51
公共设施维修基金	16,274,398.03	18,891,114.03
其他	71,209,734.13	27,558,898.07
合计	1,073,254,481.52	1,063,620,223.11

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
账龄超过一年的其他应付款前五名合计	99,520,380.17	
合计	99,520,380.17	/

其他说明：

□适用 √不适用

其他应付款账龄如下：

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	816,738,831.02	863,525,097.36
1-2 年	127,664,860.68	95,618,390.96
2-3 年	34,929,701.85	62,825,011.45
3 年以上	93,921,087.97	41,651,723.34
	1,073,254,481.52	1,063,620,223.11

**42、持有待售负债**

□适用 √不适用

**43、1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	350,689,546.40	226,069,092.80
1 年内到期的长期应付款	29,028,386.73	37,438,695.03
1 年内到期的租赁负债	66,165,295.98	65,052,808.37
合计	445,883,229.11	328,560,596.20

**44、其他流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预计负债	17,913,110.64	20,990,155.96
待转销项税额	491,970,175.01	455,083,428.53
合计	509,883,285.65	476,073,584.49

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**45、长期借款****(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	2,827,892,028.80	2,336,791,575.20
保证借款	217,000,000.00	-
信用借款	800,000,000.00	1,017,000,000.00
减：一年内到期的长期借款	350,689,546.40	226,069,092.80
合计	3,494,202,482.40	3,127,722,482.40

长期借款分类的说明：

注 1：截至 2022 年 6 月 30 日，本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的其他非流动资产账面余额 4,288,244,537.43 元及应收账款账面余额 350,836,342.12 元（2021 年 12 月 31 日：其他非流动资产账面余额 4,426,249,414.22 元，应收账款账面余额 201,458,572.34 元），用于取得长期借款 2,827,892,028.80 元（2021 年 12 月 31 日：2,336,791,575.20 元）。

注 2：截至 2022 年 6 月 30 日，信用借款 800,000,000.00 元系股份总部向中国进出口银行的信用借款；保证借款 217,000,000.00 元，系本公司的三级子公司第一工程为其下属子公司宜宾通号鸿顺项目管理有限责任公司提供担保向成都银行的保证借款。

注 3：截至 2022 年 6 月 30 日，到期期限为一年至五年的长期借款余额为 2,347,212,189.72 元，到期期限为五年以上的长期借款余额为 1,146,990,292.68 元（截至 2021 年 12 月 31 日，到期期限为一年至五年的长期借款余额为 2,346,506,371.20 元，到期期限为五年以上的长期借款余额为

781,216,111.20 元)。上述银行借款均为浮动年利率，利率范围为 2.70%至 5.39%（2021 年 12 月 31 日：2.70%至 5.39%）。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

##### (2). 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

##### (3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

##### (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	145,519,463.23	162,800,666.72
减：一年内到期的租赁负债	66,165,295.98	65,052,808.37
合计	79,354,167.25	97,747,858.35

其他说明：

租赁负债的账面价值和本年变动如下：

	本期	上期
年初余额	162,800,666.72	125,631,000.71
本年新增	10,561,287.66	106,093,251.14
利息费用	7,494,018.98	8,797,303.53
本年租赁付款	-33,555,088.59	-77,244,113.03
本年租赁变更	-1,781,421.54	-476,775.63
年末余额	145,519,463.23	162,800,666.72

**48、长期应付款****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	66,302,465.53	62,593,424.21
合计	66,302,465.53	62,593,424.21

**长期应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
工程质保金	95,330,852.26	100,032,119.24
减：一年内到期的长期应付款	29,028,386.73	37,438,695.03
合计	66,302,465.53	62,593,424.21

**专项应付款**

□适用 √不适用

**49、长期应付职工薪酬**

√适用 □不适用

**(1) 长期应付职工薪酬表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	545,730,000.00	554,500,000.00
二、辞退福利	19,195,000.00	21,044,000.00
减：一年内支付的应付职工薪酬	44,769,000.00	44,769,000.00
合计	520,156,000.00	530,775,000.00

本集团为 2012 年 12 月 31 日及以前离退的国内员工提供国家规定的保险制度外的补充退休福利，该类补充退休福利属于设定受益计划。这些计划包括在员工离退休后，按月向员工发放养老福利、医疗报销福利、按年缴纳医疗保险费及丧葬费福利等。本集团就补充退休福利所承担的义务以精算方式估计本集团对员工承诺支付其退休后的福利的金额。补贴的金额根据员工为本集团服务的期间及有关补贴福利政策确定。

本集团部分职工已办理内部退休。应付内部退休费在本集团与相关员工订立相关协议/文件或在告知个别职工具体内部退休条款后的当期期间于本集团内相关的法人单位内计提。内部退休的具体条款视乎相关职工的职位、服务年资及地区等各项因素而有所不同。

该计划受利率风险、退休金受益人的预期寿命变动风险和股票市场风险的影响。

这项补充退休福利以参考到期日与本集团所承担义务的期间相似的中国国债于报告期末的收益率作为折现率确定其折现价值。与补充退休福利相关的服务费用和净利息收支于其发生的期间计入当期损益，而重新计量补充退休福利负债所产生的变动计入其他综合收益。

截至 2022 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团未为该设定受益计划设立计划资产。



本集团于各年/期的应付补充退休福利和内部退休采用的精算方法和主要假设如下： 独立精算师姓名：韬睿惠悦管理咨询（深圳）有限公司，伍海川；  
 资格：北美精算师，美国精算师学会会员，中国精算师，特许企业风险分析师；  
 精算方法：本集团在年度精算评估时采用预期累计福利单位法，在中期精算评估时采用滚动法；  
 主要假设：平均医疗费用年增长率、统筹外丧葬费用年增长率、离退休人员补充养老福利年增长率、遗属补贴福利年增长率、内退人员内退福利年增长率、死亡率保持不变。

下表为资产负债表日所使用的主要精算假设：

	期末余额	期初余额
折现率	3.00%	3.00%
死亡率	中国大陆地区居民平均死亡率	中国大陆地区居民平均死亡率
平均预期余命	16	16
平均医疗费用年增长率	8.00%	8.00%
离退休人员补充养老福利增长率	3.00%	3.00%
内退人员内退福利年增长率	4.50%	4.50%

在损益中确认的有关计划如下：

	本期发生额	上期发生额
计入管理费用的过去服务成本	-	-
计入管理费用的精算损失/（利得）	36,000.00	4,090,000.00
计入管理费用的利息净额	8,258,000.00	19,393,000.00
	8,294,000.00	23,483,000.00

在其他综合收益中确认的有关计划如下：

	本期发生额	上期发生额
由于财务假设变动产生的精算损失	-	15,466,000.00
由于经验差异产生的精算利得	8,000.00	-40,307,000.00
	8,000.00	-24,841,000.00

## (2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	575,544,000.00	622,005,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	8,294,000.00	23,483,000.00
1. 当期服务成本	-	-
2. 过去服务成本	-	-
3. 结算利得（损失以“-”表示）	36,000.00	4,090,000.00
4. 利息净额	8,258,000.00	19,393,000.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	8,000.00	-24,841,000.00
1. 精算利得（损失以“-”表示）	8,000.00	-24,841,000.00
四、其他变动	-18,921,000.00	-45,103,000.00
1. 结算时支付的对价	-	-
2. 已支付的福利	-18,921,000.00	-45,103,000.00

五、期末余额	564,925,000.00	575,544,000.00
--------	----------------	----------------

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
产品质量保证	44,409,443.04	41,870,851.98	
待执行的亏损合同	10,112,537.79	10,112,537.79	
减：一年内到期的预计负债	20,990,155.96	17,913,110.64	
合计	33,531,824.87	34,070,279.13	/

预计负债变动表：

项目	产品质量保证金（注）	待执行亏损合同及其他	合计
期初余额	44,409,443.04	10,112,537.79	54,521,980.83
本年增加	5,464,450.33	-	5,464,450.33
本年转回	-69,498.16	-	-69,498.16
本年使用	-7,933,543.23	-	-7,933,543.23
期末余额	41,870,851.98	10,112,537.79	51,983,389.77
其中：一年内到期的预计负债	17,913,110.64	-	17,913,110.64
	23,957,741.34	10,112,537.79	34,070,279.13

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

注：本集团按照销售收入以及预计的保修发生比例并考虑不同产品所处产品寿命周期的不同阶段对质量保证金进行预计。预计的保修发生比例是根据同类型产品实际发生保修的历史经验数据为基础，并可能由于不同产品及同类产品所处的产品寿命周期的不同阶段而有重大改变来估计的。于资产负债表日，本集团根据上述方法预计未来将发生的质量保证金，预计金额计入当期损益。

## 51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关的政府补助	70,263,540.42	-	904,479.51	69,359,060.91	
与收益相关的政府补助	89,835,372.26	5,861,609.73	61,037,363.76	34,659,618.23	
合计	160,098,912.68	5,861,609.73	61,941,843.27	104,018,679.14	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
拆迁款补助	65,821,920.77	-	386,062.14		65,435,858.63	与资产相关
科研补助	89,835,372.26	5,861,609.73	-	61,037,363.76	34,659,618.23	与收益相关
其他	4,441,619.65	-	-	518,417.37	3,923,202.28	与资产相关
合计	160,098,912.68	5,861,609.73	386,062.14	61,555,781.13	104,018,679.14	

其他说明：

适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
通号集团	6,686,069,771.51	-	-	-	-	-	6,686,069,771.51
中国机械工业集团有限公司	63,507,192.00	-	-	-	-	-	63,507,192.00
中国诚通控股集团有限公司	63,507,192.00	-	-	-	-	-	63,507,192.00
中国国新控股有限责任公司	63,507,192.00	-	-	-	-	-	63,507,192.00
中金佳成投资管理有限公司	26,070,000.00	-	-	-	-	-	26,070,000.00
全国社保基金理事会	178,982,000.00	-	-	-	-	-	178,982,000.00
境外上市的H股	1,708,175,652.49	-	-	-	-	-	1,708,175,652.49
境内上市的A股	1,800,000,000.00	-	-	-	-	-	1,800,000,000.00
股份总数	10,589,819,000.00	-	-	-	-	-	10,589,819,000.00

## 54、其他权益工具

## (1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

√适用 □不适用

本集团发行在外的永续债具体情况如下：

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	利息率	发行价格	数量	发行金额	费用	账面金额	到期日或续期情况	转股条件	转股情况
中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年度第一期中期票据	2021 年 12 月 15 日	永续债	3.32%	100.00	28,000,000	2,800,000,000.00	-3,064,339.62	2,796,935,660.38	未到期	无	否

注 1：本集团于 2021 年 12 月 15 日发行中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年度第一期中期票据，发行金额为 2,800,000,000.00 元，扣除本次中期票据承销费用 3,064,339.62 元后净募集款项为 2,796,935,660.38 元，本集团将其此中期票据以发行收入扣除承销费用后的净额入账，并计入其他权益工具。该中期票据初始投资期限为 3 年，初始投资期限的利率固定为 3.32%。本集团有权选择递延支付利息，到期后本集团有权选择延续；续展期间重置利率在前一个投资期限所适用的年利率的基础上跃升 300 个基点。

## (2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
中国铁路通信信号股份有限公司 2021 年度第一期中期票据	-	2,796,935,660.38	-	-	-	-	-	2,796,935,660.38
合计	-	2,796,935,660.38	-	-	-	-	-	2,796,935,660.38

归属于其他权益持有者的具体信息如下：

	期末余额
归属于母公司股东权益	43,728,359,048.95

归属于母公司普通股持有者的权益	40,931,423,388.57
归属于母公司其他权益持有者的权益	2,796,935,660.38
其中：当期已分配股利	-
累计未分配股利	-

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**55、资本公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	15,538,873,267.94	-	-	15,538,873,267.94
财政拨款	8,670,000.00	-	-	8,670,000.00
收购子公司少数股权	9,240,638.86	-	-	9,240,638.86
权益法下的长期股权投资调整	660,686.75	264,290.38	-	924,977.13
其他	406,663,539.95	-	-	406,663,539.95
合计	15,964,108,133.50	264,290.38	-	15,964,372,423.88

**56、库存股**

□适用 √不适用

## 57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		税后归属于少数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-208,221,000.00	-8,000.00	-	-	-	-8,000.00	-	-208,229,000.00
其中：重新计量设定受益计划变动额	-208,221,000.00	-8,000.00	-	-	-	-8,000.00	-	-208,229,000.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	24,585,347.32	-20,468,300.31	-	-	-	-20,466,448.50	-1,851.81	4,118,898.82
现金流量套期储备	20,697,985.28	-18,720,942.53	-	-	-	-18,720,942.53	-	1,977,042.75
外币财务报表折算差额	-805,059.14	540,911.58	-	-	-	540,911.58	-	-264,147.56
应收款项融资信用减值准备	4,692,421.18	-2,288,269.36	-	-	-	-2,286,417.55	-1,851.81	2,406,003.63
其他综合收益合计	-183,635,652.68	-20,476,300.31	-	-	-	-20,474,448.50	-1,851.81	-204,110,101.18

## 58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	267,880,349.13	172,579,717.52	112,478,108.01	327,981,958.64
合计	267,880,349.13	172,579,717.52	112,478,108.01	327,981,958.64

## 59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,811,324,694.45	-	-	1,811,324,694.45
合计	1,811,324,694.45	-	-	1,811,324,694.45

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计金额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

## 60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	12,308,220,568.86	11,512,862,059.38
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后期初未分配利润	12,308,220,568.86	11,512,862,059.38
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,934,084,073.92	3,274,672,689.28
减：提取法定盈余公积	-	213,366,436.47

应付现金股利	1,800,269,230.00	2,117,963,800.00
支付其他权益持有者的股利	-	118,143,333.33
提取职工奖励及福利基金	-	29,840,610.00
其他	-	-
期末未分配利润	12,442,035,412.78	12,308,220,568.86

注 1：根据本公司 2021 年度股东大会决议，本公司于 2022 年 6 月 11 日宣派就截至 2021 年 12 月 31 日止剩余可供分配利润进行派息，每股派发人民币 0.17 元现金股利（含税），共计 1,800,269,230.00 元。

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

## 61、营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	18,242,674,883.36	14,025,194,148.14	17,747,348,314.59	13,672,526,570.43
其他业务	140,687,554.39	95,302,083.06	117,398,974.71	68,153,751.47
合计	18,383,362,437.75	14,120,496,231.20	17,864,747,289.30	13,740,680,321.90

### 1、营业收入的列示

单位：元 币种：人民币

项目	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
轨道交通控制系统	13,863,975,446.96	12,821,909,015.50
设备制造	2,225,462,595.49	2,856,026,614.05
系统交付服务	7,083,849,049.27	5,034,710,376.67
设计集成	4,554,663,802.20	4,931,172,024.78
工程总承包	4,488,978,810.16	5,010,111,175.27
其他	30,408,180.63	32,727,098.53
合计	18,383,362,437.75	17,864,747,289.30

### 2、营业成本的列示

单位：元 币种：人民币

项目	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
轨道交通控制系统	10,201,993,683.75	9,218,667,215.75
设备制造	1,318,919,565.28	1,747,605,941.60
系统交付服务	6,366,237,689.41	4,454,164,254.36



设计集成	2,516,836,429.06	3,016,897,019.79
工程总承包	3,902,382,442.13	4,502,813,866.38
其他	16,120,105.32	19,199,239.77
合计	14,120,496,231.20	13,740,680,321.90

## (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	合计
按经营地区分类				
中国	13,697,962,903.37	4,215,009,445.17	36,415,586.25	17,949,387,934.79
其他国家和地区	433,974,502.96	-	-	433,974,502.96

## (3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	合计
收入确认时间				
在某一时点确认收入	1,725,461,635.71	-	30,408,180.63	1,755,869,816.34
在某一时段内确认收入	12,138,513,811.25	4,488,978,810.16	-	16,627,492,621.41
合计	13,863,975,446.96	4,488,978,810.16	30,408,180.63	18,383,362,437.75

当年确认的包括在合同负债年初账面价值中的收入如下：

	截至 2022 年 6 月 30 日止 六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止 六个月期间
轨道交通控制系统	2,883,060,725.89	2,353,146,122.87
设备制造	1,225,289,094.37	177,176,140.83
系统交付服务	658,045,291.52	905,951,575.74
设计集成	999,726,340.00	1,270,018,406.30
工程总承包	277,885,949.18	805,925,328.27
其他	-	323,362.01
合计	3,160,946,675.07	3,159,394,813.15

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

其他说明：

本集团提供的建造合同或提供服务合同通常整体构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。截至 2022 年 6 月 30 日，本集团部分建造合同或提供服务合同尚在履行过程中，分摊至尚未履行(或部分未履行)履约义务的交易价格与相应建造合同或提供服务合同的履约进度相关，并将于相应建造合同或提供服务合同的未来履约期内按履约进度确认为收入。于 2022 年 06 月 30 日，本集团剩余履约合同义务主要与本集团建造合同或提供服务合同相关。剩余履约合同义务预计未来 1 年至 5 年按照建造合同或提供服务合同进度确认为收入。

**62、税金及附加**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	35,117,537.98	31,454,731.58
教育费附加	26,039,109.36	24,052,870.17
房产税	30,557,013.40	27,862,230.69
土地使用税	5,475,544.10	5,502,818.37
印花税	14,704,777.23	11,933,793.35
其他	1,691,892.76	3,137,904.85
合计	113,585,874.83	103,944,349.01

其他说明：

计缴标准参见附注六、税项。

**63、销售费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	202,591,297.16	215,944,004.56
销售服务费	63,858,653.61	62,091,542.25
运输费	3,288,256.34	30,582,610.18
招投标费	15,651,441.59	17,646,337.40
质量保证金	13,332,261.42	9,656,936.18
租赁费	4,395,515.09	7,853,191.53
其他	8,119,925.75	17,853,364.41
合计	311,237,350.96	361,627,986.51

**64、管理费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	536,507,962.96	585,896,111.78
折旧和摊销费	127,913,599.67	133,971,815.14
安全生产费	107,291,786.60	92,003,382.58
办公和租赁费	49,153,155.08	29,245,265.16
差旅费及业务招待费	14,915,924.82	24,700,673.18
其他	119,612,947.73	116,163,824.42
合计	955,395,376.86	981,981,072.26

**65、研发费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	438,995,774.54	418,792,248.99
材料费	44,569,842.56	59,623,546.57
折旧和摊销费	49,331,693.61	55,909,173.06
测试化验加工费	21,879,222.46	33,689,358.52

管理费	19,546,582.02	19,240,482.90
差旅费	11,292,841.14	15,385,996.62
其他	62,958,709.43	40,768,832.23
合计	648,574,665.76	643,409,638.89

**66、财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	37,441,870.02	16,954,154.40
减：利息收入	201,603,681.72	251,485,060.60
汇兑损失/(收益)	-47,602,671.83	7,598,755.52
金融机构手续费	23,999,804.65	22,155,692.11
其他	-20,000.00	-
合计	-187,784,678.88	-204,776,458.57

**67、其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助		
其他补助	518,417.37	644,130.50
与收益相关的政府补助		
长沙高新区产业发展专项资金	-	-
税收返还(软件增值税返还即征即退)	94,423,392.64	75,135,785.86
其他科研补助	153,584,304.07	39,173,092.28
合计	248,526,114.08	114,953,008.64

**68、投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	60,657,924.10	26,953,405.48
债务重组收益	11,320,931.24	268,245.64
期货交易投资收益/(损失)	-274,150.00	84,826.48
其他	-	-
合计	71,704,705.34	27,306,477.60

**69、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、公允价值变动收益**

□适用 √不适用

**71、信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-	-
应收账款坏账损失	104,839,694.90	54,301,588.12
其他应收款坏账损失	-2,811,201.43	4,705,485.33
债权投资减值损失	-	-
其他债权投资减值损失	-	-
长期应收款坏账损失	5,184,889.65	-193,252.62
合同资产减值损失	-	-
应收款项融资减值损失	-2,288,269.36	-1,526,363.78
其他非流动资产坏账转回/(损失)	-593,724.64	-332,834.66
一年内到期的非流动资产坏账损失	454,539.40	-
合计	104,785,928.52	56,954,622.39

**72、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-	-
长期股权投资减值损失	-	-
投资性房地产减值损失	-	-
固定资产减值损失	-	-
工程物资减值损失	-	-
在建工程减值损失	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-
油气资产减值损失	-	-
无形资产减值损失	-	-
商誉减值损失	-	-
合同资产减值（损失）/转回	4,587,260.93	1,453,919.76
存货跌价转回	-5,649.96	-38,527.53
合计	4,581,610.97	1,415,392.23

**73、资产处置收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-871,034.53	25,298,364.85
无形资产处置收益	27,651,751.20	-
合计	26,780,716.67	25,298,364.85

其他说明：

□适用 √不适用

**74、营业外收入**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	3,386,062.14	1,242,091.14	3,386,062.14
赔偿补偿款	1,808,526.10	6,205,418.46	1,808,526.10
无法支付的款项	1,741,762.65	16,618,668.59	1,741,762.65
其他	7,687,874.67	4,488,829.32	7,687,874.67
合计	14,624,225.56	28,555,007.51	14,624,225.56

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
拆迁款补助	386,062.14	1,242,091.14	与资产相关
上市公司补贴	3,000,000.00	-	与收益相关

其他说明：

适用 不适用

## 75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	2,670,164.78	529,779.84	2,670,164.78
其中：固定资产处置损失	2,670,164.78	529,779.84	2,670,164.78
无形资产处置损失	-	-	-
债务重组损失	-	-	-
非货币性资产交换损失	-	-	-
对外捐赠	-	80,000.00	-
诉讼赔偿	1,710.93	250,500.00	1,710.93
其他	1,594,435.02	1,406,352.95	1,594,435.02
合计	4,266,310.73	2,266,632.79	4,266,310.73

## 76、所得税费用

### (1) 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	494,814,011.30	345,853,276.87
递延所得税费用	-17,545,272.00	-9,235,834.79
合计	477,268,739.30	336,617,442.08

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利润总额	2,669,859,528.45	2,373,356,590.49
按法定/适用税率计算的所得税费用	667,464,882.11	593,339,147.62
子公司适用不同税率的影响	-161,196,051.23	-167,549,296.51
调整以前期间所得税的影响	8,243,560.18	-80,966,092.03
非应税收入的影响	-	-8,393,104.22
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,278,570.21	19,915,362.81
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-263,536.18	-276,265.33
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	15,600,331.83	18,505,935.95
归属于合营企业和联营企业的损益	-15,164,481.02	-6,738,351.38
加计扣除的纳税影响	-41,694,536.61	-30,877,974.59
其他	-	-341,920.24
所得税费用	477,268,739.30	336,617,442.08

其他说明：

适用  不适用

本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家/所受管辖区域的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

## 77、其他综合收益

适用  不适用

详见附注

## 78、现金流量表项目

### (1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
其他业务收入	140,687,554.39	96,337,115.35
政府补助	101,408,550.04	68,124,560.29
利息收入	111,090,322.68	69,960,343.09
其他	9,495,177.55	10,720,786.11
合计	362,681,604.66	245,142,804.84

### (2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研究开发支出	160,247,197.61	198,805,937.69
安全生产费	107,291,786.60	92,003,382.58
差旅及业务招待费	14,915,924.82	24,700,673.18
其他	298,913,093.77	216,748,987.76
合计	581,368,002.80	532,258,981.21

## (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	90,513,359.04	181,524,717.52
合计	90,513,359.04	181,524,717.52

## (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
期货保证金	6,604,890.00	2,192,420.67
合计	6,604,890.00	2,192,420.67

## (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
票据保证金、履约保证金等	182,977,579.62	-
合计	182,977,579.62	-

## (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁支出及其他	33,555,088.59	138,755,906.04
合计	33,555,088.59	138,755,906.04

## 79、现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	2,192,590,789.15	2,036,739,148.41
加：资产减值准备	4,581,610.97	1,415,392.23
信用减值损失	104,785,928.52	56,954,622.39
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	179,719,966.85	188,890,178.11
使用权资产摊销	37,291,200.21	38,888,380.09
无形资产摊销	97,203,433.36	86,646,225.78
长期待摊费用摊销	12,162,848.62	24,047,355.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-26,780,716.67	-25,298,364.85

固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	2,670,164.78	-
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	-	-
财务费用(收益以“－”号填列)	-109,987,880.60	-143,760,547.16
投资损失(收益以“－”号填列)	-71,704,705.34	-27,306,477.60
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-9,537,764.44	-4,185,835.49
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	-8,007,507.56	-5,049,999.30
存货的减少(增加以“－”号填列)	-200,014,549.85	-512,801,841.97
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-2,139,973,562.72	-241,191,450.70
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	226,388,893.93	1,012,220,147.39
其他	-1,382,560,915.15	-2,912,146,924.45
经营活动产生的现金流量净额	-1,091,172,765.94	-425,939,991.41
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本	-	-
票据贴现到期	8,875,684.59	52,492,742.32
承担租赁负债方式取得使用权资产	10,561,287.66	94,730,787.67
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	14,440,345,821.13	17,715,390,121.78
减: 现金的期初余额	17,595,724,106.74	18,184,861,073.07
加: 现金等价物的期末余额	-	-
减: 现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	-3,155,378,285.61	-469,470,951.29

## (2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (3) 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中: 库存现金	774,363.14	690,699.87
可随时用于支付的银行存款	14,439,571,457.99	17,714,699,421.91
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
可用于支付的存放中央银行款	-	-



项		
存放同业款项	-	-
拆放同业款项	-	-
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	14,440,345,821.13	17,715,390,121.78
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	-	-

其他说明：

适用 不适用

### 80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

### 81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	317,644,407.70	详见附注七、1、货币资金-其他用途主要是农民工工资保证金、履约保证金、住房维修基金等。
其中：货币资金-承兑汇票保证金	140,121,612.09	
货币资金-保函保证金	44,816,880.60	
货币资金-其他用途	132,705,915.01	
应收款项融资	283,879,309.61	已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的未终止确认的应收票据，详见附注七、6
应收账款	350,836,342.12	详见附注七、5、16、31 和 45
其他非流动资产	4,288,244,537.43	详见附注七、5、16、31 和 45
合计	5,240,604,596.86	/

### 82、外币货币性项目

#### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			2,435,970,514.56
其中：美元	55,012,652.13	6.7114	369,211,913.51
欧元	4,836,908.07	7.0084	33,898,986.52
港币	2,291,551,014.85	0.8552	1,959,734,427.90
泰铢	212,984,952.48	0.1906	40,594,931.94
其他	-	-	32,530,254.69

应付账款			
其中：美元	3,494,580.20	6.7114	23,453,525.55

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

### 83、套期

适用 不适用

### 84、政府补助

#### 1. 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
拆迁款补助	386,062.14	营业外收入	386,062.14
上市公司补助	3,000,000.00	营业外收入	3,000,000.00
税收返还	94,423,392.64	其他收益	94,423,392.64
其他科研补助	154,102,721.44	其他收益\递延收益	154,102,721.44

#### 2. 政府补助退回情况

适用 不适用

### 85、其他

适用 不适用

费用按性质分类

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
耗用的原材料及零部件	7,551,024,641.96	8,400,683,699.78
分包成本	2,828,926,626.66	3,005,645,098.81
职工薪酬	2,661,467,659.13	2,390,098,310.01
折旧和摊销费	334,610,751.26	346,251,391.83
研究开发费	160,247,197.61	168,708,216.84
其他	2,499,426,748.16	1,416,312,302.29
合计	16,035,703,624.78	15,727,699,019.56

注：研发费用中的人工费用金额 438,995,774.54 元已包含在职工薪酬中（上年同期：418,792,248.99 元）。

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

### 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

**3、反向购买**

适用 不适用

#### 4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

#### 6、 其他

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

## 1、在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
通号(北京)轨道工业集团有限公司 (“北京工业集团”)	北京市	北京市	设备制造	100.00	-	设立
通号(西安)轨道交通工业集团有限公司 (“西安工业集团”)	西安市	西安市	设备制造	100.00	-	设立
通号电缆集团有限公司 (“电缆集团”)	郑州市	郑州市	设备制造	100.00	-	设立
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司 (“研究设计院”)	北京市	北京市	设计集成	100.00	-	设立
卡斯柯信号有限公司 (“卡斯柯”)注2	上海市	上海市	设计集成	51.00	-	非同一控制下企业合并
通号通信信息集团有限公司 (“通信集团”)	北京市	北京市	设计集成	100.00	-	设立
通号城市轨道交通技术有限公司 (“城轨公司”)	北京市	北京市	设计集成	100.00	-	设立
中国铁路通信信号上海工	上海市	上海市	系统交付服务及设计集成	100.00	-	设立

程局集团有限公司 （“上海工程局”）						
通号工程局集团有限公司 （“通号工程局”）	北京市	北京市	系统交付服务	100.00	-	设立
通号国际控股有限公司 （“国际公司”）	北京市	北京市	设计集成	100.00	-	设立
通号创新投资有限公司 （“创新投资”）	北京市	北京市	投资管理	100.00	-	设立
通号(长沙)轨道交通控制技术 有限公司(“长沙轨道”)	长沙市	长沙市	系统交付服务	100.00	-	设立
通号建设集团有限公司 （“通号建设”）	长沙市	长沙市	工程总承包	100.00	-	设立
郑州中原铁道工程 有限责任公司(“郑州中原”)	郑州市	郑州市	工程总承包及系统交付服务	65.00	-	非同一控制下企业合并
通号(郑州)电气化局 有限公司(“电气化局”)	郑州市	郑州市	工程总承包	65.00	-	非同一控制下企业合并
吉首通号华泰管廊项目 管理有限责任公司(“通号华泰”)	吉首市	吉首市	工程项目管理、运营及维护	90.00	-	设立
吉首通号腾达项目 管理有限责任公司(“通号腾”)	吉首市	吉首市	工程项目管理、运营及维护	90.00	-	设立

达”)						
中国通号国际有限公司(“通号国际”)	中国香港	中国香港	技术交流及贸易	100.00	-	设立
通号(江苏)智慧城市建设开发有限公司(“江苏智慧”)	泰兴市	泰兴市	设计集成	88.00	2.00	设立
通号(北京)招标代理有限公司(“北京招标”)	北京市	北京市	招标代理	100.00	-	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

不适用

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据:

不适用

其他说明:

注 1: 以上公司企业类型均为有限责任公司。

注 2: 公司章程约定, 卡斯柯为中外合资企业, 最高权力机构为董事会, 表决权比例按照董事会席位占比计算。卡斯柯董事会成员共计 7 名, 其中通号占 4 名。

## (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
卡斯柯	49.00	213,944,130.08	-	1,142,349,942.33

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
卡斯柯	5,682,476,751.78	1,189,562,811.11	6,872,039,562.89	4,459,686,231.02	81,026,918.95	4,540,713,149.97	4,785,508,190.31	1,253,851,192.69	6,039,359,383.00	4,044,577,772.59	101,034,454.59	4,145,612,227.18

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
卡斯柯	2,229,397,454.76	436,620,673.63	436,620,673.63	149,561,239.79	2,093,710,309.22	360,708,060.28	360,708,060.28	1,101,673,886.17

## (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用

## (5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

## 3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

## (1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

## (2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

## (3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

## (4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业:		
投资账面价值合计	214,753,937.73	229,687,703.77
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	8,266,233.96	21,433,178.65
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	8,266,233.96	21,433,178.65
联营企业:		



投资账面价值合计	1,255,042,023.81	1,148,536,043.29
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	52,655,980.52	64,695,916.17
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	52,655,980.52	64,695,916.17

## (5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

## (6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

## (7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

## (8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

## 4、重要的共同经营

适用 不适用

## 5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

## 6、其他

适用 不适用

## 十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

## 1、金融工具分类

金融资产

项目	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		合计
		准则要求	指定	
货币资金	20,454,005,328.83	-	-	20,454,005,328.83
应收款项融资	-	1,429,297,655.75	-	1,429,297,655.75
应收账款	21,559,726,789.48	-	-	21,559,726,789.48
其他应收款	1,147,166,029.94	-	-	1,147,166,029.94
债权投资	273,172,183.50	-	-	273,172,183.50
其他权益工具投资	-	-	1,124,819,159.20	1,124,819,159.20
长期应收款	3,786,625,436.62	-	-	3,786,625,436.62

包含在其他非流动资产的金融资产	5,297,926,418.21	-	-	5,297,926,418.21
合计	52,518,622,186.58	1,429,297,655.75	1,124,819,159.20	55,072,739,001.53

### 金融负债

项目	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	合计
短期借款	108,967,675.88	-	108,967,675.88
应付票据	2,094,668,635.70	-	2,094,668,635.70
应付账款	46,878,483,593.58	-	46,878,483,593.58
其他应付款	1,073,254,481.52	-	1,073,254,481.52
应付职工薪酬（现金支付部分）	165,214,355.95	-	165,214,355.95
长期借款	3,494,202,482.40	-	3,494,202,482.40
一年内到期的非流动负债中的金融负债	445,883,229.11	-	445,883,229.11
租赁负债	79,354,167.24	-	79,354,167.24
长期应付款	66,302,465.53	-	66,302,465.53
合计	54,406,331,086.91	-	54,406,331,086.91

## 2、金融工具风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。本集团的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项融资及应收账款、应付票据和应付账款等。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

### 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

由于货币资金和应收银行承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团金融资产包括货币资金、应收款项融资、应收账款、其他应收款、债权投资、其他权益工具投资、长期应收款及其他非流动资产中的金融资产，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。由于本集团的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此在本集团内不存在重大信用风险集中。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

#### 信用风险显著增加判断标准

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准或[上限指标]时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等；
- 上限指标为债务人合同付款（包括本金和利息）逾期超过 30 天。

#### 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

#### 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

- 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；
- 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；
- 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

应收账款、其他应收款及合同资产风险敞口信息见附注七、5、8 及 10。

本集团因应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、一年内到期的非流动资产、债权投资、长期应收款及其他非流动资产产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注七、5、6、8、10、12、14、16 及 31。

## 流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本集团已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本性支出。

本集团管理层一直监察本集团之流动资金状况，以确保其备有足够流动资金应付一切到期之财务债务，并将本集团之财务资源发挥最大效益。

下表概括了本集团金融负债及租赁负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

单位：元 币种：人民币

项目	1 年以内	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	108,967,675.88	-	-	-	108,967,675.88
应付票据	2,094,668,635.70	-	-	-	2,094,668,635.70
应付账款	35,891,595,956.78	7,045,383,968.38	3,941,503,668.42	-	46,878,483,593.58
其他应付款	2,725,282,470.85	127,664,860.68	128,850,789.82	-	2,981,798,121.35
租赁负债	86,798,191.75	39,415,160.99	38,548,101.14	30,723,489.59	195,484,943.47
长期借款（含一年内到期）	350,689,546.40	-	2,347,212,189.72	1,146,990,292.68	3,844,892,028.80
长期借款（产生的利息）	18,906,753.14	61,910,646.01	244,407,356.44	755,409,782.85	1,080,634,538.44
长期应付款（含一年内到期）	29,028,386.73	66,302,465.53	-	-	95,330,852.26

## 市场风险

### （1）利率风险

本集团面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的借款及存放于银行的大额活期存款有关。

本集团主要通过定期审阅并监督维持适当的固定和浮动利率组合以管理利率风险。借款及货币资金按摊余成本计量，并无作定期重估计量。浮动利率利息收入及支出均于发生时计入当期损益。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团的借款中 98% 为浮动利率借款，2% 为固定利率借款。管理层会根据市场利率变动来调整浮动利率资产进而减少利率风险造成的重大影响。

若按浮动利率计算的借款整体加息/减息一个百分点，而所有其他变量不变，则截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间的合并净利润及其他综合收益的税后净额将分别减少/增加约 14,826,973.89 元（2021 年度：9,576,718.41 元），除留存收益外，对本集团合并股东权益的其他组成部分并无影响。上述敏感性分析是假设利率变动已于 2022 年 6 月 30 日发生，并将承受的利率风险用于该日存在的金融工具而厘定。估计每增加或减少一个百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止利率能合理变动的评估。

若按浮动利率计算的银行活期存款整体加息/减息 0.1 个百分点，而所有其他变量不变，则截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间的合并净利润和其他综合收益的税后净额将分别增加/减少约 7,900,249.73 元（2021 年度：12,852,687.00 元），除留存收益外，对本集团合并股东权益的其他组成部分并无影响。上述敏感性分析是假设利率变动已于 2022 年 6 月 30 日发生，并将承受的利率风险用于该日存在的金融工具而厘定。估计每增加或减少 0.1 个百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止利率能合理变动的评估。

## （2）汇率风险

由于本集团的业务主要在中国大陆运营，本集团之收入、支出及超过 95% 金融资产和金融负债以人民币计值。故人民币对外币汇率的波动对本集团经营业绩的影响并不大，于 2022 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团并未订立任何对冲交易，以减低本集团为此所承受的外汇风险。

下表为外汇风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元及港币汇率发生合理、可能的变动时，将对净损益的税后净额产生的影响。

项目	美元汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对美元贬值	5%	10,731,168.88	10,731,168.88
人民币对美元升值	(5%)	(10,731,168.88)	(10,731,168.88)
	港币汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对港币贬值	5%	73,490,041.05	73,490,041.05
人民币对港币升值	(5%)	(73,490,041.05)	(73,490,041.05)

上述敏感度分析是假设外汇汇率变动已于 2022 年 6 月 30 日和 2021 年 12 月 31 日发生，并将承受的外汇汇率风险用于该日存在的货币性资产及负债而厘定。估计每增加或减少的百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止汇率可能合理变动的评估。

## 资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本、发行新股，或出售资产以抵减债务。本集团不受外部强制性资本要求约束。于2022年6月30日止六个月期间和2021年度，资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本集团采用资产负债率来管理资本，资产负债率是指负债总额占资产总额的比率。本集团于资产负债表日的资产负债率如下：

项目	期末	上年年末
资产总额	112,721,899,243.89	108,942,588,838.30
负债总额	67,015,746,621.30	63,571,212,916.84
资产负债率	59.45%	58.35%

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
应收款项融资	-	1,429,297,655.75	-	1,429,297,655.75
其他权益工具投资	-	-	1,124,819,159.20	1,124,819,159.20
持续以公允价值计量的资产总额	-	1,429,297,655.75	1,124,819,159.20	2,554,116,814.95
<b>二、以公允价值披露的资产和负债</b>				
长期应收款	-	3,786,625,436.62	-	3,786,625,436.62
包含在其他非流动资产的金融资产	-	5,297,926,418.21	-	5,297,926,418.21
长期借款	-	3,494,202,482.40	-	3,494,202,482.40
长期应付款	-	66,302,465.53	-	66,302,465.53
合计	-	12,645,056,802.76	-	12,645,056,802.76

### 2、公允价值估值

以下是本集团除账面价值与公允价值差异很小的金融工具之外的各类别金融工具的账面价值与公允价值的比较：

项目名称	账面价值		公允价值	
	期末余额	期初余额	期末余额	期初余额
长期应收款	3,786,625,436.62	3,713,734,908.20	3,833,939,344.01	3,760,138,048.00
其他非流动资产中的金融资产	5,297,926,418.21	4,715,091,932.30	5,284,232,403.59	4,702,904,421.04
长期借款	3,494,202,482.40	3,127,722,482.40	3,524,401,058.83	3,154,753,762.62
长期应付款	66,302,465.53	62,593,424.21	64,806,219.53	61,180,880.05

合计	12,645,056,802.76	11,619,142,747.11	12,707,379,025.96	11,678,977,111.71
----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

管理层已经评估了货币资金、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付票据、应付账款和其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

每个资产负债表日，本集团分析金融工具价值变动，确定估值适用的主要输入值。

长期应收款、长期借款、长期应付款及应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。于 2022 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日，长期应收款及长期应付款公允价值与账面价值相若，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、EBITDA 乘数、缺乏流动性折价等。

本集团与多个交易对手（主要是有着较高信用评级的金融机构）订立了衍生金融工具合约。衍生金融工具，采用类似于远期定价和互换模型以及现值方法的估值技术进行计量。模型涵盖了多个市场可观察到的输入值，包括交易对手的信用质量、即期和远期汇率和利率曲线。于 2022 年 6 月 30 日，衍生金融资产的盯市价值，是抵销了归属于衍生工具交易对手违约风险的信用估值调整之后的净值。交易对手信用风险的变化，对于套期关系中指定衍生工具的套期有效性的评价和其他以公允价值计量的金融工具，均无重大影响。

本集团第三层次公允价值计量的其他权益工具投资系本公司持有的非上市公司股权，被投资企业经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

### 3、公允价值的调节和层次转换

于 2022 年 6 月 30 日，并无金融资产和金融负债公允价值计量在第一层次和第二层次之间的转移，亦无转入或转出第三层次的情况。

#### 4、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

#### 5、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

#### 6、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

#### 7、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

#### 8、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

**9、 本期内发生的估值技术变更及变更原因**

□适用 √不适用

**10、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

□适用 √不适用

**11、 其他**

□适用 √不适用

**十二、 关联方及关联交易****1、 本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
通号集团	北京	铁路通信、信号电力、自动控制设备的生产	1,000,000	62.69	62.69

本企业的母公司情况的说明

本公司的母公司为通号集团。

本企业最终控制方是通号集团。

**2、 本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本企业子公司的情况请参见附注九、1。

**3、 本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

本企业合营或联营企业信息详见附注七、17。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

**4、 其他关联方情况**

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中信电通有限公司	母公司之联营公司
北京通号建设开发有限公司	母公司之合营公司
北京通号北房置业有限公司	母公司之合营公司
固安北信铁路信号有限公司	同受最终控制方控制的子公司之联营公司



西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	同受最终控制方控制的子公司之联营公司
天水通号电力设备有限公司	同受最终控制方控制的子公司之联营公司
北京二七通信工厂有限公司	同受最终控制方控制的子公司
北京铁路通信信号成套设备有限公司	同受最终控制方控制的子公司
上海信立城通信技术服务有限公司	同受最终控制方控制的子公司
西安唯迅监控设备有限公司	同受最终控制方控制的子公司
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	同受最终控制方控制的子公司
通号置业有限公司	同受最终控制方控制的子公司
阿尔斯通投资(上海)有限公司	对本集团之子公司有重大影响的少数股东
ALSTOM Transporte SA	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport S.A.	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
Alstom Signaling Inc.	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Aix en Provence	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM (Villeurbanne)	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Ferroviaria S.p.A	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport India Limited	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport Australia Pty. Ltd	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Hong Kong Ltd.	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Brasil Energia e transporte Ltda	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
CITADIS ISRAEL LTD	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport Romania SA	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM Transport Spain Limited	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司
ALSTOM (USA)	对本集团之子公司有重大影响的少数股东的关联公司

## 5、关联交易情况

### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西门子信号	采购商品	22,852,354.14	18,182,030.83
ALSTOM Transport S.A.(注 1)	采购商品	-	22,523,303.51
北京北信丰元铁路电子设备有限公司(注 1)	采购商品	10,057,363.47	15,772,091.74
固安北信铁路信号有限公司	采购商品	19,541,501.10	29,909,949.14
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	采购商品	8,487,283.27	9,751,109.81
Alstom Signaling Inc.(注 1)	采购商品	2,552,580.07	2,207,678.49
西安唯迅监控设备有限公司(注 1)	采购商品	409,415.27	1,487,056.47
上海信立城通信技术服务有限公司(注 1)	采购商品	-	2,114,912.14
沙尔特宝	采购商品	54,789.19	31,909.74
阿尔斯通投资(上海)有限公司(注 1)	采购商品	-	-
ALSTOM (Villeurbanne)	采购商品	15,543,433.40	-
上海信立城通信技术服务有限公司(注 1)	接受劳务	219,067.91	364,720.75
北京铁路通信信号成套设备有限公司(注 1)	接受劳务	-	-
ALSTOM Transport S.A.(注 1)	接受技术转让	79,361,182.86	121,972,167.98
阿尔斯通投资(上海)有限公司(注 1)	接受技术转让	-	423,969.41
ALSTOM Aix en Provence(注 1)	接受技术转让	-	2,310,188.40

## 出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西门子信号	销售商品	11,243,378.15	39,238,227.85
天水电车	销售商品	19,527,682.77	35,398,230.09
ALSTOM Transport S.A. (注 1)	销售商品	8,268,342.50	17,257,620.00
北京北信丰元铁路电子设备有限公司(注 1)	销售商品	21,238.94	8,172,486.17
ALSTOM Transport India Limited	销售商品	2,076,836.00	4,765,797.00
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	销售商品	2,199,116.26	3,681,405.60
ALSTOM Transporte SA	销售商品	-	3,626,036.83
ALSTOM Transport Australia Pty Limited	销售商品	10,738,720.85	2,009,855.72
固安北信铁路信号有限公司	销售商品	4,420,378.76	1,564,407.98
ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	销售商品	131,815.00	853,571.51
阿尔斯通投资(上海)有限公司	销售商品	-	730,000.00
西安唯迅监控设备有限公司	销售商品	-	78,204.52
ALSTOM Hong Kong Ltd.	销售商品	-	72,146.20
通号集团	销售商品	-	-
ALSTOM Ferroviaria S.p.A	销售商品	-	-
ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	销售商品	29,120.00	-
通号贵州置业有限公司	提供劳务	29,814,472.23	309,665,881.20
通号置业有限公司	提供劳务	37,664,142.08	41,040,054.72
北京通号北房置业有限公司	提供劳务	7,294,327.73	-
CITADIS ISRAEL LTD	出售商品	2,126,404.67	-
中铁通轨道	出售商品	5,309.73	-
四平管廊	提供劳务	12,192,055.97	-
固安北信铁路信号有限公司	提供劳务	13,077.74	-
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	提供劳务	471.70	-
天水通号	提供劳务	38,994.34	130,043.40
通号佛山置业有限公司	提供劳务	20,500,000.00	662,563.31
西门子信号	提供劳务	81,276.55	1,150,392.44

## 购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

## (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表：

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

## (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
珠海华通	固定资产	-	1,299,999.71

西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	固定资产	754,919.18	754,919.27
西安唯迅监控设备有限公司	固定资产	117,855.00	235,710.55
上海信立城通信技术服务有限公司	固定资产	-	31,858.41
西安沙尔特宝电气有限公司	固定资产	2,433,302.75	-

注 1：关于上述项目的关联方交易也构成《香港上市规则》第 14A 章中定义的关连交易或持续关连交易。

注 2：本集团与关联方的房屋租赁的价格由交易双方参照市场价格后协商确定。

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

**(4). 关联担保情况**

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**适用 不适用**(7). 关键管理人员报酬**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	267	342

关键管理人员包括执行董事、监事、独立非执行董事及高级管理人员。

**(8). 其他关联交易**适用 不适用**6、关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	通号佛山置业有限公司	272,014,095.80	-	297,105,277.45	-
应收账款	天水通号	222,088,902.33	1,800,420.79	292,863,059.33	-
应收账款	通号置业有限公司	103,118,738.74	-	151,581,441.45	-
应收账款	四平管廊	31,693,048.00	158,465.24	29,101,565.00	-
应收账款	通号贵州置业有限公司	27,328,150.07	-	21,079,606.28	-
应收账款	固安北信铁路信号有限公司	8,364,638.23	193,455.65	17,886,991.23	467,392.53
应收账款	西门子信号	8,176,609.24	-	15,583,230.76	5,588.28
应收账款	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	-	820,684.96	-
应收账款	ALSTOM Transport India Limited	757,608.84	14,481.73	238,423.70	1,192.12
应收账款	天水通号电力设备有限公司	-	-	43,067.00	635.90
应收账款	ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	-	-	29,136.00	1,456.80
应收账款	ALSTOM Transport (S) Pte Ltd.	146,020.00	730.10	-	-
应收账款	ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	175,684.00	878.42	-	-
应收账款	ALSTOM Transport Australia Pty. Ltd	10,652,846.86	53,264.23	-	-
应收账款	ALSTOM Transport S.A.	1,727,442.00	8,637.21	-	-

预付款项	西安唯迅监控设备有限公司	1,764,771.89	-	1,613,217.82	-
预付款项	西门子信号	-	-	130,000.00	-
预付款项	北京铁路通信信号成套设备有限公司	26,870.64	-	26,870.64	-
其他应收款	通号集团	2,495,152.50	-	16,662,394.89	-
其他应收款	通号置业有限公司	313,518.00	-	333,518.00	-
其他应收款	西门子信号	413,377.93	-	327,224.79	-
其他应收款	西安唯迅监控设备有限公司	239,887.95	-	293,628.00	-
其他应收款	北京通号北房置业有限公司	-	-	169,382.27	-
其他应收款	北京通号建设开发有限公司	-	-	71,997.70	-
其他应收款	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	305,684.21	-	42,220.80	-
其他应收款	天水通号	-	-	32,518.97	-
其他应收款	北京铁路通信信号成套设备有限公司	13,360.00	-	10,000.00	-
应收股利	西门子信号	12,150,000.00	-	6,525,000.00	-
应收股利	沙尔特宝	12,500,000.00	-	-	-
合同资产	ALSTOM Transport S.A.	2,225,641.23	-	-	-

## (2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北京北信丰元铁路电子设备有限公司	126,203,957.54	127,637,286.06
应付账款	Alstom Signaling Inc.	61,995,082.70	61,726,905.50
应付账款	ALSTOM Transport S.A.	100,746,857.05	51,350,265.10
应付账款	固安北信铁路信号有限公司	37,189,558.20	46,487,403.44
应付账款	通智科技	-	12,176,481.32
应付账款	ALSTOM (Villeurbanne)	4,109,503.21	7,329,590.68
应付账款	西门子信号	27,301,778.95	7,078,456.70
应付账款	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	3,216,780.89	3,401,783.59
应付账款	中铁通轨道	-	811,273.00
应付账款	沙尔特宝	353,738.17	291,826.38
应付账款	芯海择优	-	279,770.00
应付账款	西安唯迅监控设备有限公司	44,584.00	125,544.17
应付账款	北京二七通信工厂有限公司	64,953.41	64,953.41
应付账款	ALSTOM Aix en Provence	59,553.43	59,553.43
应付票据	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	2,900,000.00
应付票据	西门子信号	-	-
应付票据	北京北信丰元铁路电子设备有限公司	1,300,000.00	-
应付票据	固安北信铁路信号有限公司	179,000.00	-
预收款项	ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	120,757.00	120,757.00
预收款项	ALSTOM Transport Australia Pty. Ltd	35,542.00	121,415.99
预收款项	ALSTOM Transport S.A.	2,241,900.56	4,380,561.06
预收款项	ALSTOM Transport India Limited	11,938.55	11,938.55
预收款项	ALSTOM Hong Kong Ltd.	240,000.00	-
预收款项	ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	-	29,120.00
合同负债	北京通号北房置业有限公司	-	7,294,327.73
合同负债	ALSTOM Transport S.A.	9,209,039.60	4,380,561.06
合同负债	CITADIS ISRAEL LTD	1,816,149.84	2,126,404.67
合同负债	西门子信号	-	577,400.00
合同负债	ALSTOM Transport (S) Pte Ltd.	-	131,815.00
合同负债	ALSTOM Transport Australia Pty. Ltd	14,712,773.47	110,357.99
合同负债	ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	-	29,120.00
合同负债	ALSTOM Transport India Limited	1,918,128.02	11,938.55
合同负债	ALSTOM Ferroviaria S.p.A	278,099.90	-

合同负债	ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	1,584,788.73	-
合同负债	ALSTOM Transport Spain Limited	2,612,225.68	-
其他应付款	通号集团	1,129,507,442.72	11,477,274.05
其他应付款	北京铁路通信信号成套设备有限公司	192,562.97	562,248.95
其他应付款	沙尔特宝	64,925.15	64,925.15
其他应付款	珠海华通	-	12,257.84
其他应付款	通号置业有限公司	12,846.28	-
其他应付款	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	300,000.00	-
其他应付款	中信电通有限公司	40,000.00	-
其他应付款	北京北信丰元铁路电子设备有限公司	20,000.00	-

注：截至 2022 年 6 月 30 日，本集团应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押且无固定还款期。

## 7、关联方承诺

√适用 □不适用

以下为本集团于资产负债表日，与关联方有关的重大未完成合同情况如下：

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
向关联方销售商品		
ALSTOM Transport S. A.	2,773,836.20	53,042,498.28
ALSTOM Transport Australia Pty. Ltd	85,807,094.55	45,637,583.60
ALSTOM Transport India Limited	13,131,062.93	10,513,661.00
西门子信号	6,957,505.35	10,279,709.91
ALSTOM Transport Romania SA	2,773,836.20	3,186,589.00
ALSTOM Transport Spain Limited	14,252,230.22	929,453.25
ALSTOM HONG KONG LTD.	1,049,056.60	240,000.00
ALSTOM Transport Singapore Pte Ltd	6,774,119.03	211,542.00
小计	133,518,741.08	124,041,037.04

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
向关联方提供劳务		
ALSTOM Transport S. A.	298,259,215.97	293,211,498.21
西门子信号	8,843,442.10	11,852,852.10
ALSTOM (USA)	27,557,843.53	7,504,122.24
固安北信铁路信号有限公司	-	1,189,881.76
芯海择优	-	662,843.30
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	-	247,471.21
小计	334,660,501.60	314,668,668.82

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
向关联方购买商品/接受技术转让服务		
四平管廊	205,361,702.63	205,361,702.63
天水通号	3,822,087.50	4,885,996.00
小计	209,183,790.13	210,247,698.63

**8、其他**适用 不适用**十三、 股份支付****1、 股份支付总体情况**适用 不适用**2、 以权益结算的股份支付情况**适用 不适用**3、 以现金结算的股份支付情况**适用 不适用**4、 股份支付的修改、终止情况**适用 不适用**5、 其他**适用 不适用**十四、 承诺及或有事项****1、 重要承诺事项**适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

	期末余额	期初余额
已签约但未拨备	-	-
资本承诺	5,350,000.00	3,560,378.62
投资承诺	506,850,000.00	697,320,480.00
合计	512,200,000.00	700,880,858.62

**2、 或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**适用 不适用**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**适用 不适用**3、 其他**适用 不适用**十五、 资产负债表日后事项****1、 重要的非调整事项**适用 不适用



## 2、利润分配情况

适用 不适用

## 3、销售退回

适用 不适用

## 4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

于 2022 年 7 月 20 日，本公司与母公司通号集团就设立合资公司订立合资协议，合资设立从事金融服务的财务公司。

## 十六、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、债务重组

适用 不适用

### 3、资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、年金计划

适用 不适用

### 5、终止经营

适用 不适用

### 6、分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

出于管理目的，本集团根据产品和服务划分成业务单元。本集团有如下 3 个报告分部：

(1) 轨道交通控制系统分部主要提供轨道交通控制系统设计集成、设备制造及系统交付服务「三位一体」的专业化服务；

(2) 工程总承包分部主要包括市政工程承包及其他工程的建设服务；

(3) 其他分部主要为从事贸易等。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩，以报告的分部利润为基础进行评价。该指标与本集团利润总额是一致的。

分部间转移定价参照向第三方销售或提供劳务所采用的价格确定。

## (2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	调整和抵销	合计
对外交易收入	13,863,975,446.96	4,488,978,810.16	30,408,180.63	-	18,383,362,437.75
分部间交易收入	19,552,223.33	7,093,028.31	12,459,195.02	-39,104,446.66	-
小计	13,883,527,670.29	4,496,071,838.47	42,867,375.65	-39,104,446.66	18,383,362,437.75
对联营和合营企业的投资收益	45,765,198.00	14,892,726.10	-	-	60,657,924.10
信用减值损失	111,511,660.58	-6,706,799.44	-18,932.62	-	104,785,928.52
资产减值损失	6,316,428.45	-1,734,817.48	-	-	4,581,610.97
折旧费和摊销费	247,561,373.55	10,790,661.91	76,878.74	-	258,428,914.20
利润总额（亏损总额）	-	-	-	-	2,669,859,528.45
所得税费用	-	-	-	-	-477,268,739.30
净利润（净亏损）	-	-	-	-	2,192,590,789.15
资产总额	75,720,660,689.62	36,531,342,337.80	294,265,950.19	-	112,546,268,977.61
负债总额	38,101,704,236.51	28,675,224,773.60	238,817,611.19	-	67,015,746,621.30
其他披露：					
对联营和合营企业的长期股权投资	1,312,684,362.27	157,111,599.27	-	-	1,469,795,961.54
资本性开支（注）	565,620,227.90	8,787,392.38	11,274,271.55	-	585,681,891.83

## (3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

## (4). 其他说明

√适用 □不适用

## (a) 对外交易收入

项目	本期发生额	上期发生额
中国大陆	17,949,387,934.79	17,438,651,105.39
其他国家或地区	433,974,502.96	426,096,183.91
合计	18,383,362,437.75	17,864,747,289.30

对外交易收入归属于客户所处区域。

## (b) 非流动资产总额

项目	期末余额	期初余额
中国大陆	12,571,960,525.34	15,176,623,882.00

非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税资产。

## 主要客户信息

截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间，本集团无某一单个客户的收入达到或超过本集团收入的 10%。

## 7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

## 8、其他

□适用 √不适用

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

## 1、 应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	1,062,124,722.19	1,395,399,544.13
1 至 2 年	417,424,766.29	293,247,471.58
2 至 3 年	101,469,033.00	158,428,972.60
3 年以上	269,279,031.57	194,805,412.11
小计	1,850,297,553.05	2,041,881,400.42
减：减值准备	116,524,093.02	92,216,389.35
合计	1,733,773,460.03	1,949,665,011.07

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	662,654,917.91	35.81	9,184,367.84	1.39	653,470,550.07	452,462,918.94	22.16	4,470,744.79	0.99	447,992,174.15
其中：										
按组合计提坏账准备	1,187,642,635.14	64.19	107,339,725.18	9.04	1,080,302,909.96	1,589,418,481.48	77.84	87,745,644.56	5.52	1,501,672,836.92
其中：										
合计	1,850,297,553.05	/	116,524,093.02	/	1,733,773,460.03	2,041,881,400.42	/	92,216,389.35	/	1,949,665,011.07

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单项计提坏账准备的应收账款	662,654,917.91	9,184,367.84	1.39	
合计	662,654,917.91	9,184,367.84	1.39	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

注：本公司结合账龄及对方业务情况，对其部分计提了坏账准备。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：

账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	552,978,860.58	2,764,894.30	0.50
1 年至 2 年	343,841,624.49	17,192,081.22	5.00
2 年至 3 年	73,270,580.45	7,327,058.05	10.00
3 年以上	217,551,569.62	80,055,691.61	36.80
合计	1,187,642,635.14	107,339,725.18	9.04

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

### (3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	92,216,389.35	24,307,703.67	-	-	-	116,524,093.02
合计	92,216,389.35	24,307,703.67	-	-	-	116,524,093.02

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	账面余额	坏账准备	占应收账款合计的比例 (%)
应收账款年末余额前五名合计	298,925,350.57	6,245,041.60	16.16

### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

## 2、其他应收款

### 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收股利	2,093,973,530.31	356,533,862.95
其他应收款	6,729,957,547.65	6,212,600,336.97
合计	8,823,931,077.96	6,569,134,199.92

其他说明：

适用 不适用

### 应收利息

#### (1). 应收利息分类

适用 不适用

#### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

#### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 应收股利

#### (1). 应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
通号万全	3,616,930.31	3,616,930.31
通号建设	206,526,000.00	126,564,000.00
郑州中原	215,944,807.43	190,593,000.00
电气化局	1,726,892.57	4,185,000.00
创新投资	31,572,000.00	31,574,932.64
国际公司	6,414,000.00	-
北京招标	4,848,000.00	-
研究设计院	704,280,000.00	-
电缆集团	26,892,000.00	-
通号工程局	42,432,000.00	-
上海工程局	91,692,000.00	-
通信集团	68,130,000.00	-
城轨公司	35,010,000.00	-
长沙轨道	1,630,000.00	-
西安工业集团	303,696,000.00	-
通号腾达	18,694,800.00	-
通号华泰	7,781,400.00	-

卡斯柯	316,922,200.00	-
江苏智慧	6,164,500.00	-
合计	2,093,973,530.31	356,533,862.95

## (2). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中:1年以内分项		
1年以内小计	5,588,742,775.74	5,433,394,585.46
1至2年	691,134,277.08	516,879,862.53
2至3年	223,529,047.69	3,927,858.85
3年以上	227,137,912.41	258,983,746.15
小计	6,730,544,012.92	6,213,186,052.99
减:坏账准备	586,465.27	585,716.02
合计	6,729,957,547.65	6,212,600,336.97

## (2). 按款项性质分类

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
子公司借款	4,479,843,130.00	4,560,843,130.00
代垫往来款	2,202,032,898.85	1,564,390,541.16
其他	48,667,984.07	87,952,381.83
小计	6,730,544,012.92	6,213,186,052.99
减:其他应收款坏账准备	586,465.27	585,716.02
合计	6,729,957,547.65	6,212,600,336.97

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	422,922.69	162,793.33	-	585,716.02

2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	749.25	-	-	749.25
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年6月30日余额	423,671.94	162,793.33	-	586,465.27

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期影响损失准备变动的其他应收款账面余额重大变动具体如下：

单位：元 币种：人民币

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	未来 12 个月预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	6,212,916,115.67	269,937.32	-	6,213,186,052.99
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期新增	5,588,742,775.74	-	-	5,588,742,775.74
本期终止确认	-5,071,384,815.81	-	-	-5,071,384,815.81
其他变动	-	-	-	-
期末余额	6,730,274,075.60	269,937.32	-	6,730,544,012.92

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账变动	585,716.02	749.25	-	-	-	586,465.27
合计	585,716.02	749.25	-	-	-	586,465.27

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

## (5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

## (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
其他应收款期末余额前五名合计		42,010,500.80		0.62	166,424.95
合计	/	42,010,500.80	/	0.62	166,424.95

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	16,421,066,112.61	-	16,421,066,112.61	16,333,066,112.61	-	16,333,066,112.61
对联营、合营企业投资	898,368,092.43	-	898,368,092.43	864,288,516.03	-	864,288,516.03
合计	17,319,434,205.04	-	17,319,434,205.04	17,197,354,628.64	-	17,197,354,628.64

## (1) 对子公司投资

√适用 □不适用



单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本年宣告分派现金股利	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海工程局	1,635,118,995.36	-	-	1,635,118,995.36	91,692,000.00	-	-
研究设计院	2,183,153,452.31	-	-	2,183,153,452.31	704,280,000.00	-	-
通信集团	370,790,731.45	-	-	370,790,731.45	68,130,000.00	-	-
城轨公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	35,010,000.00	-	-
国际公司	463,000,000.00	-	-	463,000,000.00	6,414,000.00	-	-
创新投资	2,901,431,060.71	-	-	2,901,431,060.71	-	-	-
通号工程局	1,090,447,494.77	-	-	1,090,447,494.77	42,432,000.00	-	-
电缆集团	389,223,087.50	-	-	389,223,087.50	26,892,000.00	-	-
长沙轨道	1,454,470,000.00	-	-	1,454,470,000.00	1,630,000.00	-	-
卡斯柯	731,460,709.51	-	-	731,460,709.51	316,922,200.00	-	-
北京工业集团	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-	-
西安工业集团	2,161,476,363.60	-	-	2,161,476,363.60	303,696,000.00	-	-
郑州中原	325,000,000.00	-	-	325,000,000.00	38,551,500.00	-	-
电气化局	-	-	-	-	850,200.00	-	-
通号建设	1,278,913,017.40	-	-	1,278,913,017.40	79,962,000.00	-	-
通号国际	2,581,200.00	-	-	2,581,200.00	-	-	-
通号腾达	405,000,000.00	-	-	405,000,000.00	18,694,800.00	-	-
通号华泰	522,000,000.00	-	-	522,000,000.00	7,781,400.00	-	-
江苏智慧	264,000,000.00	88,000,000.00	-	352,000,000.00	6,164,500.00	-	-
北京招标	5,000,000.00	-	-	5,000,000.00	4,848,000.00	-	-
合计	16,333,066,112.61	88,000,000.00	-	16,421,066,112.61	1,753,950,600.00	-	-

## (2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
杭温高铁	76,503,772.49	-	-	-	-	-	-	-	76,503,772.49	-
小计	76,503,772.49	-	-	-	-	-	-	-	76,503,772.49	-
二、联营企业										

天水电车	206,313,477.06	-	-	23,210,508.78	-	-	-	-	-	229,523,985.83	-
广东粤财租赁	344,091,086.74	-	-	10,869,067.62	-	-	-	-	-	354,960,154.37	-
佛山中建	12,616,233.38	-	-	-	-	-	-	-	-	12,616,233.38	-
四平管廊	224,763,946.36	-	-	-	-	-	-	-	-	224,763,946.36	-
小计	787,784,743.54	-	-	34,079,576.40	-	-	-	-	-	821,864,319.94	-
合计	864,288,516.03	-	-	34,079,576.40	-	-	-	-	-	898,368,092.43	-

其他说明：

适用 不适用

#### 4、营业收入和营业成本

##### (1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,602,937,077.38	1,408,622,584.16	3,016,674,043.43	2,819,169,471.98
其他业务	77,932,554.52	16,509,972.13	73,896,116.41	21,137,556.30
合计	1,680,869,631.90	1,425,132,556.29	3,090,570,159.84	2,840,307,028.28

营业收入列示如下：

单位：元 币种：人民币

	本期发生额	上期发生额
系统交付服务	600,978,385.55	1,136,014,730.94
设计集成	972,094,661.61	1,837,755,476.06
工程总承包	29,864,030.22	43,132,568.59
其他	77,932,554.52	73,667,384.25
合计	1,680,869,631.90	3,090,570,159.84

营业成本列示如下：

单位：元 币种：人民币

	本期发生额	上期发生额
系统交付服务	530,665,710.57	1,068,163,198.44
设计集成	850,348,579.83	1,711,644,526.34
工程总承包	27,608,293.76	39,601,915.05
其他	16,509,972.13	20,897,388.45
合计	1,425,132,556.29	2,840,307,028.28

##### (2). 合同产生的收入情况

适用 不适用

##### (3). 履约义务的说明

适用 不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	1,737,439,667.36	1,466,194,090.00
权益法核算的长期股权投资收益	34,079,576.40	9,927,843.51
资金拆借投资收益（注）	112,762,803.89	122,635,564.94
合计	1,884,282,047.65	1,598,757,498.45

其他说明：

注：资金拆借投资收益系本公司提供资金给子公司收取的利息。

## 6、其他

□适用 √不适用

## 十八、 补充资料

## 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	26,780,716.67	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	38,086,062.14	
债务重组损益	11,320,931.24	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,971,852.69	
小计	83,159,562.74	
减：所得税影响额	15,798,209.50	
少数股东权益影响额（税后）	14,591,542.49	
合计	52,769,810.75	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

## 2、 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净	4.25	0.18	0.18

利润			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.13	0.18	0.18

## 每股收益

	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
	元/股	元/股
基本每股收益		
持续经营	0.18	0.16
稀释每股收益		
持续经营	0.18	0.16

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。

稀释每股收益的分子以归属于本公司普通股股东的当期净利润，调整下述因素后确定：（1）当期已确认为费用的稀释性潜在普通股的利息；（2）稀释性潜在普通股转换时将产生的收益或费用；以及（3）上述调整相关的所得税影响。

稀释每股收益的分母等于下列两项之和：（1）基本每股收益中母公司已发行普通股的加权平均数；及（2）假定稀释性潜在普通股转换为普通股而增加的普通股的加权平均数。

在计算稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数时，以前期间发行的稀释性潜在普通股，假设在当期年初转换；当期发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。

基本每股收益与稀释每股收益的具体计算如下：

单位：元 币种：人民币

	截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间	截至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润		
持续经营	1,934,084,073.92	1,840,504,747.38
减：其他权益工具本期的股利分派	-	94,842,222.22
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	1,934,084,073.92	1,745,662,525.16
归属于：		
持续经营	1,934,084,073.92	1,745,662,525.16
股份本公司发行在外普通股的加权平均数	10,589,819,000.00	10,589,819,000.00
基本每股收益(人民币元/股)	0.18	0.16

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 4、其他

适用 不适用

董事长：周志亮

董事会批准报送日期：2022 年 8 月 29 日

#### 修订信息

适用 不适用

## 附件：公司及其子公司对子公司的担保情况明细

担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	北京铁路信号有限公司	全资子公司	10,000,000.00	2021年4月16日	2021年4月16日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,703,100.00	2021年1月15日	2021年1月15日	2024年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	138,675.00	2021年4月21日	2021年4月21日	2023年4月28日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	800,000.00	2018年9月3日	2018年9月3日	2022年7月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号(长沙)轨道交通控制技术有限公司	全资子公司	18,676,122.28	2021年6月2日	2021年6月2日	2022年6月14日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号国际控股有限公司	全资子公司	600,000,000.00	2019年12月1日	2019年12月1日	2025年2月28日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号国际控股有限公司	全资子公司	65,190,000.00	2018年7月17日	2018年7月17日	2022年7月18日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号城市轨道交通技术有限公司	全资子公司	58,066,888.80	2018年11月22日	2018年11月22日	2023年2月10日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号城市轨道交通技术有限公司	全资子公司	136,715,297.10	2020年4月24日	2020年4月24日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号城市轨道交通技术有限公司	全资子公司	30,863,325.00	2020年4月23日	2020年4月23日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号城市轨道交通技术有限公司	全资子公司	45,394.78	2020年11月30日	2020年11月30日	2022年8月12日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号城市轨道交通技术有限公司	全资子公司	8,000,000.00	2021年12月17日	2021年12月17日	2022年1月17日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	全资子公司	2,000,000,000.00	2022年5月8日	2022年5月8日	2024年5月7日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	全资子公司	700,000,000.00	2022年2月23日	2022年2月23日	2022年12月14日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	全资子公司	150,000,000.00	2021年8月31日	2021年8月31日	2023年1月6日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号创新浙江建设投资有限公司	全资子公司	52,500,000.00	2021年3月4日	2021年3月4日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号创新浙江建设投资有限公司	全资子公司	10,500,000.00	2021年6月22日	2021年6月22日	2023年5月25日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号创新浙江建设投资有限公司	全资子公司	450,000,000.00	2021年7月8日	2021年7月8日	2026年7月8日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号创新浙江建设投资有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2021年6月29日	2021年6月29日	2023年6月28日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2022年1月1日	2022年1月1日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	15,257,937.90	2020年4月17日	2020年4月17日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	223,060.00	2019年11月14日	2019年11月14日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	100,000,000.00	2022年1月1日	2022年1月1日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2020年6月25日	2020年6月25日	2022年6月24日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	3,888,769.67	2019年12月12日	2019年12月12日	2025年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	100,000,000.00	2021年10月22日	2021年10月22日	2022年9月13日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	136,940.00	2019年11月14日	2019年11月14日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	1,996,916.00	2017年9月15日	2017年9月15日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团有限公司	全资子公司	44,960.00	2018年2月13日	2018年2月13日	2022年1月31日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	878,594.96	2020年3月2日	2020年3月2日	2023年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否

2022 年半年度报告

中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	1,444,500.00	2019年7月25日	2019年7月25日	2022年10月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	722,250.00	2019年7月25日	2019年7月25日	2022年10月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	337,500.00	2019年7月25日	2019年7月25日	2022年10月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	792,540.00	2019年5月21日	2019年5月21日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	823,500.00	2017年10月23日	2017年10月23日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	263,200.00	2018年5月25日	2018年5月25日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号电缆集团有限公司	全资子公司	150,000.00	2021年3月31日	2021年3月31日	2022年3月31日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号电缆集团有限公司	全资子公司	38,140.05	2020年1月10日	2020年1月10日	2022年8月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号电缆集团有限公司	全资子公司	1,384,426.61	2022年4月15日	2022年4月15日	2023年4月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	10,689,586.83	2019年12月6日	2019年12月6日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	2,240,135.60	2020年9月24日	2020年9月24日	2023年3月24日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	515,124.00	2020年11月9日	2020年11月9日	2022年11月9日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	3,490,485.00	2021年1月11日	2021年1月11日	2024年1月11日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	174,238.60	2021年2月5日	2021年2月5日	2023年2月5日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	107,537.59	2021年4月14日	2021年4月14日	2024年4月14日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	100,000.00	2021年5月15日	2021年5月15日	2023年5月15日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	2,501,899.67	2021年7月13日	2021年7月13日	2022年7月13日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	3,624,241.45	2021年7月13日	2021年7月13日	2023年7月13日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	2,784,289.28	2021年9月23日	2021年9月23日	2023年9月23日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	4,712,989.00	2021年9月24日	2021年9月24日	2024年3月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	818,072.90	2021年10月11日	2021年10月11日	2024年10月11日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	496,170.85	2021年10月14日	2021年10月14日	2023年10月14日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	529,482.12	2021年10月14日	2021年10月14日	2023年10月14日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	2,396,823.00	2021年10月22日	2021年10月22日	2022年10月22日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	8,798,791.27	2021年10月19日	2021年10月19日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	4,675,760.00	2021年9月24日	2021年9月24日	2023年10月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	120,000.00	2022年1月7日	2022年1月7日	2022年5月7日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	80,000.00	2022年1月7日	2022年1月7日	2022年5月7日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	10,000.00	2022年1月11日	2022年1月11日	2022年5月11日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	50,000.00	2022年1月11日	2022年1月11日	2022年5月11日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	220,000.00	2022年1月11日	2022年1月11日	2022年5月11日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	80,000.00	2022年1月12日	2022年1月12日	2022年5月12日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	20,000.00	2022年1月20日	2022年1月20日	2022年5月20日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	15,000.00	2022年1月20日	2022年1月20日	2022年5月20日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	100,000.00	2022年1月20日	2022年1月20日	2022年5月20日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	焦作铁路电缆有限公司	全资子公司	170,000.00	2022年1月19日	2022年1月19日	2022年5月19日	连带责任担保	是	否	0	否





2022 年半年度报告

中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	300,000.00	2022年4月30日	2022年4月30日	2022年5月17日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	800,000.00	2022年4月30日	2022年4月30日	2022年5月17日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	86,100.00	2022年4月30日	2022年4月30日	2023年4月25日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	1,680,909.60	2022年4月30日	2022年4月30日	2024年4月27日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	553,135.76	2022年6月15日	2022年6月15日	2022年9月18日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	317,830.85	2022年6月15日	2022年6月15日	2022年9月18日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	50,000.00	2022年6月15日	2022年6月15日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	800,000.00	2022年6月15日	2022年6月15日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	37,400.00	2020年4月1日	2020年4月1日	2022年1月16日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	889,262.31	2021年3月8日	2021年3月8日	2022年1月31日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	3,000,000.00	2020年3月20日	2020年3月20日	2022年3月6日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	230,998.37	2021年4月7日	2021年4月7日	2022年3月21日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	43,094.82	2021年4月7日	2021年4月7日	2022年3月22日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	60,021.35	2021年4月7日	2021年4月7日	2022年4月10日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	34,513.56	2020年7月1日	2020年7月1日	2022年6月26日	连带责任担保	是	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	158,133.76	2020年8月20日	2020年8月20日	2022年8月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	288,100.00	2021年1月20日	2021年1月20日	2022年7月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	44,896.00	2021年3月8日	2021年3月8日	2022年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	9,985.40	2021年3月8日	2021年3月8日	2022年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	68,967.00	2021年7月19日	2021年7月19日	2022年7月17日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	385,359.90	2021年7月28日	2021年7月28日	2022年7月10日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	12,317.00	2021年8月10日	2021年8月10日	2022年7月26日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	65,989.74	2021年8月10日	2021年8月10日	2022年7月26日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	1,040,001.00	2021年8月9日	2021年8月9日	2022年7月20日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	766,537.00	2021年8月9日	2021年8月9日	2022年7月20日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	6,130.40	2021年8月17日	2021年8月17日	2022年8月15日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	1,607.78	2021年8月17日	2021年8月17日	2022年8月15日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	477,416.07	2021年10月19日	2021年10月19日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	15,151.94	2021年10月19日	2021年10月19日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	13,400.00	2021年11月4日	2021年11月4日	2022年11月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	46,500.00	2021年11月4日	2021年11月4日	2022年11月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	178,400.00	2021年11月18日	2021年11月18日	2022年10月28日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	359,347.40	2021年11月26日	2021年11月26日	2022年11月1日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	336,071.63	2021年12月10日	2021年12月10日	2022年11月29日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	54,299.55	2021年12月28日	2021年12月28日	2022年12月12日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	西安铁路信号有限责任公司	全资子公司	805,079.80	2022年3月7日	2022年3月7日	2023年2月16日	连带责任担保	否	否	0	否





2022 年半年度报告

中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	成都铁路通信设备有限责任公司	全资子公司	344,981.25	2021年7月6日	2021年7月6日	2022年7月6日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	成都铁路通信设备有限责任公司	全资子公司	603,168.75	2021年7月6日	2021年7月6日	2022年7月6日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	成都铁路通信设备有限责任公司	全资子公司	109,256.00	2021年9月28日	2021年9月28日	2022年9月16日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	155,385,619.00	2020年6月5日	2020年6月5日	2023年6月15日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	3,645,706.00	2020年9月27日	2020年9月27日	2024年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	2,859,515.07	2020年10月20日	2020年10月20日	2022年9月14日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年4月28日	2021年4月28日	2022年7月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	21,000,000.00	2021年5月20日	2021年5月20日	2023年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	910,000.00	2021年7月16日	2021年7月16日	2022年11月19日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年8月6日	2021年8月6日	2023年7月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	3,427,150.00	2021年10月28日	2021年10月28日	2022年8月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	1,035,055.00	2021年10月28日	2021年10月28日	2022年8月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年11月22日	2021年11月22日	2022年10月19日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年11月22日	2021年11月22日	2023年10月19日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年11月30日	2021年11月30日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	800,000.00	2021年11月30日	2021年11月30日	2022年8月22日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	1,577,057.80	2021年11月29日	2021年11月29日	2022年9月22日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	1,737,244.81	2021年11月29日	2021年11月29日	2022年10月2日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	123,498,336.02	2021年7月24日	2021年7月24日	2022年12月9日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团建设工程有限公司	全资子公司	68,605,346.34	2022年1月11日	2022年1月11日	2024年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团信息技术有限公司	全资子公司	1,027,220.42	2019年10月15日	2019年10月15日	2023年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团信息技术有限公司	全资子公司	1,038,000.00	2016年12月22日	2016年12月22日	2022年12月31日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团有限公司	全资子公司	180,000,000.00	2021年8月13日	2021年8月13日	2023年1月6日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团机电技术有限公司	全资子公司	728,305.50	2020年4月29日	2020年4月29日	2022年11月15日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团机电技术有限公司	全资子公司	161,117.80	2020年6月10日	2020年6月10日	2022年12月10日	连带责任担保	否	否	0	否
中国铁路通信信号股份有限公司	公司本部	通号工程局集团机电技术有限公司	全资子公司	296,800.00	2020年7月13日	2020年7月13日	2024年7月12日	连带责任担保	否	否	0	否
通号建设集团第一工程有限公司	全资子公司	宜宾通号鸿顺项目管理有限责任公司	全资子公司	217,000,000.00	2018年5月30日	2018年5月30日	2030年5月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	99,413.16	2020年11月30日	2020年11月30日	2023年7月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	803,000.00	2019年4月2日	2019年4月2日	2023年3月31日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,020,820.00	2018年8月14日	2018年8月14日	2023年3月31日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	2,277,907.00	2018年12月29日	2018年12月29日	2022年7月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	68,500.00	2019年1月29日	2019年1月29日	2024年7月24日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,092,889.38	2019年4月19日	2019年4月19日	2023年6月27日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	3,383,820.00	2020年1月14日	2020年1月14日	2022年12月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,991,210.00	2020年6月23日	2020年6月23日	2025年4月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,991,210.00	2020年6月23日	2020年6月23日	2025年4月30日	连带责任担保	否	否	0	否

2022 年半年度报告

北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,038,000.00	2020年7月29日	2020年7月29日	2026年1月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,750,205.00	2020年11月10日	2020年11月10日	2024年6月29日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,277,869.91	2021年1月5日	2021年1月5日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,038,000.00	2020年7月29日	2020年7月29日	2026年1月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	2,770,330.00	2021年4月29日	2021年4月29日	2025年8月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,496,200.00	2021年10月19日	2021年10月19日	2024年3月31日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	1,113,320.80	2022年1月14日	2022年1月14日	2022年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	2,614,290.00	2022年4月11日	2022年4月11日	2028年11月19日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	481,430.00	2022年6月8日	2022年6月8日	2025年12月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	2,277,907.00	2014年6月5日	2014年6月5日	2022年6月30日	连带责任担保	否	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	148,500.00	2020年9月27日	2020年9月27日	2022年3月31日	连带责任担保	是	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	148,500.00	2020年9月27日	2020年9月27日	2022年3月31日	连带责任担保	是	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	975,000.00	2019年1月28日	2019年1月28日	2022年1月31日	连带责任担保	是	否	0	否
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	全资子公司	北京现代通号工程咨询有限公司	全资子公司	383,974.20	2020年9月16日	2020年9月16日	2022年5月5日	连带责任担保	是	否	0	否
通号通信信息集团有限公司	全资子公司	通号通信信息集团上海有限公司	全资子公司	50,000,000.00	2021年12月22日	2021年12月22日	2024年12月21日	连带责任担保	否	否	0	否
郑州中原铁道工程有限责任公司	控股子公司	郑州铁路工程有限公司	全资子公司	100,000,000.00	2021年10月14日	2021年10月14日	2022年9月25日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	238,000.01	2021年4月25日	2021年4月25日	2024年3月30日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	49,624.71	2021年4月28日	2021年4月28日	2023年2月1日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	90,000.00	2022年3月17日	2022年3月17日	2022年7月17日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	145,051.78	2022年3月18日	2022年3月18日	2023年1月4日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	650,000.00	2022年5月25日	2022年5月25日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	110,000.00	2022年5月25日	2022年5月25日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	20,000.00	2022年5月25日	2022年5月25日	2022年9月30日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	160,000.00	2022年6月14日	2022年6月14日	2022年10月14日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	45,000.00	2022年6月16日	2022年6月16日	2022年10月21日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	360,000.00	2022年6月25日	2022年6月25日	2022年10月29日	连带责任担保	否	否	0	否
通号电缆集团有限公司	全资子公司	天水铁路电缆有限责任公司	全资子公司	200,000.00	2022年6月25日	2022年6月25日	2022年12月30日	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计							2,953,409,734.36					
报告期末对子公司担保余额合计(B)							5,810,741,932.49					