

北京康拓红外技术股份有限公司

备考财务报表审阅报告

大华核字[2019]001343 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

北京康拓红外技术股份有限公司

审阅报告及备考合并财务报表

(2017年1月1日至2018年12月31日止)

	目 录	页 次
一、	审阅报告	1-2
二、	备考合并财务报表及附注	
	备考合并资产负债表	1-2
	备考合并利润表	3
	备考财务报表附注	1-68

审 阅 报 告

大华核字[2019]001343号

北京康拓红外技术股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的北京康拓红外技术股份有限公司（以下简称康拓红外）按备考合并财务报表附注三所述的编制基础编制的备考合并财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2017 年度、2018 年度的备考合并利润表，以及备考合并财务报表附注。这些财务报表的编制是康拓红外管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号—财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对备考合并财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信备考合并财务报表没有按照备考财务报表附注三所述的编制基础和方法编制，未能在所有重大方面公允反映康拓红外 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日备考合并财务状况，以及 2017 年度、2018 年度的备考合并经营成果。

本审阅报告专门就后附备考财务报表出具，仅供康拓红外向中国

证券监督管理委员会申报资产重组事宜使用，不得用于其他目的。因使用不当造成的后果，与执业机构及注册会计师无关。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

二〇一九年三月八日

合并资产负债表

编制单位：北京康拓红外技术股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

资 产	附注六	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	1	214,880,467.86	341,358,059.57
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	2	399,611,133.29	318,061,219.20
预付款项	3	39,853,124.24	58,027,840.12
其他应收款	4	5,944,463.42	8,194,787.24
存货	5	363,256,782.67	306,817,515.54
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	6	40,493.82	1,886,156.55
其他流动资产	7		227,136.00
流动资产合计		1,023,586,465.30	1,034,572,714.22
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	8	138,451,496.46	121,469,823.22
在建工程	9	108,321,434.10	24,475,421.37
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	10	133,043,366.97	134,634,409.11
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	11	12,314,596.67	12,417,065.45
递延所得税资产	12	7,644,454.43	7,128,521.06
其他非流动资产			
非流动资产合计		399,775,348.63	300,125,240.21
资产总计		1,423,361,813.93	1,334,697,954.43

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

编制单位：北京康拓红外技术股份有限公司

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和股东权益	附注六	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：			
短期借款	13	145,900,000.00	157,550,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	14	157,513,696.36	129,415,291.96
预收款项	15	89,823,282.39	149,300,992.90
应付职工薪酬	16	16,895,964.93	15,843,258.43
应交税费	17	24,487,673.15	18,107,682.07
其他应付款	18	238,148,132.93	241,358,671.68
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	19		500,000.00
流动负债合计		672,768,749.76	712,075,897.04
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	20	29,485,035.14	29,472,734.18
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		29,485,035.14	29,472,734.18
负债合计		702,253,784.90	741,548,631.22
股东权益：			
归属于母公司股东权益合计	21	721,108,029.03	593,149,323.21
少数股东权益			
股东权益合计		721,108,029.03	593,149,323.21
负债和股东权益总计		1,423,361,813.93	1,334,697,954.43

（后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分）

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

编制单位：北京康拓红外技术股份有限公司

(除特别注明外，金额单位均为人民币元)

项目	附注六	2018年度	2017年度
一、营业总收入	22	778,509,157.06	649,084,730.44
减：营业成本	22	523,106,842.10	439,452,735.97
税金及附加	23	3,354,439.37	5,637,195.20
销售费用	24	25,295,448.94	20,171,116.18
管理费用	25	45,752,961.84	41,538,303.70
研发费用	26	47,910,707.74	38,581,640.99
财务费用	27	7,927,588.19	8,683,394.03
其中：利息费用		8,769,025.93	9,112,972.21
利息收入		794,235.70	1,078,358.20
资产减值损失	28	-1,358,720.21	1,436,627.56
加：其他收益	29	16,987,288.55	19,506,912.46
投资收益	30		403,917.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益			
资产处置收益			
二、营业利润		143,507,177.64	113,494,547.09
加：营业外收入	31	187,983.67	173,028.57
减：营业外支出	32	5,059.85	290,828.52
三、利润总额		143,690,101.46	113,376,747.14
减：所得税费用	33	18,484,900.73	16,586,293.36
四、净利润		125,205,200.73	96,790,453.78
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润			
(一) 按经营持续性分类			
持续经营净利润		125,205,200.73	96,790,453.78
终止经营净利润			
(二) 按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润		125,205,200.73	96,790,453.78
少数股东损益			
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(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净变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的投资收益			
7. 其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		125,205,200.73	96,790,453.78
归属于母公司所有者的综合收益总额		125,205,200.73	96,790,453.78
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益		0.19	0.18
(二) 稀释每股收益		0.19	0.18

(后附财务报表附注为合并财务报表的组成部分)

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

北京康拓红外技术股份有限公司

截至 2018 年 12 月 31 日止及前一个年度

备考合并财务报表附注

一、公司基本情况

北京康拓红外技术股份有限公司（以下简称“康拓红外”或“本公司”）系经北京市工商行政管理局批准，于 2011 年 10 月 20 日由北京康拓红外技术有限公司以整体变更方式设立的股份有限公司，公司营业执照统一社会信用代码：911100006669337202；住所：北京市海淀区知春路 61 号 9 层；法定代表人：赵大鹏。本公司经营范围为：自动化控制设备及系统、自动控制系统元器件及产品的技术开发、技术服务、技术交流、技术培训；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；制造计算机软硬件；销售自产产品；经济信息咨询；货物进出口，代理进出口，技术进出口。公司主要从事铁路车辆运行安全检测领域和机车车辆检修领域相关设备的研发、生产、销售、安装和服务。本公司于 2015 年 5 月 15 日在深圳证券交易所上市。

经过历年的派送红股、转增股本，截至 2018 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 50,960.00 万股，注册资本为人民币 50,960.00 万元。

二、拟发行股份购买资产的基本情况

（一）交易基本情况

本公司 2018 年 12 月 27 日第三届董事会第十三次会议审议通过了《北京康拓红外技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，主要内容为：本公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式购买北京控制工程研究所持有的北京轩宇空间科技有限公司（以下简称轩宇空间）100%股权、北京轩宇智能科技有限公司（以下简称轩宇智能）100%股权并募集配套资金。具体交易对价及支付方式如下表：

序号	交易对方	标的资产	交易总对价	现金对价	股份对价	发行股份数量 (股)
1	北京控制 工程研究 所	轩宇空间 100%股权	839,735,300.00	125,960,288.84	713,775,011.16	123,277,204.00
2		轩宇智能 100%股权	130,647,300.00	19,597,085.97	111,050,214.03	19,179,657.00
合计			970,382,600.00	145,557,374.81	824,825,225.19	142,456,861.00

（二）北京轩宇空间科技有限公司基本情况

轩宇空间设立于 2011 年 3 月 8 日，注册资本 600 万元，由法人股东北京控制工程研究所以货币资金认缴，并签署公司章程。2011 年 3 月，北京市工商行政管理局海淀分局颁发

编号为 110108013649019 号的《企业法人营业执照》，法定代表人张笃周，住所地为北京市海淀区中关村南三街 16 号 72 号楼二层。经营范围为：“生产、制造、加工航天器机电、光学、推进类产品及衍生产品、地面测试设备。技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询及技术推广；销售电子产品、机械设备、通讯设备、仪器仪表、自行开发的产品”。营业期限为 2011 年 3 月 8 日至 2031 年 3 月 7 日。

2013 年 1 月 29 日，轩宇空间取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照，核准公司的经营范围变更为：“生产、制造、加工航天器机电、光学、推进类产品及衍生产品、地面测试设备。技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询及技术推广；销售电子产品、机械设备、通讯设备、仪器仪表、自行开发的产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（未取得行政许可的项目除外）领取本执照后，应到商务委员会备案”。

2013 年 4 月 8 日，轩宇空间召开股东会，同意公司住所地变更为北京市顺义区高丽营镇文化营村北（临空二路 1 号），公司的经营范围变更为：“技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术推广；销售电子产品、机械设备、通讯设备；货物进出口、技术进出口（以上两项不含法律、法规规定需要审批的项目）、代理进出口。领取本执照后，应到商务委备案”，并对公司章程作出相应修改。2013 年 6 月 21 日，轩宇空间取得北京市工商行政管理局顺义分局核发的变更后的营业执照。

2015 年 8 月 3 日，北京市顺义区环境保护局核发了《关于北京轩宇空间科技有限公司经营范围增项建设项目环境影响报告表的批复》，同意轩宇空间增加经营范围“生产电子产品、仪器仪表（不含表面处理作业）”。

2015 年 10 月 12 日，轩宇空间的经营范围变更为：“生产电子产品、仪器仪表（不含表面处理作业）技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术推广；销售电子产品、机械设备、通讯设备；货物进出口、技术进出口（以上两项不含法律、法规规定需要审批的项目）、代理进出口；产品设计。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动”，北京市工商行政管理局顺义分局核发了变更后的营业执照。

2016 年 4 月 15 日，轩宇空间法定代表人变更为丁诚。

轩宇空间隶属于中国航天科技集团有限公司所属中国空间技术研究院下属的北京控制工程研究所，为中国航天科技集团有限公司的四级子公司。

(三)北京轩宇智能科技有限公司基本情况

轩宇智能前身为《空间控制技术与应用》杂志社有限责任公司，成立于 2008 年，在北京市海淀区工商行政管理局注册登记，公司注册资本为 3,000.00 万元，注册地为北京市海淀区中关村南三街 16 号院内 9 号楼 511 房间，总部地址为北京市。统一社会信用代码 91110108681978943R，法定代表人为袁利。公司主要经营：技术推广、技术转让、技术咨询；

机器人技术开发；产品设计；委托加工机械电子产品；应用软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；销售自行开发的产品、专用设备。

2008 年 11 月 3 日，《空间控制技术与应用》杂志社有限责任公司（以下简称“空间杂志”）设立，注册资本 100 万元，由法人股东北京控制工程研究所（以下简称“502 所”）以货币资金认缴，并签署公司章程。由北京市工商行政管理局海淀分局颁发编号为：110108011424868 号的《企业法人营业执照》。根据该《企业法人营业执照》，空间杂志成立时注册资本 100 万元，实收资本 100 万元，法定代表人为李果，住所地为北京市海淀区中关村南三街 16 号院内 9 号楼 511 房间，经营范围为：“出版、发行《空间控制技术与应用》杂志；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动”，营业期限为 2008 年 11 月 3 日至 2038 年 11 月 2 日。

2010 年 8 月 16 日，空间杂志召开 2010 年第一届第三次股东会并作出决议，决议将公司的经营范围变更为：“设计和制作印刷品广告，利用自有《空间控制技术与应用》杂志发布广告。法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动”，并修改《公司章程》。

2010 年 9 月 3 日，空间杂志取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照。

2012 年 7 月 25 日，空间杂志取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照，核准公司的经营范围变更为：“出版、发行《空间控制技术与应用》杂志。设计和制作印刷品广告,利用自有《空间控制技术与应用》杂志发布广告技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询。（未取得行政许可的项目除外）

2015 年 4 月 9 日，北京市工商行政管理局海淀分局核发了“（京海）名称变核（内）字[2015]第 0011407 号”《企业名称变更核准通知书》，核准空间杂志企业名称变更为“北京轩宇智能科技有限公司”。

2015 年 8 月 25 日，轩宇智能取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照，核准轩宇智能的经营范围变更为：“出版、发行《空间控制技术与应用》杂志。技术推广、技术转让、技术咨询；机器人技术开发；产品设计；应用软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；设计和制作印刷品广告，利用自有《空间控制技术与应用》杂志发布广告；销售自行开发的产品、专用设备。依法须经

经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营”。

2017 年 12 月 28 日,财政部下发《财政部关于同意中国航天科技集团公司五院 502 所向北京轩宇智能科技有限公司增资的通知》(财防[2017]338 号),原则同意航天五院 502 所以现金 2,900 万元向北京轩宇智能科技有限公司增资。2018 年 1 月 31 日,轩宇智能收到 502 所增资款 2,900 万元,完成增资工商变更登记,并取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照,轩宇智能的注册资本由 100 万元变更为 3,000 万元。

2018 年 4 月 4 日,轩宇智能取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的变更后的营业执照,核准轩宇智能的经营范围变更为:“技术推广、技术转让、技术咨询;机器人技术开发;产品设计;应用软件开发;数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外);销售自行开发的产品、专用设备。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)”。

轩宇智能隶属于中国航天科技集团有限公司所属中国空间技术研究院下属北京控制工程研究所,为中国航天科技集团有限公司的四级子公司。

三、备考合并财务报表的编制基础与方法

(一)备考合并财务报表的编制基础

1. 本备考财务报表是基于持续经营的基本会计假设而编制,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”)进行确认和计量,在此基础上,结合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》(2014 年修订)的规定,编制备考合并财务报表。

2. 本备考合并财务报表以本公司和标的公司的财务报表为基础,参考《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定,基于上述二、(一)描述的交易,按照“同一控制下企业合并”的处理原则进行编制的。

3. 本备考合并财务报表所载财务信息系基于上述二、(一)所描述交易,并假设上述资产重组已于 2017 年 1 月 1 日完成,并按此架构自 2017 年 1 月 1 日起将轩宇空间、轩宇智能纳入财务报表的编制范围,不考虑配套募集资金的影响。资产重组完成后的架构存续至今,按照附注四所述主要会计政策、会计估计进行编制。

4. 本备考合并财务报表附注二、(一)所述的相关议案能够获得本公司股东大会的批准,并获得中国证券监督管理委员会的批准(核准)。

5. 根据《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国资委第 12 号令)第四条规定,评估报告已在国务院国资委完成备案。

6. 本次资产重组交易产生的费用及税务等影响不在备考财务报表中反应。

(二) 备考合并财务报表的编制方法

1. 本备考财务报表系本公司根据《上市公司重大资产重组管理办法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，在本公司财务报表已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具大华审字[2019]000677 号审计报告，轩宇空间、轩宇智能财务报表均已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并分别出具大华审字[2019]002035 号、大华审字[2019]002036 号审计报告的基础上编制了备考合并财务报表。

2. 基于备考合并财务报表属于特定假设的财务信息，并非真实发生交易的反映，本备考合并财务报表中的权益金额只列出权益总数。

3. 因本备考合并财务报表是在假定本次交易于相关期间期初已完成的基础上编制的，同时基于以上所述的特定目的，故本备考合并财务报表并未编制备考现金流量表及备考股东权益变动表。

四、重要会计政策、会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

正常营业周期是指本公司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。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

(4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本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；合并成本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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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所有者权益中所享有份额

而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投

资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通

常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）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；
- （2）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；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）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。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，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汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

(十) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2. 金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

- 1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明, 该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合, 以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告;

3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具, 除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变, 或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆;

4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债, 在取得时以公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)作为初始确认金额, 相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益, 期末将公允价值变动计入当期损益。处置时, 其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益, 同时调整公允价值变动损益。

(2) 应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权, 以及公司持有的其他企业的债权(不包括在活跃市场上有报价的债务工具), 包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款、长期应收款等, 以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额; 具有融资性质的, 按其现值进行初始确认。

收回或处置时, 将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定, 且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资, 在取得时按公允价值(扣除已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入, 计入投资收益。实际利率在取得时确定, 在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时, 将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额, 相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大, 在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产; 重分类日, 该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益, 在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出, 计入当期损益。但是, 遇到下列情况可以除外:

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内), 且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式, 企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

(4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产, 是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产, 以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产, 在取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失, 除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外, 直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时, 将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额, 计入投资损益; 同时, 将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出, 计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资, 以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产, 按照成本计量。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时, 如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, 则终止确认该金融资产; 如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时, 采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 所转移金融资产的账面价值;

(2) 因转移而收到的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的, 将所转移金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和未终止确认部分之间, 按照各自的相对公允价值进行分摊, 并将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 终止确认部分的账面价值;

(2) 终止确认部分的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4. 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

(5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

(6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

(7) 权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

(8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

金融资产的具体减值方法如下：

(1) 可供出售金融资产减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值或采用估值技术确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交

付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

(2) 持有至到期投资减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，计入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司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；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十一) 应收款项

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：本公司将金额为人民币 500 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

(1) 信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
账龄组合	账龄分析法	除备用金以外的应收款项
备用金组合	单独测试	备用金

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法

① 采用账龄分析法计提坏账准备

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内		
其中：6 个月以内 (含)	—	—

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
7-12 个月 (含)	5.00	5.00
1-2 年 (含)	10.00	10.00
2-3 年 (含)	30.00	30.00
3-4 年 (含)	60.00	60.00
4-5 年 (含)	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

4. 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

(十二) 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存

货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

(十三) 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十四) 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有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。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

本公司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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并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；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的

有关规定进行会计处理的,原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转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的,处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算,其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在终止采用权益法核算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。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款之间的差额,应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资,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,按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- (4) 一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的,不属于一揽子交易的,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

(1) 在个别财务报表中,对于处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;处置后的剩余股权不

能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

(十五) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为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资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十六) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十七) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，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、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(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。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资

本化的期间不包括在内。

当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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(十八) 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件及非专利技术。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的

前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）
土地使用权	50
软件使用权	5
非专利技术	10

每期末，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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）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；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）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；
- （4）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；

(5) 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阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(十九) 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，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。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

(二十) 长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2. 摊销年限

类别	摊销年限（年）
公租房摊销	12
租入固定资产改良支出	2
网费	2
房租	3.5

(二十一) 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保

险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的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。

（二十二）预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十三) 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处

理。

(二十四) 优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

- (1) 向其他方交付现金或其他金融资产合同义务；
- (2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债合同义务；
- (3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- (4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

(二十五) 收入

1. 销售商品收入确认时间的具体判断标准

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司产品交付对方并取得最终验收报告时确认收入的实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2. 确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- (1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- (2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3. 提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- (1) 收入的金额能够可靠地计量；
- (2) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (3) 交易的完工进度能够可靠地确定；
- (4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(二十六) 政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收入。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）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。

对于与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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- (2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项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）所形成的暂时性差异；
- (3) 对于与子公司、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。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- (1) 企业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；
- (2) 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。

(二十八) 租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1. 经营租赁会计处理

(1) 本公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由本公司承担的与租赁相关的费用时，本公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 本公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

本公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，本公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2. 融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：本公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，

其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / (十五) 固定资产。

本公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十九) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

(三十) 重要会计政策、会计估计的变更

报告期内，本公司重要会计政策、会计估计未发生变更。

(三十一) 财务报表列报项目变更说明

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号)，对一般企业财务报表格式进行了修订，归并部分资产负债表项目，拆分部分利润表项目；并于 2018 年 9 月 7 日发布了《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。

本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

列报项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	
	调整前	调整后
应收票据	6,642,265.17	—
应收账款	311,418,954.03	—
应收票据及应收账款	—	318,061,219.20
应收利息	—	—
应收股利	—	—
其他应收款	8,194,787.24	8,194,787.24
固定资产	121,469,823.22	121,469,823.22
固定资产清理	—	—
在建工程	24,475,421.37	24,475,421.37
工程物资	—	—
应付票据	—	—
应付账款	129,415,291.96	—
应付票据及应付账款	—	129,415,291.96
应付利息	76,856.25	—
应付股利	—	—
其他应付款	241,281,815.43	241,358,671.68
长期应付款	—	—
专项应付款	—	—
管理费用	80,119,944.69	41,538,303.70
研发支出	—	38,581,640.99
其他收益	19,506,912.46	19,506,912.46
营业外收入	173,028.57	173,028.57

五、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税服务收入、销售无形资产或者不动产	17%、16%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%
土地使用税	按照每平方米 1.5 元、3 元计缴	

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
北京康拓红外技术股份有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
北京航天康拓信息技术有限公司	15%
北京轩宇空间科技有限公司	15%
北京轩宇智能科技有限公司	15%

注：根据财税（2018）32 号文件，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。

（二）税收优惠政策及依据

（1）2017 年 10 月 25 日，康拓红外取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合发布的高新技术企业证书，证书编号：GR201711003160，有效期三年。2018 年度按照应纳税所得额的 15%缴纳企业所得税。

（2）2017 年 12 月 6 日，北京航天康拓信息技术有限公司取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合发布的高新技术企业证书，证书编号：GR201711006674，有效期：三年。2018 年度按照应纳税所得额的 15%缴纳企业所得税。

（3）2016 年 12 月 22 日，轩宇空间取得了编号为 GR201611002598 的高新技术企业证书，有效期：三年。

（4）2017 年 10 月 25 日，轩宇智能取得了编号为 GR201711003112 的高新技术企业证书，有效期：三年。

（5）根据财税（2011）100 号文件及京财税（2011）2325 号文件，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。2011 年 1 月 1 日起，满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受规定的增值税政策：

- A. 取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料；
- B. 取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。

康拓红外取得软件主管部门颁发的《软件产品等级证书》，并经税务局认定，在 2018 年享受增值税即征即退的税收优惠。

六、备考合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

注释1. 货币资金

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	8,538.82	37,432.15
银行存款	210,521,062.12	326,226,407.00
其他货币资金	4,350,866.92	15,094,220.42
合计	214,880,467.86	341,358,059.57

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
履约保函保证金	1,950,688.00	13,216,836.00
合计	1,950,688.00	13,216,836.00

注释2. 应收票据及应收账款

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	13,485,188.00	6,642,265.17
应收账款	386,125,945.29	311,418,954.03
合计	399,611,133.29	318,061,219.20

(一) 应收票据

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	11,754,550.00	4,601,671.17
商业承兑汇票	1,730,638.00	2,040,594.00
合计	13,485,188.00	6,642,265.17

注：期末不存在已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据，也不存在因出票人未履约而将其转至应收账款的票据。

(二) 应收账款

1. 应收账款分类披露

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	—	—	—	—	—
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	429,351,932.23	99.93	43,225,986.94	10.07	386,125,945.29
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	308,000.00	0.07	308,000.00	100	—
合计	429,659,932.23	100	43,533,986.94	10.13	386,125,945.29

续：

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	—	—	—	—	—
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	356,809,577.45	100	45,390,623.42	12.72	311,418,954.03
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	—	—	—	—	—
合计	356,809,577.45	100	45,390,623.42	12.72	311,418,954.03

2. 应收账款分类说明

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内 (含)	251,103,646.07	—	—
7-12 个月 (含)	61,878,414.44	3,093,920.71	5.00
1-2 年 (含)	56,613,728.36	5,661,372.84	10.00
2-3 年 (含)	26,058,039.33	7,817,411.80	30.00
3-4 年 (含)	14,308,512.59	8,585,107.55	60.00
4-5 年 (含)	6,607,087.00	5,285,669.60	80.00
5 年以上	12,782,504.44	12,782,504.44	100
合计	429,351,932.23	43,225,986.94	10.07

续：

账龄	2017 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内 (含)	161,340,100.21	—	—
7-12 个月 (含)	52,135,075.84	2,606,753.79	5.00
1-2 年 (含)	78,233,746.05	7,823,374.61	10.00
2-3 年 (含)	35,855,766.91	10,756,730.07	30.00
3-4 年 (含)	10,126,434.00	6,075,860.40	60.00
4-5 年 (含)	4,952,749.44	3,962,199.55	80.00
5 年以上	14,165,705.00	14,165,705.00	100
合计	356,809,577.45	45,390,623.42	12.72

(2) 期末单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	2018 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北京七维航测科技股份有限公司	308,000.00	308,000.00	100	失信、持续经营能力存疑
合计	308,000.00	308,000.00	100	

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期转回前期已计提坏账准备 1,856,636.48 元。

4. 本期无实际核销的应收账款

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
北京控制工程研究所	36,751,483.49	8.55	1,135,498.35
广州北羊信息技术有限公司	29,609,976.16	6.89	1,204,202.00
中国铁路北京局集团有限公司	15,305,320.73	3.56	—
中国铁路南昌局集团有限公司工程管理所	9,994,778.55	2.33	—
石济铁路客运专线有限公司	9,610,935.89	2.24	3,350.00
合计	101,272,494.82	23.57	2,343,050.35

注释3. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含)	36,358,688.66	91.23	56,815,532.47	97.91
1-2 年 (含)	3,058,110.84	7.68	959,179.22	1.66
2-3 年 (含)	195,328.22	0.49	135,631.60	0.23
3 年以上	240,996.52	0.60	117,496.83	0.20
合计	39,853,124.24	100	58,027,840.12	100

2. 账龄超过一年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	未及时结算原因
北京精仪天和智能装备有限公司	2,069,305.00	1-2 年	合同未履行完毕
嘉兴华诺自动化有限公司	321,312.00	1-2 年、3 年以上	尚未完成验收
沧州市新锐机箱面板有限公司	215,427.14	1-2 年	尚未完成验收
东方科学仪器进出口集团有限公司	183,658.12	1-2 年	尚未完成验收
北京精锐众合科技有限公司	103,200.00	2-3 年	合同未履行完毕
北京雷恩创业科技发展有限公司	80,900.00	1-2 年	尚未完成验收

单位名称	2018 年 12 月 31 日	账龄	未及时结算原因
合计	2,973,802.26		

3. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例(%)
北京精仪天和智能装备有限公司	7,666,818.00	19.24
杭州景业智能科技有限公司	4,350,162.00	10.92
嘉兆科技(深圳)有限公司	1,394,280.00	3.50
北京铭芯微科技有限公司	1,322,018.10	3.32
莱州市富欣机械有限责任公司	1,283,928.29	3.21
合计	16,017,206.39	40.19

注释4. 其他应收款

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收利息	—	—
应收股利	—	—
其他应收款	5,944,463.42	8,194,787.24
合计	5,944,463.42	8,194,787.24

1. 其他应收款分类披露

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	—	—	—	—	—
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	8,545,936.37	100	2,601,472.95	30.44	5,944,463.42
组合 1: 账龄组合	7,811,393.16	91.40	2,601,472.95	33.30	5,209,920.21
组合 2: 备用金组合	734,543.21	8.60	—	—	734,543.21
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	—	—	—	—	—
合计	8,545,936.37	100	2,601,472.95	30.44	5,944,463.42

续:

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	—	—	—	—	—
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	10,327,637.58	100	2,132,850.34	20.65	8,194,787.24

类别	2017 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
组合 1: 账龄组合	9,644,761.93	93.39	2,132,850.34	22.11	7,511,911.59
组合 2: 备用金组合	682,875.65	6.61	—	—	682,875.65
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	—	—	—	—	—
合计	10,327,637.58	100	2,132,850.34	20.65	8,194,787.24

2. 其他应收账款分类说明

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内 (含)	3,023,112.95	—	—
7-12 个月 (含)	459,774.94	22,988.75	5.00
1-2 年 (含)	1,129,029.63	112,902.96	10.00
2-3 年 (含)	473,050.00	141,915.00	30.00
3-4 年 (含)	565,990.00	339,594.00	60.00
4-5 年 (含)	881,817.00	705,453.60	80.00
5 年以上	1,278,618.64	1,278,618.64	100
合计	7,811,393.16	2,601,472.95	33.30

续:

账龄	2017 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内 (含)	4,869,321.66	—	—
7-12 个月 (含)	656,664.63	32,833.23	5.00
1-2 年 (含)	1,162,350.00	116,235.00	10.00
2-3 年 (含)	604,990.00	181,497.00	30.00
3-4 年 (含)	881,817.00	529,090.20	60.00
4-5 年 (含)	982,118.64	785,694.91	80.00
5 年以上	487,500.00	487,500.00	100
合计	9,644,761.93	2,132,850.34	22.11

(2) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2018 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
备用金组合	734,543.21	—	—

组合名称	2018 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
合计	734,543.21	—	—

续：

组合名称	2017 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
备用金组合	682,875.65	—	—
合计	682,875.65	—	—

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 468,622.61 元。

4. 本期无实际核销的其他应收款

5. 其他应收款按款项性质分类情况

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
保证金	4,784,967.65	6,971,869.63
押金	2,746,786.44	2,340,169.65
备用金	734,543.21	682,875.65
单位往来及其他	279,639.07	332,722.65
合计	8,545,936.37	10,327,637.58

6. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2018 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例 (%)	坏账准备期末余额
北京实创环保发展有限公司	押金	1,843,935.64	4-5 年、5 年以上	21.58	1,671,572.24
南宁铁路局财务集中核算管理所	保证金	843,825.00	1-4 年	9.87	341,737.50
中国铁路沈阳局集团有限公司沈阳物资供应段	保证金	583,500.00	6 个月以内	6.83	—
中铁物总国际招标有限公司	保证金	367,320.00	6 个月以内	4.30	—
东南沿海铁路福建有限责任公司	保证金	286,500.00	5 年以上	3.35	286,500.00
合计		3,925,080.64		45.93	2,299,809.74

注释5. 存货

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	22,571,342.82	—	22,571,342.82	15,817,808.88	—	15,817,808.88
在产品	179,582,131.56	29,293.66	179,552,837.90	182,905,073.39	—	182,905,073.39

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	73,417,576.14	—	73,417,576.14	43,826,715.71	—	43,826,715.71
发出商品	85,355,619.68	—	85,355,619.68	61,143,855.49	—	61,143,855.49
委托加工物资	2,359,406.13	—	2,359,406.13	3,124,062.07	—	3,124,062.07
合计	363,286,076.33	29,293.66	363,256,782.67	306,817,515.54	—	306,817,515.54

注释6. 一年内到期的非流动资产

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一年内摊销的预付公租房租金	—	1,843,935.64
租入固定资产改良支出	2,993.89	27,887.53
网费	—	9,333.36
房租	37,499.93	5,000.02
合计	40,493.82	1,886,156.55

注释7. 其他流动资产

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预缴增值税	—	227,136.00
合计	—	227,136.00

注释8. 固定资产

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
固定资产原值及折旧	138,451,496.46	121,469,823.22
固定资产清理	—	—
合计	138,451,496.46	121,469,823.22

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合计
一. 账面原值					
1. 2017 年 12 月 31 日	90,748,223.21	48,048,033.23	5,486,317.83	17,950,457.36	162,233,031.63
2. 本期增加金额	—	23,928,383.82	—	7,588,180.69	31,516,564.51
购置	—	23,928,383.82	—	7,588,180.69	31,516,564.51
3. 本期减少金额	—	—	—	102,134.69	102,134.69
处置或报废	—	—	—	102,134.69	102,134.69
4. 2018 年 12 月 31 日	90,748,223.21	71,976,417.05	5,486,317.83	25,436,503.36	193,647,461.45
二. 累计折旧					
1. 2017 年 12 月 31 日	17,368,172.33	7,389,665.29	4,611,377.26	11,393,993.53	40,763,208.41

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合计
2. 本期增加金额	2,874,903.72	7,757,626.86	255,870.36	3,641,384.65	14,529,785.59
本期计提	2,874,903.72	7,757,626.86	255,870.36	3,641,384.65	14,529,785.59
3. 本期减少金额	—	—	—	97,029.01	97,029.01
处置或报废	—	—	—	97,029.01	97,029.01
4. 2018 年 12 月 31 日	20,243,076.05	15,147,292.15	4,867,247.62	14,938,349.17	55,195,964.99
三. 账面价值					
1. 2018 年 12 月 31 日 账面价值	70,505,147.16	56,829,124.90	619,070.21	10,498,154.19	138,451,496.46
2. 2017 年 12 月 31 日 账面价值	73,380,050.88	40,658,367.94	874,940.57	6,556,463.83	121,469,823.22

2. 本公司期末无暂时闲置的固定资产。
3. 本公司期末无通过融资租赁租入或经营租赁租出的固定资产。
4. 本公司期末无未办妥产权证书的固定资产。

注释9. 在建工程

1. 在建工程情况

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
产业园研发试验用房	57,098,580.00	—	57,098,580.00	—	—	—
综合配套楼及室外工程	46,017,987.63	—	46,017,987.63	22,690,221.04	—	22,690,221.04
卫星应用智能装备产业基地	5,204,866.47	—	5,204,866.47	1,785,200.33	—	1,785,200.33
合计	108,321,434.10	—	108,321,434.10	24,475,421.37	—	24,475,421.37

2. 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数 (万元)	2017 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	2018 年 12 月 31 日
产业园研发试验用房	6,200.00	—	57,098,580.00	—	—	57,098,580.00
综合配套楼及室外工程	9,900.00	22,690,221.04	23,327,766.59	—	—	46,017,987.63
卫星应用智能装备产业基地	21,000.00	1,785,200.33	3,419,666.14	—	—	5,204,866.47
合计		24,475,421.37	83,846,012.73	—	—	108,321,434.10

续:

项目名称	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程进 度 (%)	利息资本化 累计金额	其中: 本期利 息资本化金额	本期利息资 本化率 (%)	资金来源
产业园研发试验用房	92.00	92.00	—	—	—	募股资金
综合配套楼及室外工程	46.48	50.00	1,451,332.52	1,256,534.76	4.06	企业自筹

项目名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
卫星应用智能装备产业基地	2.48	5.00	254,569.34	182,243.74	4.01	企业自筹
合计			1,705,901.86	1,438,778.50		

注释10. 无形资产

项目	土地	软件	非专利技术	合计
一. 账面原值				
1. 2017 年 12 月 31 日	141,241,194.25	2,386,319.51	183,170.05	143,810,683.81
2. 本期增加金额	—	1,695,342.06	—	1,695,342.06
购置	—	1,695,342.06	—	1,695,342.06
3. 2018 年 12 月 31 日	141,241,194.25	4,081,661.57	183,170.05	145,506,025.87
二. 累计摊销				
1. 2017 年 12 月 31 日	7,768,265.77	1,386,639.09	21,369.84	9,176,274.70
2. 本期增加金额	2,824,823.88	421,873.44	39,686.88	3,286,384.20
本期计提	2,824,823.88	421,873.44	39,686.88	3,286,384.20
3. 2018 年 12 月 31 日	10,593,089.65	1,808,512.53	61,056.72	12,462,658.90
三. 账面价值				
1. 2018 年 12 月 31 日账面价值	130,648,104.60	2,273,149.04	122,113.33	133,043,366.97
2. 2017 年 12 月 31 日账面价值	133,472,928.48	999,680.42	161,800.21	134,634,409.11

注：2015 年 4 月 21 日，北京市国土资源局顺义分局与轩宇空间签署《国有建设用地使用权出让合同》（以下简称“《出让合同》”）及附件《补充协议》，约定将位于顺义区高里镇中关村临空国际高新技术产业基地内，宗地面积 41,930.26 平方米的土地使用权出让给轩宇空间，用途为 M1 一类工业用地。轩宇空间于 2015 年 8 月 19 日取得京顺国用（2015 出）第 00100 号土地使用权证。截至 2018 年 12 月 31 日，轩宇空间已依法取得土地开发建设的《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》等相关的许可证书和有关批准文件。

注释11. 长期待摊费用

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2018 年 12 月 31 日
预付公租房租金	12,314,596.67	1,705,761.95	1,705,761.95	—	12,314,596.67
办公室房租	87,499.97	—	50,000.04	37,499.93	—
租入固定资产改良支出	14,968.81	—	11,974.92	2,993.89	—
合计	12,417,065.45	1,705,761.95	1,767,736.91	40,493.82	12,314,596.67

注：其他减少为重分类至一年以内到期非流动资产项目。

注释12. 递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	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	46,164,753.55	6,924,713.03	47,523,473.76	7,128,521.06
内部销售利润	4,798,276.00	719,741.40	—	—
合计	50,963,029.55	7,644,454.43	47,523,473.76	7,128,521.06

注释13. 短期借款

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
保证借款	41,000,000.00	78,550,000.00
信用借款	104,900,000.00	79,000,000.00
合计	145,900,000.00	157,550,000.00

注：保证借款具体情况详见附注十、（四）。

注释14. 应付票据及应付账款

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付票据	—	—
应付账款	157,513,696.36	129,415,291.96
合计	157,513,696.36	129,415,291.96

1. 应付账款情况

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付材料款	78,869,029.32	82,951,716.24
应付外协款	78,174,667.04	45,620,735.72
应付设备款	470,000.00	842,840.00
合计	157,513,696.36	129,415,291.96

2. 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	2018 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
北京中天星控科技开发有限公司	5,653,276.44	收货验证期较长
Wabtec Control Systems Pty Ltd	3,925,838.44	对方未催收
哈尔滨威克科技股份有限公司	1,511,260.00	对方未催收
北京科创鼎合信息技术有限公司	1,357,000.00	收货验证期较长
长春鼎利科技有限责任公司	1,239,867.93	收货验证期较长
北京经纬信息技术公司	1,167,521.37	对方未催收
合计	14,854,764.18	

注释15. 预收款项

1. 预收账款情况

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收测控款	60,743,885.17	59,734,656.20
智能装备系统	12,239,235.26	6,795,809.49
预收部组件款	7,899,200.00	41,375,566.07
预收微系统款	4,609,896.00	2,820,867.00
铁路运行安全检测系统	2,631,930.11	4,614,077.62
预收核智能装备	1,699,135.85	33,960,016.52
合计	89,823,282.39	149,300,992.90

2. 账龄超过一年的重要预收款项

单位名称	2018 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
中国空间技术研究院	8,400,000.00	项目未交付验收
北京卫星环境工程研究所	1,906,750.00	项目未交付验收
北京国科环宇空间技术有限公司	984,000.00	项目未交付验收
哈尔滨工业大学	620,000.00	项目未交付验收
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	425,600.00	项目未交付验收
合计	12,336,350.00	

注释16. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
短期薪酬	15,582,111.63	127,587,335.24	126,735,827.91	16,433,618.96
离职后福利-设定提存计划	261,146.80	12,417,858.34	12,216,659.17	462,345.97
辞退福利	—	107,896.00	107,896.00	—
合计	15,843,258.43	140,113,089.58	139,060,383.08	16,895,964.93

2. 短期薪酬列示

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	13,143,104.60	100,274,820.81	100,152,944.77	13,264,980.64
职工福利费	—	7,682,381.82	7,682,381.82	—
社会保险费	31,882.40	7,881,321.10	7,880,721.82	32,481.68
其中：基本医疗保险费	28,984.00	6,963,037.57	6,962,492.77	29,528.80
工伤保险费	579.68	373,940.30	373,929.40	590.58
生育保险费	2,318.72	544,343.23	544,299.65	2,362.30
住房公积金	—	8,576,417.00	8,576,417.00	—

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
工会经费和职工教育经费	2,407,124.63	1,821,314.97	1,092,282.96	3,136,156.64
其他短期薪酬	—	1,351,079.54	1,351,079.54	—
合计	15,582,111.63	127,587,335.24	126,735,827.91	16,433,618.96

注：本期职工福利费中含有非货币性福利，为康拓红外本年度临时性宿舍用房应分摊的公租房租金 589,637.35 元。

3. 设定提存计划列示

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
基本养老保险	202,335.60	11,865,311.22	11,682,024.97	385,621.85
失业保险费	23,187.20	513,795.12	534,634.20	2,348.12
企业年金缴纳	35,624.00	38,752.00	—	74,376.00
合计	261,146.80	12,417,858.34	12,216,659.17	462,345.97

注：康拓红外按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，康拓红外分别按员工基本工资的 20%、1%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，康拓红外不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

注释17. 应交税费

税费项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	10,549,705.19	7,376,255.79
企业所得税	10,830,659.75	7,773,466.97
个人所得税	1,817,302.54	1,983,366.12
城市维护建设税	734,182.90	561,520.30
教育费附加	555,822.77	413,072.89
合计	24,487,673.15	18,107,682.07

注释18. 其他应付款

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付利息	38,787.50	76,856.25
应付股利	—	—
其他应付款	238,109,345.43	241,281,815.43
合计	238,148,132.93	241,358,671.68

(一) 应付利息

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期借款应付利息	38,787.50	76,856.25

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
合计	38,787.50	76,856.25

(二) 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
现金对价	145,557,374.81	145,557,374.81
母公司代垫市政配套费	87,098,240.00	87,098,240.00
代收代付款	1,725,104.43	1,042,697.45
代扣社保、公积金	1,497,063.09	1,341,877.80
房租	1,069,155.00	1,069,155.00
押金	570,000.00	270,000.00
其他	430,092.28	962,466.30
未支付报销款	162,315.82	3,906.42
北京九隆鑫航通航空机票代理有限公司	—	4,456.00
关联方资金占用	—	3,931,641.65
合计	238,109,345.43	241,281,815.43

2. 账龄超过一年的重要其他应付款

单位名称	2018 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
北京控制工程研究所	87,098,240.00	注
北京神舟天辰物业服务有限公司	1,069,155.00	房租，对方未催收
朔黄铁路发展有限责任公司肃宁核算中心	270,000.00	押金
合计	88,437,395.00	

注：根据购地协议的约定，轩宇空间需要按照使用权面积支付市政配套 87,098,240.00 元，应支付的市政配套费已由北京控制工程研究所垫付，双方尚未对代垫的市政配套费进行清算。

注释19. 其他流动负债

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
科技创新基地培育发展工程	—	500,000.00
合计	—	500,000.00

注释20. 递延收益

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日	形成原因
与资产相关政府补助	29,472,734.18	—	3,565,699.04	25,907,035.14	详见下表
室内外环境自主导航操控机	—	2,878,000.00	—	2,878,000.00	详见下表

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日	形成原因
机器人研制					
北京市科学技术委员会, 风电机组叶片智能打磨装备研究与應用	—	700,000.00	—	700,000.00	详见下表
合计	29,472,734.18	3,578,000.00	3,565,699.04	29,485,035.14	

与政府补助相关的递延收益

负债项目	2017 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	2018 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
铁路车辆运行安全监测产业化项目	19,297,959.18	—	806,154.01	—	18,491,805.17	与资产相关
基于智能探测技术的铁路车辆运行安全检测项目	3,999,999.92	—	166,666.68	—	3,833,333.24	与资产相关
购置土地或生产经营场所补助	6,174,775.08	—	2,592,878.35	—	3,581,896.73	与资产相关
室内外环境自主导航操控机器人研制	—	2,878,000.00	—	—	2,878,000.00	与收益相关
风电机组叶片智能打磨装备研究与應用	—	700,000.00	—	—	700,000.00	与收益相关
合计	29,472,734.18	3,578,000.00	3,565,699.04	—	29,485,035.14	

注释21. 股东权益

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
归属于母公司所有者权益合计	721,108,029.03	593,149,323.21
少数股东权益	—	—
合计	721,108,029.03	593,149,323.21

注释22. 营业收入和营业成本

项目	2018 年度发生额		2017 年度发生额	
	收入	成本	收入	成本
1、主营业务	776,652,338.21	522,411,133.81	648,478,375.73	439,294,197.88
2、其他业务	1,856,818.85	695,708.29	606,354.71	158,538.09
合计	778,509,157.06	523,106,842.10	649,084,730.44	439,452,735.97

注释23. 税金及附加

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
城市维护建设税	1,180,768.99	2,541,196.98
教育费附加	865,289.81	1,817,734.56
房产税	762,453.08	762,453.08
土地使用税	70,186.16	70,186.16

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
车船税	23,220.00	21,517.50
地方教育费附加	83,812.39	49,611.12
印花税	368,671.50	374,495.80
环境保护税	37.44	—
合计	3,354,439.37	5,637,195.20

注释24. 销售费用

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
职工薪酬	12,969,311.05	10,583,010.84
差旅费	2,899,774.97	1,967,424.37
业务招待费	2,068,160.50	1,436,465.48
广告展览费	911,641.61	306,816.58
房租	1,193,768.35	1,205,942.39
招标服务费	815,025.43	1,372,063.02
制作费	611,606.09	168,284.81
其他	3,826,160.94	3,131,108.69
合计	25,295,448.94	20,171,116.18

注释25. 管理费用

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
职工薪酬	25,043,207.37	22,306,180.23
房租物业水电费	4,495,103.16	4,216,087.04
无形资产摊销	2,841,142.57	3,346,113.62
折旧费	1,590,569.40	1,365,134.09
安全生产费	1,303,095.71	494,108.37
聘请中介机构费	1,695,319.65	969,528.89
服务费	868,690.73	822,257.15
咨询费	730,685.28	946,408.43
设计、制作费	547,862.80	1,126,137.00
通讯费	420,317.51	384,040.55
交通费	447,810.45	408,507.61
办公费	136,552.92	77,349.82
低值易耗品摊销	418,118.41	411,481.92
差旅费	220,796.01	283,828.85
其他	4,993,689.87	4,381,140.13

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
合计	45,752,961.84	41,538,303.70

注释26. 研发费用

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
职工薪酬	27,003,049.74	22,649,286.79
直接投入	2,670,616.08	2,459,992.80
材料费	3,423,327.57	4,764,165.64
外协费	5,698,799.19	2,200,805.44
折旧费用及长期费用摊销	5,257,130.02	3,692,928.65
差旅费	380,609.92	641,088.12
租赁费	999,442.43	183,960.10
物业费	444,793.81	380,860.26
通讯费	121,600.00	162,600.00
其他	1,911,338.98	1,445,953.19
合计	47,910,707.74	38,581,640.99

注释27. 财务费用

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
利息支出	8,769,025.93	9,112,972.21
减：利息收入	794,235.70	1,078,358.20
汇兑损益	-216,380.30	478,018.07
银行手续费及其他	169,178.26	170,761.95
合计	7,927,588.19	8,683,394.03

注释28. 资产减值损失

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
坏账损失	-1,388,013.87	1,436,627.56
存货跌价损失	29,293.66	—
合计	-1,358,720.21	1,436,627.56

注释29. 其他收益

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
增值税退税	12,214,178.73	13,960,257.54
基于智能探测技术的铁路车辆运行安全检测服务系统	2,592,878.35	2,925,224.92
铁路车辆运行安全检测系统产业化项目	806,154.01	402,040.82
科委科技创新培育基地专项经费	500,000.00	—

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
收到中关村科技园区海淀园管理委员会奖励	368,787.00	368,787.00
购置土地或生产经营场所补助	166,666.68	166,666.68
社保稳岗补助	220,219.96	80,008.02
残疾人劳动就业补贴等	18,400.00	—
基于列车通信网络机车关键设备故障诊断与预警大数据系统研制	—	1,200,000.00
基于 MVB 列车通信总线故障诊断系统研制	—	400,000.00
个税返还	100,003.82	3,927.48
合计	16,987,288.55	19,506,912.46

注释30. 投资收益

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
结构性存款理财利息	—	403,917.82
合计	—	403,917.82

注释31. 营业外收入

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废利得	—	13,073.00	—
其他	187,983.67	159,955.57	187,983.67
合计	187,983.67	173,028.57	187,983.67

注释32. 营业外支出

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	4,306.74	792.80	4,306.74
滞纳金	553.11	51,980.83	553.11
期刊报废损失	—	238,054.89	—
其他	200.00	—	200.00
合计	5,059.85	290,828.52	5,059.85

注释33. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	2018 年度发生额	2017 年度发生额
当期所得税费用	19,000,834.10	16,801,787.50
递延所得税费用	-515,933.37	-215,494.14
合计	18,484,900.73	16,586,293.36

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2018 年度发生额
利润总额	143,756,624.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	21,563,493.65
非应税收入的影响	-609,854.86
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,735,049.63
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-249,447.27
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	—
其他	-6,954,340.42
所得税费用	18,484,900.73

注释34. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	1,950,688.00	履约保函保证金

注释35. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应付账款			
其中：美元	120,700.00	6.8783	830,210.81
澳元	886,000.00	4.8581	4,304,276.60

七、在其他主体中的权益

在子公司中的权益

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	
北京航天康拓信息技术有限公司	北京	北京市海淀区地锦路7号院2号楼	技术咨询, 开发, 销售, 进出口	100		设立
北京轩宇空间科技有限公司	北京	北京市顺义区高丽营镇文化营村北(临空二路1号)	科技推广和应用服务业	100		同一控制下企业合并
北京轩宇智能科技有限公司	北京	北京市海淀区中关村南三街16号院内9号楼511房间	科技推广和应用服务业	100		同一控制下企业合并

八、与金融工具相关的风险披露

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险和利率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对公司财务业绩的潜在不利影响。

(一) 信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款和其他应收款。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司投资的银行理财产品，交易对方的信用评级须高于或与本公司相同。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产（包括衍生金融工具）的账面金额。除附注十一所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金，满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

本公司风险管理部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	2018 年 12 月 31 日					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	214,880,467.86	214,880,467.86	214,880,467.86	—	—	—
应收票据	13,485,188.00	13,485,188.00	13,485,188.00	—	—	—
应收账款	386,125,945.29	429,659,932.23	429,499,932.23	160,000.00	—	—
其他应收款	5,944,463.42	8,545,936.37	6,552,000.73	—	150,000.00	1,843,935.64
其他流动资产	—	—	—	—	—	—
金融资产小计	620,436,064.57	666,571,524.46	664,417,588.82	160,000.00	150,000.00	1,843,935.64
应付账款	157,513,696.36	157,513,696.36	157,513,696.36	—	—	—
其他应付款	238,109,345.43	238,109,345.43	238,109,345.43	—	—	—
金融负债小计	395,623,041.79	395,623,041.79	395,623,041.79	—	—	—

续：

项目	2017 年 12 月 31 日					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	341,358,059.57	341,358,059.57	341,358,059.57	—	—	—
应收票据	6,642,265.17	6,642,265.17	6,642,265.17	—	—	—
应收账款	311,418,954.03	356,809,577.45	356,809,577.45	—	—	—
其他应收款	8,194,787.24	10,327,637.58	8,333,701.94	—	150,000.00	1,843,935.64
其他流动资产	227,136.00	227,136.00	227,136.00	—	—	—
金融资产小计	667,841,202.01	715,364,675.77	713,370,740.13	—	150,000.00	1,843,935.64
应付账款	129,415,291.96	129,415,291.96	129,415,291.96	—	—	—
其他应付款	241,281,815.43	241,281,815.43	154,183,575.43	87,098,240.00	—	—
金融负债小计	370,697,107.39	370,697,107.39	283,598,867.39	87,098,240.00	—	—

(三) 市场风险

汇率风险

(1) 本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和欧元）依然存在汇率风险。本公司风险管理部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	澳元项目	美元项目	合计
外币金融资产：			
应付账款	4,304,276.60	830,210.81	5,134,487.41
小计	4,304,276.60	830,210.81	5,134,487.41

续：

项目	期初余额		
	澳元项目	美元项目	合计
外币金融负债：			
应付账款	4,512,220.80	—	4,512,220.80
小计	4,512,220.80	—	4,512,220.80

(2) 敏感性分析

本公司本期除了向 Infrared Associates, Inc 的原料采购以外币结算外，无其他外币结算业务，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影

响很小。

九、公允价值

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司无以公允价值计量的金融工具。

十、关联方及关联交易

(一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)
航天神舟投资管理有限公司	北京市海淀区中关村南大街 31 号神舟科技大厦 11 层	项目投资、企业管理、资产管理	33,652.82

本公司实际控制人是中国航天科技集团有限公司。

(二) 本公司的子公司情况详见附注七在子公司中的权益

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
北京轩宇信息技术有限公司	同一实际控制人
北京东方计量测试研究所	同一实际控制人
北京航天河科技发展有限公司	同一实际控制人
北京宏宇航天技术有限公司	同一实际控制人
北京康拓科技有限公司	同一实际控制人
北京科强科技有限公司	同一实际控制人
北京空间飞行器总体设计部	同一实际控制人
北京空间机电研究所	同一实际控制人
北京空间技术研制试验中心	同一实际控制人
北京空间科技信息研究所	同一实际控制人
北京神舟天辰物业服务有限公司	同一实际控制人
北京卫星环境工程研究所	同一实际控制人
北京卫星制造厂有限公司	同一实际控制人
北京翔宇空间技术有限公司	同一实际控制人
北京星驰恒动科技发展有限公司	同一实际控制人
北京星通浩宇科技发展有限公司	同一实际控制人
航天东方红卫星有限公司	同一实际控制人
航天恒星科技有限公司	同一实际控制人
航天神舟生物科技集团有限公司	同一实际控制人
航天神舟智慧系统技术有限公司	同一实际控制人
兰州空间技术物理研究所	同一实际控制人
山东航天电子技术研究所	同一实际控制人

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
山东华宇航天空间技术有限公司	同一实际控制人
中国空间技术研究院	同一实际控制人
上海航天测控通信研究所	同一最终控制人
上海航天电子通讯设备研究所	同一最终控制人
上海航天计算机技术研究所	同一最终控制人
上海空间电源研究所	同一最终控制人
上海利正卫星应用技术有限公司	同一最终控制人
上海麟科电子科技有限责任公司	同一最终控制人
上海卫星工程研究所	同一最终控制人
上海卫星装备研究所	同一最终控制人
上海无线电设备研究所	同一最终控制人
上海宇航系统工程研究所	同一最终控制人
上海裕达实业有限公司	同一最终控制人
航天科技财务有限责任公司	同一最终控制人
北京中科航天人才服务有限公司	同一最终控制人
北京航天控制仪器研究所	同一最终控制人
北京航天时代光电科技有限公司	同一最终控制人
北京航天时代激光导航技术有限责任公司	同一最终控制人
北京航天万鸿高科技有限公司	同一最终控制人
北京时代民芯科技有限公司	同一最终控制人
北京微电子技术研究所	同一最终控制人
桂林航天电子有限公司	同一最终控制人
陕西航天时代导航设备有限公司	同一最终控制人
西安航天精密机电研究所	同一最终控制人
西安微电子技术研究所	同一最终控制人
中国航天科技集团公司第九研究院七一〇七厂	同一最终控制人
西安航天动力研究所	同一最终控制人
北京航天益森风洞工程技术有限公司	同一最终控制人
陕西电器研究所	同一最终控制人
北京航天自动控制研究所	同一最终控制人
北京宇航系统工程研究所	同一最终控制人
北京航天汇信科技有限公司	同一最终控制人
杭州航天电子技术有限公司	同一最终控制人
北京星达科技发展有限公司	同一实际控制人
中国航天科技国际交流中心	同一最终控制人

(四) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2018 年度发生额	2017 年度发生额
北京中科航天人才服务有限公司	劳务服务	17,132,734.42	7,881,132.53
上海航天电子通讯设备研究所	开发测试	10,671,900.00	—
上海空间电源研究所	开发测试	8,390,000.00	—
北京航天控制仪器研究所	开发测试	7,537,735.85	11,520,000.00
中国空间技术研究院	开发测试	7,288,339.62	2,660,500.00
上海麟科电子科技有限责任公司	元器件质量保证服务	6,158,510.83	—
北京空间机电研究所	系统研制、集成电路元器件	4,850,000.00	14,866,963.00
上海裕达实业有限公司	组件	4,044,158.43	130,000.00
上海卫星装备研究所	系统研制	2,093,162.41	787,200.00
山东华宇航天空间技术有限公司	开发测试	2,031,462.23	754,716.96
北京微电子技术研究所	芯片、电路采购	1,174,366.39	786,683.64
北京星通浩宇科技发展有限公司	电缆加工	1,137,522.15	1,018,333.33
北京东方计量测试研究所	开发测试、集成电路元器件	965,966.04	1,412,580.00
北京轩宇信息技术有限公司	系统开发测试	850,000.00	1,250,000.00
北京卫星制造厂有限公司	轨道搬运	830,000.00	—
北京时代民芯科技有限公司	开发测试	689,962.26	—
北京航天河科技发展有限公司	元器件	425,442.77	957,446.12
北京康拓科技有限公司	系统研制、元器件	159,000.00	1,556,068.67
北京神舟天辰物业服务服务有限公司	物业	340,979.13	189,979.13
北京宏宇航天技术有限公司	软件开发、系统组件	126,241.38	40,236.68
北京控制工程研究所	开发测试	434,190.57	1,989,000.00
北京卫星环境工程研究所	开发测试	48,490.57	—
西安航天精密机电研究所	系统组件	31,034.48	—
桂林航天电子有限公司	系统组件	15,668.97	26,218.46
西安航天动力研究所	系统分析、研发	—	19,000,000.00
北京航天益森风洞工程技术有限公司	系统开发	—	480,000.00
西安微电子技术研究所	系统开发、元器件	—	300,000.00
北京空间科技信息研究所	系统研制	—	40,000.00
北京航天汇信科技有限公司	采购原材料	—	1,685,333.33
杭州航天电子技术有限公司	采购电子元器件	743,589.75	441,521.35
北京星达科技发展有限公司	提供服务	452,830.20	—

关联方	关联交易内容	2018 年度发生额	2017 年度发生额
中国航天科技国际交流中心	提供服务	—	396,226.40
合计		78,623,288.45	70,170,139.60

3. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京控制工程研究所	微系统、部组件、测试仿真系统	306,726,408.26	190,509,390.17
北京空间飞行器总体设计部	微系统、测试仿真系统	17,924,528.31	288,868.39
上海卫星装备研究所	测试仿真系统	13,899,980.67	792,536.69
山东航天电子技术研究所	微系统	12,091,170.30	25,033,694.73
中国空间技术研究院	微系统	5,710,258.38	14,718,027.37
陕西电器研究所	部组件	5,180,000.00	—
航天神舟智慧系统技术有限公司	测试仿真系统	4,583,454.28	—
上海裕达实业有限公司	测试仿真系统	3,783,018.87	—
北京卫星环境工程研究所	测试仿真系统	3,476,830.20	13,774,008.60
北京东方计量测试研究所	微系统、测试仿真系统	3,169,811.32	207.69
中国航天科技集团公司第九研究院七一〇七厂	测试仿真系统	2,146,551.72	—
北京航天控制仪器研究所	微系统、测试仿真系统	622,641.51	477,833.34
北京空间机电研究所	微系统、测试仿真系统	603,773.58	844,703.40
北京宇航系统工程研究所	测试仿真系统	518,867.93	—
陕西航天时代导航设备有限公司	测试仿真系统	416,395.58	—
兰州空间技术物理研究所	微系统	309,902.74	95,850.43
西安航天精密机电研究所	微系统	290,172.41	61,623.93
航天神舟生物科技集团有限公司	测试仿真系统	188,490.56	—
北京星驰恒动科技发展有限公司	测试仿真系统	125,731.95	—
上海航天电子通讯设备研究所	测试仿真系统	—	21,614,000.00
上海航天测控通信研究所	测试仿真系统	—	12,548,867.92
上海航天计算机技术研究所	微系统、测试仿真系统	—	8,847,648.77
西安微电子技术研究所	测试仿真系统	—	1,522,594.06
北京卫星制造厂有限公司	微系统、测试仿真系统	—	384,957.26
北京航天时代激光导航技术有限责任公司	微系统	—	298,659.83
北京康拓科技有限公司	测试仿真系统	—	210,256.41
北京航天时代光电科技有限公司	微系统	—	50,277.77
北京微电子技术研究所	微系统	—	50,000.00
上海宇航系统工程研究所	微系统	—	6,666.67
合计		381,767,988.57	292,130,673.43

4. 关联租赁情况

出租方名称	租赁资产种类	2018 年度确认租赁费	2017 年度确认的租赁费
北京控制工程研究所	房屋	10,125,674.72	9,818,047.42
北京神舟天辰物业服务有限公司	房屋	1,070,267.60	856,214.08
合计		11,195,942.32	10,674,261.50

5. 关联方担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京控制工程研究所	21,000,000.00	2017/12/4	2018/12/3	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2017/12/4	2018/12/3	完成
北京控制工程研究所	12,000,000.00	2018/4/25	2019/4/24	完成
北京控制工程研究所	10,000,000.00	2018/6/28	2019/6/27	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2018/3/7	2019/3/6	完成
北京控制工程研究所	2,000,000.00	2018/4/26	2019/4/25	完成
北京控制工程研究所	1,500,000.00	2018/7/5	2019/7/4	完成
北京控制工程研究所	2,500,000.00	2018/7/5	2019/7/4	完成
北京控制工程研究所	15,000,000.00	2018/7/9	2019/7/9	完成
北京控制工程研究所	4,500,000.00	2018/8/22	2019/8/21	完成
北京控制工程研究所	10,000,000.00	2018/9/19	2019/9/18	完成
北京控制工程研究所	3,200,000.00	2018/10/18	2019/10/17	完成
北京控制工程研究所	5,700,000.00	2018/11/20	2019/11/19	完成
北京控制工程研究所	21,000,000.00	2018/11/23	2019/11/22	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2018/11/23	2019/11/22	完成
北京控制工程研究所	5,000,000.00	2018/12/17	2019/12/16	完成
北京控制工程研究所	1,500,000.00	2018/12/17	2019/12/16	完成
北京控制工程研究所	50,000,000.00	2018/12/13	2019/12/12	完成
北京控制工程研究所	52,000,000.00	2018/12/27	2019/12/26	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/5/30	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/6/17	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/7/13	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/8/9	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/9/9	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/10/14	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/10/27	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/11/14	2016/12/31	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2016/12/1	2016/12/31	完成

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2017/2/6	2017/10/9	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2017/3/14	2017/10/9	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2017/3/14	2017/11/6	完成
北京控制工程研究所	14,000,000.00	2017/3/21	2017/12/31	完成
北京控制工程研究所	1,000,000.00	2017/3/21	2018/3/20	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2017/4/7	2018/4/6	完成
北京控制工程研究所	6,000,000.00	2017/5/17	2018/5/16	完成
北京控制工程研究所	10,000,000.00	2017/6/6	2018/6/5	完成
北京控制工程研究所	10,000,000.00	2017/6/14	2018/6/13	完成
北京控制工程研究所	6,000,000.00	2017/7/13	2018/7/12	完成
北京控制工程研究所	11,000,000.00	2017/8/9	2018/8/8	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2018/7/30	2018/12/29	完成
北京控制工程研究所	7,000,000.00	2018/8/7	2018/12/29	完成
北京控制工程研究所	3,000,000.00	2018/9/10	2018/12/29	完成
北京控制工程研究所	4,000,000.00	2018/9/18	2018/12/29	完成
北京控制工程研究所	4,000,000.00	2018/9/18	2019/9/17	未完
北京控制工程研究所	5,000,000.00	2018/11/1	2019/10/31	未完
北京控制工程研究所	5,000,000.00	2018/11/15	2019/11/14	未完
北京控制工程研究所	27,000,000.00	2018/12/27	2019/12/26	未完

关联担保情况说明：北京控制工程研究所为本公司在航天科技财务有限责任公司的借款提供连带责任担保。

6. 关联方资金拆借

(1) 向关联方拆入资金

关联方	拆入金额	起始日	到期日	是否归还	说明
北京控制工程研究所	15,000,000.00	2016/12/31	2018/12/30	是	委托贷款
北京控制工程研究所	37,000,000.00	2016/12/31	2018/12/30	是	委托贷款
航天科技财务有限责任公司	21,000,000.00	2017/12/4	2018/12/3	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2017/12/4	2018/12/3	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	12,000,000.00	2018/4/25	2019/4/24	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	10,000,000.00	2018/6/28	2019/6/27	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2018/3/7	2019/3/6	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	2,000,000.00	2018/4/26	2019/4/25	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	1,500,000.00	2018/7/5	2019/7/4	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	2,500,000.00	2018/7/5	2019/7/4	是	担保贷款

关联方	拆入金额	起始日	到期日	是否归还	说明
航天科技财务有限责任公司	15,000,000.00	2018/7/9	2019/7/9	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	4,500,000.00	2018/8/22	2019/8/21	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	10,000,000.00	2018/9/19	2019/9/18	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,200,000.00	2018/10/18	2019/10/17	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	5,700,000.00	2018/11/20	2019/11/19	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	21,000,000.00	2018/11/23	2019/11/22	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2018/11/23	2019/11/22	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	5,000,000.00	2018/12/17	2019/12/16	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	1,500,000.00	2018/12/17	2019/12/16	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	50,000,000.00	2018/12/13	2019/12/12	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	52,000,000.00	2018/12/27	2019/12/26	是	担保贷款
北京控制工程研究所	52,000,000.00	2018/12/30	2019/6/29	否	委托贷款
北京控制工程研究所	6,000,000.00	2018/12/30	2019/6/29	否	委托贷款
北京控制工程研究所	46,900,000.00	2018/12/30	2019/6/29	否	委托贷款
北京控制工程研究所	2,000,000.00	2015/11/27	2018/12/27	是	资金占用
北京控制工程研究所	400,000.00	2016/3/23	2018/12/27	是	资金占用
北京控制工程研究所	1,347,200.00	2016/3/23	2018/12/29	是	资金占用
北京控制工程研究所	619,000.00	2016/3/23	2018/12/29	是	资金占用
北京控制工程研究所	9,000,000.00	2016/12/31	2017/12/30	是	委托贷款
北京控制工程研究所	9,000,000.00	2016/12/31	2017/12/30	是	委托贷款
北京控制工程研究所	9,000,000.00	2016/12/31	2017/12/30	是	委托贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/5/30	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/6/17	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/7/13	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/8/9	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/9/9	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/10/14	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/10/27	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/11/14	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2016/12/1	2016/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2017/2/6	2017/10/9	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2017/3/14	2017/10/9	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2017/3/14	2017/11/6	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	14,000,000.00	2017/3/21	2017/12/31	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	1,000,000.00	2017/3/21	2018/3/20	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2017/4/7	2018/4/6	是	担保贷款

关联方	拆入金额	起始日	到期日	是否归还	说明
航天科技财务有限责任公司	6,000,000.00	2017/5/17	2018/5/16	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	10,000,000.00	2017/6/6	2018/6/5	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	10,000,000.00	2017/6/14	2018/6/13	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	6,000,000.00	2017/7/13	2018/7/12	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	11,000,000.00	2017/8/9	2018/8/8	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2018/7/30	2018/12/29	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	7,000,000.00	2018/8/7	2018/12/29	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	3,000,000.00	2018/9/10	2018/12/29	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	4,000,000.00	2018/9/18	2018/12/29	是	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	4,000,000.00	2018/9/18	2019/9/17	否	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	5,000,000.00	2018/11/1	2019/10/31	否	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	5,000,000.00	2018/11/15	2019/11/14	否	担保贷款
航天科技财务有限责任公司	27,000,000.00	2018/12/27	2019/12/26	否	担保贷款

(2) 借款利息

关联方	2018 年发生额	2017 年发生额
北京控制工程研究所	7,178,533.01	6,735,724.28
航天科技财务有限责任公司	3,044,771.63	2,656,142.77
合计	10,223,304.64	9,391,867.05

7. 关联方应收应付款项

(1) 本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
银行存款					
	航天科技财务有限责任公司	57,539,568.76	—	67,801,437.03	—
应收票据					
	上海利正卫星应用技术有限公司	—	—	234,000.00	—
	山东航天电子技术研究所	4,304,550.00	—	206,000.00	—
应收账款					
	北京控制工程研究所	33,724,300.66	1,135,498.35	40,927,313.48	2,599,979.17
	北京卫星环境工程研究所	3,321,720.22	81,230.77	3,349,433.62	323,551.89
	上海卫星装备研究所	1,525,471.70	—	134,000.00	13,400.00
	航天神舟智慧系统技术有限公司	1,162,264.15	—	—	—
	西安航天精密机电研究所	336,600.00	—	72,100.00	3,605.00
	兰州空间技术物理研究所	300,000.00	—	66,000.00	19,800.00

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	上海利正卫星应用技术有限公司	294,339.62	—	312,000.00	31,200.00
	中国航天科技集团公司第九研究院七一〇七厂	249,000.00	—	—	—
	西安微电子技术研究所	178,143.50	—	178,143.50	8,907.18
	陕西航天时代导航设备有限公司	135,000.00	—	—	—
	北京宇航系统工程研究所	51,886.79	—	—	—
	北京空间机电研究所	47,169.81	—	—	—
	航天神舟生物科技集团有限公司	37,698.11	—	—	—
	北京星驰恒动科技发展有限公司	13,500.00	—	—	—
	北京东方计量测试研究所	—	—	—	—
	山东航天电子技术研究所	—	—	4,410,000.00	429,140.00
	北京卫星制造厂有限公司	—	—	264,150.94	13,207.55
	中国空间技术研究院	—	—	4,886,181.00	1,420,865.38
预付账款					
	北京航天控制仪器研究所	223,584.90	—	—	—
	北京东方计量测试研究所	55,849.51	—	18,208.00	—
	上海卫星装备研究所	—	—	340,000.00	—
	北京轩宇信息技术有限公司	—	—	135,000.00	—
	北京神舟天辰物业服务有限公司	—	—	114,539.00	—
	北京控制工程研究所	—	—	62,000.00	—

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期借款			
	北京控制工程研究所	104,900,000.00	79,000,000.00
	航天科技财务有限责任公司	41,000,000.00	78,550,000.00
应付账款			
	中国空间技术研究院	3,257,773.58	—
	山东华宇航天空间技术有限公司	1,023,396.22	754,716.96
	北京卫星制造厂有限公司	581,000.00	—
	西安微电子技术研究所	351,000.00	300,000.00
	北京航天益森风洞工程技术有限公司	318,778.60	353,778.60
	北京航天河科技发展有限公司	220,860.00	22,098.00
	北京航天万鸿高科技有限公司	105,000.00	595,000.00
	北京轩宇信息技术有限公司	85,000.00	690,000.00
	北京康拓科技有限公司	60,900.00	42,360.68

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
	北京星通浩宇科技发展有限公司	44,000.00	—
	北京科强科技有限公司	40,000.00	40,000.00
	北京卫星环境工程研究所	16,037.74	16,037.74
	北京微电子技术研究所	—	4,288,900.00
	北京空间机电研究所	—	2,040,000.00
	北京中科航天人才服务有限公司	—	1,481,043.09
	北京空间技术研制试验中心	—	408,000.00
预收账款			
	北京控制工程研究所	36,503,276.57	63,534,116.52
	北京卫星环境工程研究所	6,333,202.83	5,021,915.73
	上海卫星装备研究所	4,792,452.83	4,955,920.78
	山东航天电子技术研究所	3,753,283.00	5,410,000.01
	中国空间技术研究院	12,850,565.53	8,636,652.00
	航天东方红卫星有限公司	1,950,000.00	—
	北京航天自动控制研究所	771,222.37	213,675.21
	北京空间机电研究所	514,150.94	433,962.26
	陕西航天时代导航设备有限公司	63,000.00	99,056.60
	北京航天控制仪器研究所	37,358.49	—
	航天神舟生物科技集团有限公司	—	—
	北京空间飞行器总体设计部	—	10,600,000.00
	航天神舟智慧系统技术有限公司	—	1,375,036.29
	上海裕达实业有限公司	—	999,000.00
	北京宇航系统工程研究所	—	311,320.76
其他应付款			
	北京控制工程研究所	87,681,776.80	91,394,009.95
	北京神舟天辰物业服务有限公司	859,155.00	1,069,155.00

十一、承诺及或有事项

(一)重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二)资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日止，康拓红外开具的保函尚未到期的金额共 5,829,131.50 元，康拓红外因此存入保函保证金 1,950,688.00 元。

除存在上述或有事项外，截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项说明

(一) 前期会计差错

1. 追溯重述法

本报告期未发现采用追溯重述法的前期差错。

2. 未来适用法

本报告期未发现采用未来适用法的前期会计差错。

(二) 分部信息

单位：万元

项目	期末余额/本期发生额				
	红外装备	智能测试及仿真、微系统	核工业装备	抵销	合计
一.营业收入	31,234.68	36,010.79	10,776.42	-170.97	77,850.92
其中：对外交易收入	31,234.68	35,839.82	10,776.42	—	77,850.92
分部间交易收入	—	170.97	—	-170.97	—
二.营业费用	24,408.38	31,185.83	9,769.04	-164.32	65,198.93
其中：对联营和合营企业的投资收益	—	—	—	—	—
资产减值损失	-55.29	-138.67	58.09	—	-135.87
折旧费和摊销费	1,046.68	122.33	283.97	—	1,452.98
三.利润总额（亏损）	8,518.94	4,848.22	1,008.50	-6.65	14,369.01
四.所得税费用	953.21	765.43	129.85	—	1,848.49
五.净利润（亏损）	7,565.73	4,082.79	878.65	-6.65	12,520.52
六.资产总额	86,250.45	45,548.93	10,559.00	-22.20	142,336.18
七.负债总额	11,562.40	37,662.73	6,460.06	14,540.19	70,225.38

(三) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

本报告期未发现其他对投资者决策有影响的重要交易和事项。

十四、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	2018 年发生额	说明
非流动资产报废损益	-4,306.74	注释 32
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）	4,673,106.00	注释 29
个税返还	100,003.82	注释 29
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	187,230.56	注释 31、32

项目	2018 年发生额	说明
减：所得税影响额	133,663.15	
合计	4,822,370.49	

(二)净资产收益率及每股收益

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利润	19.05	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.32	0.18	0.18

北京康拓红外技术股份有限公司

(公章)

二〇一九年三月八日