



恒拓开源
FOREVER OSS

恒拓开源

834415

恒拓开源信息科技股份有限公司
(Forever Opensource Software Inc.)



半年度报告摘要

— 2023 —

第一节 重要提示

- 1.1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到北京证券交易所网站仔细阅读半年度报告全文。
- 1.2 公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任
公司负责人武洲、主管会计工作负责人刘瑾及会计机构负责人宋鑫鑫保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 1.3 公司全体董事出席了审议本次半年度报告的董事会会议。
- 1.4 本半年度报告未经审计。
- 1.5 权益分派预案
适用 不适用
- 1.6 公司联系方式

董事会秘书姓名	刘军军
联系地址	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层
电话	010-53510808
传真	010-62960888
董秘邮箱	liujunjun@foreveross.com
公司网址	http://www.foreveross.com
办公地址	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层
邮政编码	100015
公司邮箱	hengtuokaiyuan@foreveross.com
公司披露半年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn

第二节 公司基本情况

2.1 报告期公司主要业务简介

公司是保障我国民航业安全运行的核心软件供应商之一，同时也是 Sabre、Jeppesen 等国外软件厂商在我国民航信息化安全运行领域的可靠替代者，凭借 20 余年的行业经验积累，专业的技术团队，打造

了面向航空公司和机场运行的完备产品、技术及解决方案，业务领域覆盖运行控制、飞行安全、市场营销、机务维修、航空油料等关乎安全、旅客服务和生产效率的民航核心 IT 系统，为大中小型航空公司提供量身定制的个性化产品服务，极大地促进了航空公司在大数据和云计算环境下的数字化转型。依托在软件行业的多年积累，公司现已将业务范围拓展至政务、汽车及医药健康等行业领域。

公司通过招投标、竞争性谈判及单一来源采购等方式获取销售合同，按合同取得收入并实现利润。其中软件开发及技术服务主要通过个性软件定制与开发获得收入，系统集成及其服务主要通过为客户搭建软、硬件平台，提供解决方案获取收入，运维服务主要通过升级、改造和维护客户现有的行业应用软件或整体解决方案来获取收入。

（一） 主要业务

公司的主要业务分为航空板块和其他行业板块。航空板块，主要围绕航空公司和机场及其他保障单位提供全方位的行业解决方案；其他行业板块，主要向政务、汽车及医药健康领域的客户提供定制化应用软件开发和信息技术服务外包。

1、航空板块方面：

（1）在智慧航空领域，航空公司生产运行过程是按照航班计划的时刻，利用民航客机将旅客和货物安全运输到目的地，过程涉及航务、机务、机组、配载、地面服务、调度等部门，集成了订座、离港系统、货运系统、机场数据、气象和航行通告等系统的各种运行信息，为推动航空公司的智慧化发展，针对其在业务流程中的实际需求，公司综合运用大数据、云计算、物联网、人工智能等新一代信息技术提供从生产运行管理、营销管理、机务维修管理的全方位解决方案。

①航班运行控制管理解决方案

公司研发的航班运行控制(FOC)管理解决方案围绕“航班信息→航班计划→动态控制→安全保障→统计分析”主线建立，包括运行控制管理、机组资源管理、航班资源管理、飞机资源管理、航空安全管理、地面保障管理及智能化运行分析等产品模块，每个模块有若干个业务信息子系统。针对航空公司机队规模、航线网络、业务范围不断增长的复杂情形，公司产品在确保航班飞行安全的前提下，以更快速、稳定、易用的功能特性来满足航司生产效率、数据决策、运行品质等需求，实现了我国航空公司核心 IT 系统的国产化。该系统直接关系飞机的运行安全，是航空公司最重要的 IT 系统之一。

②营销服务管理解决方案

为了协助航空公司有效满足旅客服务体验和产品效益的需求，公司提供全流程的营销服务解决方案，涵盖了航线规划管理、旅客管理、电子商务平台、营销数据分析及服务支撑等方面的 IT 系统建设。

③机务维修管理解决方案

航空器的维修是保障安全飞行的重要环节，机务维修是一个较高技术、较高风险的复杂业务，要求有完备的信息系统支持。公司提供的机务维修管理解决方案覆盖航空公司机务维修管理、航材管理以及机载软件构型管理等方面的需求。

(2) 在智慧机场领域，通过技术、数据、业务的三者融合，实现机场运行的高效、共享、智能。智慧机场系列产品主要包括基于机场综合保障所需的指挥调度、安全监控、航油管理等领域的整体方案。

①指挥调度管理整理解决方案

该产品主要用于支持民航地面服务生产作业的实时指挥调度以及协调监控，从调度层面解决了航班查询监控、任务监控、任务派发、信息传递及时有效的问题，可以实现对航班运行状态、机场保障资源使用情况、特种作业操作情况、航班保障进度情况的实时数据的更新与预警，实时掌握机场内、站坪上、航站楼内车辆、人员、机位、设备的使用情况，对机场区域内进出的航空器设备的轨迹、位置、高度、速度等信息进行实时监控。

②智慧航油管理解决方案

航空油料的安全供应是航班运行的重要保障。公司提供的民航智慧加油解决方案，专门服务于民航飞机自动化加油业务，实现了该领域的无线化、电子化、自动化及智能化，覆盖油品销售、加注及结算等生产经营环节，具备航班信息自动发布、油品加注任务智能分配、加油车无线派工、进度上报、任务监控、加油量控制、加油车位监控、油单打印、审核和上传等功能，有效提升了调度和航油保障效率。

③机场车辆运营监控解决方案

公司自主研发的机场车辆运营监控平台为车辆运营管理中的各个业务流程提供规范化的管理手段，有效利用生产运行数据、维修数据、监控数据对飞行场区内各类运行车辆的实时精准监控，实现运营保障车辆的全生命周期管理。该解决方案适用于航空公司、机场、航油公司等多种业务场景。

④机场无线宽带专网解决方案

公司的机场无线宽带专网解决方案实现专业的语音集群性能需求，支持大带宽的数据传输，为机场集群调度、机场无线站坪作业和移动视频监控业务提供传输高速、可靠、安全的语音、视频和数据的无线管道。公司研发的适用于机场区域的调度系统、定位系统、监控系统等各类软件可依托机场专网通信，用于用户实时交互、协同作业。机场运行指挥及工作人员通过手持智能终端就能够完成站坪指挥调度、电子工单、人员及车辆定位管理、应急指挥、移动视频监控等多媒体调度业务。

2、其他行业板块方面：

公司一直是开源理念的倡导者，基于在软件行业 20 余年积累的技术实力和经验，业务范围已拓宽至政务、汽车及医药健康等领域，服务了多个行业领军企业及政府单位的信息化业务。

(1) 行业定制化软件开发方面，公司以开源技术为基础开展行业定制化软件开发，依据企业特定的需求、业务场景、生产流程等要素进行分析、设计、编码及测试。在开发过程中，公司充分理解原有架构及核心代码的设计理念，整合不同来源的通用模块，通过较高的技术水平进行系统认证、数据连接、功能封装，实现功能扩展和系统优化。

(2) 信息技术服务外包方面，公司基于对客户行业特性的理解，依托完备的数据知识库、多元的人力资源供给渠道、丰富的专家资源池、长期开发与服务经验等方面的积累，以高质量的技术人才为载体，专业化地提供从 IT 咨询到、需求分析、方案设计、编程开发、上线测试及运维支撑等全方位的软件技术外包服务，全面协助和加速客户的系统实施周期，使客户集中精力发展自身的核心业务。

(二) 收入模式

公司的业务类型分为软件开发及技术服务、系统集成及其服务、运维服务。

1、软件开发及技术服务业务

对于软件开发及技术服务业务，公司与客户签署项目合同，在对客户个性化需求和应用环境进行调研的基础上，结合公司现有技术框架，设计方案，然后进行具体的代码开发工作。软件系统整体开发完成后，需配合硬件平台对软件系统进行测试，对客户进行使用培训，然后进入完工阶段，验收后系统即正式上线交付。

2、系统集成及其服务业务

此类业务主要以整体解决方案方式提供给客户，公司根据客户实际情况，协助客户分析其拟建信息系统的的核心需求，设计具体项目方案，方案取得客户认可后组织设备采购和现场实施，搭建软、硬件平台、配置系统软件和相关应用软件，项目实施完成后组织系统测试和试运行，并对客户进行使用培训，最后组织工程验收和系统开通。

3、运维服务业务

对客户而言，更换行业应用软件或整体解决方案往往意味着对服务端及各个终端软件的重新安装，对硬件环境的更换调试，以及人员对新软件系统的重新培训、适应，这需要付出大量的时间与财务成本。因此，通常而言，客户在首次采购行业应用软件或整体解决方案后不会轻易更换，而是在有新业务应用需要时要求软件或系统集成服务提供商对现有的行业应用软件或整体解决方案进行整体升级、改造和维护。

此类业务一般以应用软件开发和系统集成业务为基础，公司根据客户的业务需求来提供信息规划、网络监控、系统维护、性能优化、软件升级、硬件维修与备件服务等方面的服务，使产品服务处于长期稳定可用的状态。公司有完整的服务流程和管理体系，确保技术和业务人员向客户提供专业的技术支持，

通过持续化、全方位的运维服务，实现客户在现有及新增业务领域的优势地位。

2.2 公司主要财务数据

单位：元

	本报告期末	上年期末	增减比例%
资产总计	607,447,976.95	596,966,227.51	1.76%
归属于上市公司股东的净资产	504,827,610.10	515,965,593.99	-2.16%
归属于上市公司股东的每股净资产	3.59	3.67	-2.16%
资产负债率%（母公司）	10.57%	4.40%	-
资产负债率%（合并）	16.89%	13.57%	-
	本报告期	上年同期	增减比例%
营业收入	80,275,668.60	96,456,013.53	-16.77%
归属于上市公司股东的净利润	7,623,750.34	6,670,774.28	14.29%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,360,713.05	3,733,079.16	-63.55%
经营活动产生的现金流量净额	-1,984,065.65	-9,135,600.94	-78.28%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	1.47%	1.30%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	0.26%	0.73%	-
基本每股收益（元/股）	0.05	0.05	-
利息保障倍数	-	46.09	-

2.3 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	81,161,967	58.94%	56,724,947	137,886,914	98.13%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	9,891,882	9,891,882	7.04%
	董事、监事、高管	25,500	0.02%	849,357	874,857	0.62%
	核心员工	301,096	0.22%	1,415,785	1,716,881	1.22%
有限售条件股份	有限售股份总数	56,540,020	41.06%	-53,915,447	2,624,573	1.87%
	其中：控股股东、实际控制人	9,891,882	7.18%	-9,891,882	0	0%
	董事、监事、高管	2,444,930	1.78%	179,643	2,624,573	1.87%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		137,701,987	-	2,809,500	140,511,487	-
普通股股东人数		15,148				

2.4 持股5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	北京盈辉互联科技有限公司	境内非国有法人	22,854,384	0	22,854,384	16.2651%	0	22,854,384
2	西藏智航交通科技有限公司	境内非国有法人	21,348,824	0	21,348,824	15.1937%	0	21,348,824
3	马越	境内自然人	9,891,882	0	9,891,882	7.0399%	0	9,891,882
4	北京亚邦伟业技术有限公司	境内非国有法人	8,445,945	0	8,445,945	6.0109%	0	8,445,945
5	恒拓开源信息科技股份有限公司专用证券账户	境内非国有法人	1,669,355	2,893,434	4,562,789	3.2473%	0	4,562,789
6	北京朗润益发投资咨询中心(有限合伙)	境内非国有法人	4,101,532	0	4,101,532	2.919%	0	4,101,532
7	刘良红	境内自然人	2,831,328	0	2,831,328	2.015%	0	2,831,328
8	田依禾	境内自然人	1,949,722	-29,722	1,920,000	1.3664%	0	1,920,000
9	薛卫兵	境内自然人	1,660,000	0	1,660,000	1.1814%	0	1,660,000
10	武洲	境内自然人	1,513,430	0	1,513,430	1.0771%	1,135,073	378,357
合计			76,266,402	2,863,712	79,130,114	56.3158%	1,135,073	77,995,041

1、北京盈辉互联科技有限公司，马越：马越先生持有北京盈辉互联科技有限公司 60.73%的股份。

2、西藏智航交通科技有限公司，北京亚邦伟业技术有限公司：西藏智航交通科技有限公司的控股股东持有北京亚邦伟业技术有限公司 20%的股份。

公司是否存在质押、司法冻结股份

适用 不适用

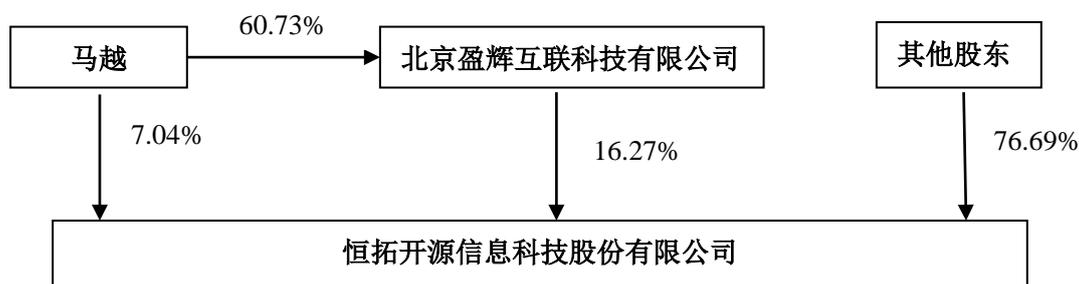
序号	股东名称	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	北京盈辉互联科技有限公司	4,260,000	0
2	马越	5,067,568	0
合计		9,327,568	0

2.5 特别表决权安排情况

适用 不适用

2.6 控股股东、实际控制人变化情况

√适用 □不适用



公司无控股股东，实际控制人为马越，报告期内，马越持有恒拓开源7.04%股份，持有恒拓开源第一大股东北京盈辉互联科技有限公司60.73%股份。

2.7 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

2.8 存续至半年度报告批准报出日的债券融资情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

3.1 重要事项说明

无

3.2 其他事项

事项	是或否
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否

3.2.1. 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	货币资金	冻结	123,025.35	0.02%	履约保函保证金
其他货币资金	货币资金	受限	421.74	0.00%	存出投资款
总计	-	-	123,447.09	0.02%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述资产权利受限事项是公司正常开展业务产生，且占总资产比例较低，对公司不存在重大不利影响。