

证券代码：300031

证券简称：宝通科技

公告编号：2021-030

无锡宝通科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天衡会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 385,104,121 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	宝通科技	股票代码	300031
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	张利乾	温波飞	
办公地址	江苏省无锡市新吴区张公路 19 号	江苏省无锡市新吴区张公路 19 号	
传真	0510-83709871	0510-83709871	
电话	0510-83709871	0510-83709871	
电子信箱	boton300031@boton-tech.com	boton300031@boton-tech.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司坚守用科技输送美好生活的初心，坚持“科技创新、差异化发展”的策略，不断延伸服务范围、拓展业务领域。目

前，公司的主营业务为工业互联网（散货物料智能输送全栈式服务）和移动互联网。公司关注数字化的商业场景和生态，通过变革商业模式、建立共赢生态、开创极致产品体验等方式获得数字时代的商业价值。我们坚守用科技输送美好生活的初心，致力于成长为一家在 B 端场景和 C 端场景融合应用的高科技技术企业。



（一）工业互联网（工业散货物料智能输送全栈式服务）

我国的“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确了未来数字经济、数字化发展和工业互联网等发展前景和远景目标。当前，我国经济已由高速增长阶段转变为了高质量发展阶段。作为一家业务涵盖制造业的企业，紧跟国家战略发展步伐，深化研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等环节的数字化应用，借助工业散货物料输送领域的优势，为客户提供整体解决方案。同时，加快“现代工业散货物料智能产业集群生产基地”数字化建设，充分发挥公司在智能输送全栈式服务方面的行业引领示范作用，推动企业高质量发展，助推行业高端化、绿色化和智能化发展。

1、公司业务概况

公司工业互联网业务主要服务于矿产开采、钢铁冶炼、水泥建材、火力发电、港口码头等五大基础产业，主要由子公司百年通、宝通智能物联、宝通澳洲、宝强织造等组成。公司响应国家高质量发展战略目标，基于下游客户和行业的迫切需求，结合自身的专业特长，借助公司在应用场景的多元化、软硬件技术的积累，持续加大推进技术创新力度，加快工业互联网平台建设，促进工业散货物料智能输送产业链整体提升，进而引领行业向数字化、网络化、智能化转型升级。公司秉承“让工业散货物料输送更绿色”的企业使命，深入实施智能制造和绿色制造，全面实现数字化输送带的生产与制造，利用 5G、物联网、边缘计算、人工智能、工业大数据分析、工业智能机器人等技术手段，为客户提供数字化输送系统整体解决方案及集成总包服务，最终实现工业散货物料智能输送全栈式服务新开局。



数字化输送产品设计与服务

01

前端服务，我们为客户提供高性能、绿色节能数字化输送带及创新产品，为客户搭建数字化输送基础

数字化输送在线监测服务

02

运行端服务，我们为客户提供集成化数字化输送在线监测服务，实时获取运行状态，全方位保障输送系统安全运作

数字化输送系统集成总包服务

03

后端服务，基于数字化产品和数字化场景的应用，我们为客户提供全生命周期智能系统集成总包服务

(1) 百年通（数字化输送带产品设计与服务）

子公司百年通是国内领先的高强力橡胶输送带生产制造及工业散货物料输送产品总包服务一体化提供商，承载智能输送全栈式的前端服务。公司专注于该领域内的产品研发、生产、销售与服务，主要产品涵盖各类高强力橡胶输送带，有耐热、耐高温、阻燃、节能环保、高强度、数字芯片及特种功能的钢丝绳芯输送带、织物芯输送带和特种结构输送带，广泛应用于矿产开采、钢材冶炼、建材水泥、港口码头、火力发电等行业，能适应各种输送的苛刻环境，得到了国内外知名企业的认可和赞誉，市场占有率稳居全国前列，并远销海外。同时，公司提供效率更高、装置更加灵活、服务更加专业、安全系数更有保障、环境危害影响较小的输送系统整体解决方案，全面整合产品、技术、管理等资源，提供从选型、设计、生产、安装、维护、保养、更新、替换、升级至废弃回收的全生命周期运营服务。

公司致力于打造资源节约、环境友好、安全智能的工业散货物料输送系统，通过节能、减排、降耗，达到促优、提质、增效，最终实现散货输送系统全生命周期运行成本的最优化。以绿色输送为引领，公司执行最先进的标准、追求最经济的消耗、保证最优质的服务，通过集约化、专业化经营，以客户满意为宗旨，提高绿色输送系统的行业普及率，实现经济效益、社会效益和生态效益的最大化。

公司的产品能适应各种苛刻工矿环境，得到了国家能源、宝武钢铁、马鞍山钢铁、中国建材、海螺水泥、曹妃甸港务、宁波港务、青岛港、华能电力、大唐电力、国电投、中信国际矿业等国内高端客户的认可和赞誉，市场占有率稳居全国前列。不仅如此，公司还为必和必拓(BHP)、力拓(Rio Tinto)、嘉能可(Glencore)、智利国家铜业(Codelco)、FMG、拉法基(Lafarge)、希斯(Cemex)、海德堡(Heidelberg)、塔塔(Tata)等矿业、水泥、钢铁行业国际巨头提供定制化的产品与服务，成为我国该领域杰出的民营企业代表。

(2) 宝通智能物联（智能输送系统全栈式服务）

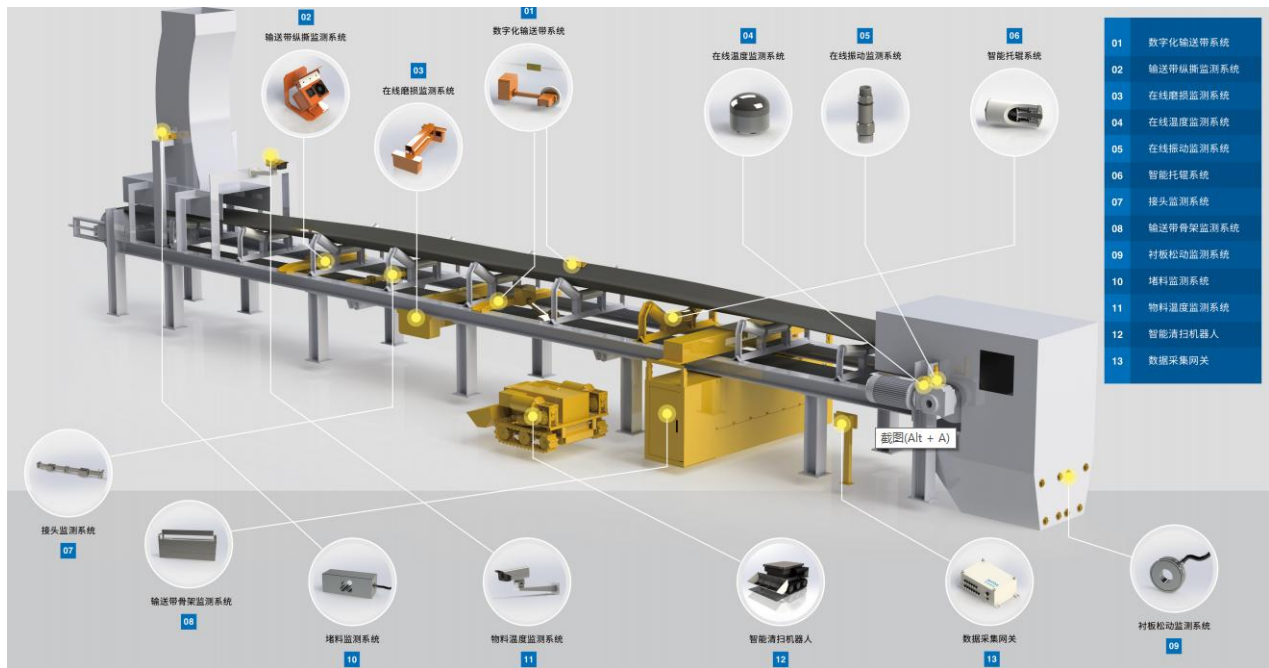
子公司宝通智能物联依托于宝通科技二十余年行业的积累，深度聚焦工业散货物料输送行业解决方案，提供集设计、施工、运维于一体的一站式服务，全方位助力用户智能化建设，公司主要承载智能输送全栈式的运行端服务和后端服务。公司主要业务为输送系统绿色化升级、数字化输送系统集成总包服务和输送系统智能技术整体解决方案，包括电子产品、智能传感器、工矿自动化监控设备、工业智能机器人的开发、制造、销售、智能化工程施工总承包等，客户面向国内外钢铁冶炼、矿产开采、散货码头等领域。宝通智能物联是国内首家输送系统专业化服务及解决方案提供商，旨在为客户提供散货输送的整体解决方案，现已建立智能输送系统研发中心、物联网技术研究院，公司依托总包的业务模式，结合客户现场输送系统的实际情况，为客户提供输送系统的智能化改造。

公司将融合 5G、工业互联网、工业大数据、无人驾驶、人工智能等新技术，提升对现有技术的更迭，构建工业散货物料输送数字化生态圈，为现代工业散货物料输送行业提供更为安全可靠、节能高效、绿色环保的产品与服务。实现工业散货物料智能输送全栈式服务，推动钢铁冶炼、矿产开采、散货码头等产业的智慧化、智能化发展与进步，致力于成为全球领先的智能输送全栈服务商。



1) 智能在线监测系统

作为国内工业散货物料输送系统总包服务的领跑者，在输送带数字化升级、输送系统运行在线监测等方面的研究与应用处于行业领先地位。公司旨在帮助用户企业解决生产输送环节数字化运营及监测的“最后一公里”，为用户达成全流程、全链路数字化运营、安全生产实时监测的目标。目前，公司结合下游客户输送系统总包服务现场的切实需求，自主开发了一系列实用有效的在线监测系统，这些系统将实时采集现场运行数据，并通过对数据进行实时智能分析，即时向客户反馈物料运输环境、物料运输状态、物料运输设备信息等异常情况，帮助客户实现安全生产、有序生产、高效生产、无人生产，减少突发性的故障停机的发生，该系统还提供了丰富的数据接口，可将各类数据无缝融入客户自身的智慧管理总平台。



序号	智能在线监测系统	主要功能	主要产品
1	数字化输送带系统	该系统主要由高性能输送带+感应芯片+通讯组件+定制软件构成，该系统通过输送带中的芯片，实时监测输送系统运行状态，并可结合其他监测模块实现故障的精准定位，并可结合输送系统远程控制模块实现精准的定点停机；此处通过输送带中的芯片还可以实现对输送带产品全生命周期信息查询和记录。	数字化胶带
2	输送带运行监测系统	该系统根据输送带运输物料过程中会遇到的撕裂、磨损、接头段带、跑偏、堵料等问题，通过监测输送带物料运输过程	纵向撕裂监测系统 磨损监测系统

		中带面撕裂状况、表面磨损情况、接头变化、跑偏程度、物料堆积等, 捕捉和监测输送带运行状况, 准确定位故障位置, 预警接头失效, 实现自动纠偏, 评估使用寿命, 提高数据采集传输的可靠性和稳定性、预测风险隐患、替代人工监测等, 为安全生产、提质增效提供支持。	接头监测系统 跑偏监测系统 X光成像监测系统 (便携式)
3	输送机运行监测系统	该系统根据输送机运转过程中遇到的衬板松动、易损坏、监测耗时耗力等问题, 通过采用先进的视频图像识别技术、在线压力感知技术、智能控制技术、数据分析等, 实现远程故障诊断、提高运载效率、降低损耗, 减少频繁调速, 实现带式输送机的节能和智能化。	动力部件监测系统 (温度及振动) 衬板松动监测系统 智能托辊系统
4	物料状态监测系统	该系统根据输送带运输过程中出现的物料温度、撒料等问题, 通过长期稳定监测输送带物料温度、环境湿度、撒料密度、利用红外热成像技术, 实现实施报警, 避免产生停机事故引起的人员和财产损失。	堵料监测系统 物料温度监测系统

2) 智能点巡检

利用 IT 技术结合工业智能手持设备, 通过点巡检人员客户端和管理人员客户端, 对作业现场的日常点巡检进行规范管理, 提升点巡检的效率和质量, 提高输送设备的维护质量, 从而提升工业散货物料输送现场的运维和管理水平。

依托宝通云计算服务, 为矿山开采、钢铁冶炼、建材水泥、港口码头、火力发电等行业提供领先的一站式服务解决方案。实现传感器/边缘计算与工业互联网平台联动实时感知, 降低安全风险和网络压力, 保障业务的高可用性。提供集设计、施工、运维于一体的一站式服务, 实现高效的应用部署、升级、配置、伸缩能力, 全方位助力用户智能化建设。

3) 总包服务管理

基于工业散货物料输送现场数字化产品和数字化场景的应用, 宝通为客户企业提供全生命周期智能输送系统集成总包服务。总包服务管理系统用于支持工业散货物料输送总包服务项目和技改项目全方位的数字化管理, 以推动现场总包服务质量的提升和各项业绩指标的达成。

4) 管理驾驶舱

管理驾驶舱面向客户企业各级管理层, 以图形化的方式直观展示工业散货物料输送环节的整体运行情况, 能够对智能点巡检、智能在线监测、总包服务管理等不同应用系统进行多维度多层次的数据分析, 例如: 备件消耗分析、点巡检结果汇总、设备运行状态汇总、检修保养情况统计、工单处理情况统计等。

2、公司经营模式

(1) 数字化输送带业务经营模式

目前, 输送带行业内多数企业采取“订单生产”的经营模式, 少数优势企业开始尝试向“定制生产”模式过渡, 个别优秀企业开始全面采用“定制生产”模式。该模式对企业的业务运行管理体系、技术能力以及客户本身的采购管理水平要求很高。公司采用“定制生产”模式, 公司客户服务中心、营销中心、创新中心和技术质量部门参与投标方案的制作, 将产品定制设计纳入早期投标过程; 公司与客户进行方案细节磋商, 量身定制产品配方和设计方案, 根据客户的不同需求提供个性化服务, 确定后由产品制造部生产; 产品交付使用后, 由客户服务中心、营销中心和创新中心 (物联网技术研究院) 进行跟踪和建档, 对输送带使用情况进行细致调查, 为不同客户的不同输送带建立产品数字化档案。因此, 公司“定制生产”的经营模式具有较强的定制化特征, 其结果是通过信息技术手段实现以最经济的方式满足客户的需求。

1) 采购模式

公司的所用橡胶主要向国内贸易商采购 (向贸易商采购是橡胶制品行业通用的模式), 部分通过代理商从海外市场进口; 其他原材料主要向生产商直接采购。公司建立了完善的供应商管理体系和质量保证体系, 每年对供应商进行评估, 选择质量好、保供能力强的供应商。公司确定供应商有严格的程序, 通常需要质量管理部和物资管理部共同参与评审。供应商确定后, 日常物资采购由物资管理部负责。

2) 销售模式

公司主要采用直销的模式, 少量产品通过分销商销售, 并最终通过投标的方式获取客户订单。

产品定价采用成本加成定价模式。一般通过对产品成本费用的估算, 在此基础上增加一定的利润, 并参考市场上类似产品的价格, 通过合同谈判确定产品最终价格。

3) 生产模式

公司的产品生产采取“接单生产、以销定产”的模式。公司产品根据销售合同，编制产品履约计划，根据合同或订单安排原材料采购、制作生产计划，并按订单的要求组织生产，确保产品按期交付。

(2) 智能输送全栈式服务业务经营模式

公司拥有独立完整的研发、服务采购和销售模式，为下游五大行业客户的输送系统提供相关自主研发的智能输送产品、平台、服务及行业解决方案，并提供基于大数据分析的云服务 and 数据咨询及运营服务。公司在保持传统经营模式基础上，积极探索和创新商业模式，通过有效地利用自身优势并整合资源，实现公司的快速发展。

3、公司所处行业发展状况

(1) 智能制造助推行业高质量发展

我国高度重视制造业高质量发展，党的十九大报告提出，加快建设制造强国，加快发展先进制造业。从全球来看，整个输送带市场规模主要集中在中国、欧洲、日本、澳洲等地，主要用于矿产开采、钢材冶炼、建材水泥、港口码头、火力发电等行业。而我国输送带出口主要国家是澳大利亚、东南亚、俄罗斯、罗马尼亚和中东地区，产品多以中低端产品为主。从全球产业链、价值链、技术链视角出发，我国仍与发达国家存在差距，推动制造业高质量发展是应对国际竞争新格局的战略要求，加快数字化和智能化建设是企业打造高质量发展的新动力。作为为社会、经济、工业、民生和技术的高速发展提供了持久而强大支持的资源型企业，已纷纷加入新一轮智能转型升级的浪潮中。

工业散货物料输送作为上述资源型企业转型升级的“最后一公里”，亟需通过先进的视频图像识别技术、无人巡检技术、智能控制技术和大数据平台，基于物联网和大数据技术构建远程运维系统，解决输送环节的智能化转型升级。目前，国内外应用的输送机系统从实际应用效果来看还无法实现运输过程完全无人化的要求，其关键和难点包括带式输送机的现场清扫、巡检、实时故障分析和诊断、工况智能感知。对于客户而言，亟需解决和优化自身输送线路和输送系统，利用智能感知、故障诊断、自动控制、信息融合等技术，以数字化输送带为基础，以煤料量检测、转载点堵塞、输送带撕裂、无人巡检、故障诊断等关键工况监测为突破，实现带式输送机安全、高效、智能运行。以期实现“集中远控、无人值守、设备在线监测和故障实时预警”的建设目标。

行业主要政策如下：

时间	文件名	颁布部门	相关内容
2020年12月22日	《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》	工业和信息化部	……智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新模式新业态广泛普及。重点企业生产效率提高20%以上，新模式应用普及率达到30%， 制造业数字化、网络化、智能化发展基础更加坚实 ，提质、增效、降本、绿色、安全发展成效不断提升。……
2020年10月14日	《关于支持民营企业加快改革发展与转型升级的实施意见》	国家发展改革委、科技部、财政部、人力资源社会保障部、人民银行	……促进民营企业数字化转型，需要实施工业互联网创新发展工程， 支持优势企业提高工业互联网应用水平，带动发展网络协同制造、大规模个性化定制等新业态新模式 ……
2020年10月10日	《“工业互联网+安全生产”行动计划（2021-2023年）》	工业和信息化部	……推动技术创新和应用创新，加快互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术在“ 工业互联网+安全生产 ”领域的融合创新与推广应用，以实现发展规模、速度、质量、结构、效益、安全相统一。
2020年6月30日	《关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、教育部、科学技术部、财政部、人力资源和社会保障部等十五部门	……综合利用5G、物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实、工业互联网等新一代信息技术，建立数字化设计与虚拟仿真系统，发展个性化设计、用户参与设计、交互设计，推动零件标准化、配件精细化、部件模块化和产品个性化重组， 推进生产制造系统的智能化、柔性化改造 ，增强定制设计和柔性制造能力，发展大批量个性化定制服务。……
2020年2月25日	《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》	国家发展改革委、国家能源局、应急部、国家煤矿安监局、工业和信息化部、财政部、科技部、教育部	……明确了煤矿智能化发展的目标、主要任务和保障措施，对采煤、掘进、 运输 、通风、供电、选煤等环节的智能化发展具有重要的指导意义。…… ……主要目标：到2021年，建成多种类型、不同模式的智能化示范煤矿，初步形成煤矿开拓设计、地质保障、生产、 安全等主要环节的信息化传输 、自动化运行技术体系，基本实现掘进工作面减人提效、综采工作面内少人或无人操作、 井下和露天煤矿固定岗位的无人值守

			<p>与远程监控。……</p> <p>到 2025 年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化，形成煤矿智能化建设技术规范与标准体系，实现开拓设计、地质保障、采掘（剥）、运输、通风、洗选物流等系统的智能化决策和自动化协同运行，井下重点岗位机器人作业，露天煤矿实现智能连续作业和无人化运输。……</p> <p>到 2035 年，各类煤矿基本实现智能化，构建多产业链、多系统集成的煤矿智能化系统，建成智能感知、智能决策、自动执行的煤矿智能化体系。……</p>
2019年12月5日	《山东省煤矿智能化建设实施方案》	山东省能源局	<p>总体目标</p> <p>利用1-2 年时间，全省冲击地压煤矿和大型煤矿实现智能化开采，建设一批智能化示范矿井，在全国煤炭行业树立智能化建设的“山东标杆”。到2020年底，全省煤矿智能化开采煤炭产量达到40%以上。到2025年，全省煤矿基本实现智能化，基本形成完整配套的智能生产、管理体系，智能化开采煤炭产量达到90%以上。到2030年，全面建成智能化煤矿。</p> <p>(二) 大力推进采煤智能化</p> <p>……刮板输送机具备运行状态监测、煤流负荷检测、故障诊断功能，实现与工作面控制系统的通信和协同控制。……</p> <p>(三) 有序推进掘进智能化</p> <p>……智能化掘进工作面应具备以下条件：掘进机要具备远程控制、定位切割等功能。掘进机、掘锚机、运输机等设备具备故障自诊断功能，实现集中控制。……</p> <p>(五) 加快推进机电运输系统智能化</p> <p>……加快煤矿机电运输系统智能化改造，推广应用视频监视、智能监测与保护、自动控制或集中控制等技术，实现煤矿压风机房、绞车房、变电所、水泵房、原煤主运输系统等固定场所和采掘配套运输设备无人值守或集中控制，减少固定岗位人员；应用远程集中控制，通过视频监视、顺序控制，实现采、掘后路配套多部运输设备集中控制，减少采、掘工作面运输系统人员。加快井下设备在线诊断与远程运维系统建设，提高井下设备智能化水平。积极推进无轨高速运输圈、快速装卸站和智能巡检系统，实现辅助运输连续化、快速化。……</p>
2019年11月	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	国家发展改革委内的15部委	
2019年9月5日	《河南省煤矿智能化建设实施方案》	河南省人民政府办公厅	<p>……到2020年年底，建成5—10个省级智能化示范煤矿，力争创建3—5个国家级智能化示范煤矿。冲击地压、采深超千米的煤与瓦斯突出矿井所有采煤和掘进工作面实现智能化。生产能力120万吨/年及以上煤矿的采煤和掘进工作面基本实现自动化或智能化，运输、提升、排水、供电、通风、监测监控等生产系统基本实现自动化运行和远程监控。……</p> <p>……2. 运输系统。推广应用长运距、大运量、直驱式带式输送机及转弯装置，单轨吊、齿轨式卡轨车、无极绳绞车等有轨辅助运输装备。……</p> <p>……3. 刮板输送机具备运行状态监测、煤流负荷检测、机尾链条自动张紧、故障诊断功能，实现与工作面控制系统的通信和协同控制。……</p>
2017年6月7日	《煤矿安全生产“十三五”规划》	国家安全监管总局、国家煤矿安监局	<p>……11. 推进煤矿机械化自动化、信息化、智能化改造。</p> <p>优化煤矿采掘部署和生产系统。小型矿井加快机械化改造，实现采掘机械化；大中型矿井推进通风、提升、运输等系统自动化改造，无人工作面、无人值守等；发展大型高效集约化矿井和大型露天煤矿，提升煤矿综合机械化和自动化水平。……</p>

(2) 创新驱动绿色发展，不断提升企业核心竞争力

绿色发展和创新驱动正在成为引领新时代中国建设现代化经济体系的重要引擎。绿色发展是构建现代化经济体系的必然要求，创新驱动是建设现代化经济体系的战略支撑。随着“中国制造 2025”的不断深入和世界范围内绿色经济的兴起，对

于输送带行业的环保要求在不断提升，输送带产品原料和输送带生产过程的绿色化在不断深入；产业链下游的矿产开采、钢材冶炼、建材水泥企业等对于环保的要求也在不断提高，除对输送带本身的环保性要求提高外，输送带产品退役后的回收问题也日益显著。

随着国家环保政策的愈发严格，下游客户对输送带的节能环保要求越来越高。输送系统应用过程中，输送带缺乏针对性设计，不能满足输送系统整体对节能、降本等方面的需求。同时，在输送带应用现场，由于工况条件的复杂化，因维护管理不当而导致的输送带突发性严重故障频繁发生，给客户带来巨大损失，严重影响经济效益。产品退役后，对报废产品缺乏回收管理方案，造成长期性的环境污染。随着绿色经济和环保理念的推进，那些对环境污染大、能耗大的企业将被淘汰而退出。公司在过去的发展中，已逐步采取措施降低污染节省能耗，并积累了足够的经验。环保设备的集成运用和绿色生产基地的落成，公司可以进一步减少乃至消除生产环节的污染，并改进生产流程以及利用太阳能等方式实现能耗的降低；通过关键工艺的创新与环保材料的采用，公司将进一步提高产品的绿色化程度，降低产品生产制造过程中的能源消耗，提高产品使用的节能效用。公司通过新兴数字技术与传统产业嫁接融合，从产品输出、生产运营、用户服务等方面系统推进数字化转型，加快推进产品创新数字化、生产运营智能化、产业体系生态化，不断提升企业核心竞争力。

(3) 数字经济时代，产业数字化发展已成趋势

“十四五”规划纲要中将“加快数字发展建设数字中国”单独成章，提出促进数字技术与实体经济深度融合，打造数字经济新优势，壮大经济发展新引擎。后疫情时代各类数字化新模式、新业态逆势兴起、高速增长，居民的数字消费习惯得到强化，企业实施数字化转型的自觉性明显提升，在需求牵引下，工业互联网等产业数字化的增长空间会进一步拓展。企业基于平台开展数字化管理，打通研发、生产、管理、服务等环节，推动全生命周期、全要素、全产业链、全价值链的有效连接，打造状态感知、实时分析、科学决策、精准执行的数据流动闭环。此外，算力、算法、知识、经验相结合，将助推数据价值深度挖掘在各领域深化应用，为经济增长注入新动力。

输送带作为传统橡胶制品，其本身并不具有信息功能，但其在工作过程中存在信息的产生，并且随着输送系统的大型化和输送带的远程化，输送带在运行过程中所产生的信息的采集和利用变得愈发重要。传统的输送带在运作过程中需要人工巡检，密切监测输送带的运行情况，对于异常故障需要迅速反应，以免造成人员财产损失，而对于如 30km 以上的超长输送带，人工巡检将变得异常困难，单纯以人工进行维护的成本过于高昂。如果输送系统运行后，可以自动对输送带及运输机进行实时监测、数据收集，不断完善整机故障诊断和系统信息反馈，通过协同控制，真正实现输送带运输机无人值守和智能化控制，这将大大提高输送系统的安全性、稳定性，并且极大降低人工维护成本。辅助客户进行智能决策，显著提升企业风险的感知、预测、防范能力。

(4) 工业互联网赋能实体经济高质量发展

工业互联网是新一代信息通信技术与工业经济深度融合的全新工业生态、关键基础设施和新型应用模式，通过人、机、物的全面互联，实现全要素、全产业链、全价值链的全面连接，将推动形成全新的生产制造和服务体系。对支撑制造强国和网络强国建设，提升产业链现代化水平，推动经济高质量发展和构建新发展格局，都具有十分重要的意义。工业互联网的本质和核心是通过工业互联网平台把设备、生产线、工厂、供应商、产品和客户紧密地连接融合起来，可以帮助制造业统合产业链，形成跨设备、跨系统、跨厂区、跨地区的互联互通，从而提高效率，推动整个制造服务体系智能化，还有利于推动制造业融通发展，实现制造业和服务业之间的跨越发展，使工业经济各种要素资源能够高效共享。

随着国家生产力水平的提升，产品本身的价值差异缩减，市场需求正从产品导向向产品服务系统导向转变，亟需制造企业从传统单一制造环节向两端延伸，开展专业服务活动。制造企业逐渐从单纯以卖产品为核心，转向了具有提供服务为业务的先进制造模式，将行为触角延伸至产品的整个生命周期，探索基于产品的增值服务和基于需求的服务，拓展业务范围，增加企业盈利。制造企业逐渐从短期交易向长期运维服务转变，拓展企业商业范围，增强用户粘性，提升企业核心竞争力。

4、公司行业地位

(1) 行业首家智能输送全栈式服务商

作为行业内首家提出工业散货物料智能输送全栈式服务的企业，宝通科技在智能制造与服务领域不断探索，一方面，从输送设备及运行环境的监测角度进行设计研发，为客户提供输送系统监测集成解决方案，并建设配套监测设施，实现输送系统的安全预警、远程监测；另一方面，打造工业散货智能输送工业互联网平台，自主研发核心技术和产品、安全可控，平台使用物联网、5G 通讯、大数据分析、人工智能等技术，采集输送系统速度、温度、油、电等监测数据，传感器及智能网关数据，以及自控系统数据，实现输送数据的采集、分析和反馈指导，最终实现输送系统无人值守运营。

公司现代工业散货物料智能产业集群生产基地的建设将进一步推进工业互联网全方位、全流程渗透，将系统总包的商业

模式变得更加信息化、智能化，以绿色原材料为起点，公司的信息系统监测原材料的采购、产品的生产和仓储物流、产品售后的运营维护以及报废产品的回收，工业互联网的推进将公司系统总包的商业模式进一步延伸，将从原材料的选用到产品退役回收的全产品生命周期纳入信息系统，从而提高全流程管理效率，全方位降低成本、控制能耗和提高环保。

(2) 全球数字化智能输送技术创新型企业

创新是公司发展理念的核心，是公司发展的源泉与动力，“创新驱动的差异化战略”是公司“2021-2025 年发展规划”重要战略之一，是公司提高核心竞争力的基石。公司以科技创新为引领，建设技术创新平台，培育科研人才及打造研发团队，加快科技创新成果向生产力转化，加快培育企业发展新动能，实现企业长期高效可持续发展。经过 20 年的自我创新，公司从普通橡胶输送带生产制造，到高强力特种输送带生产制造，到输送系统总包服务，到数字化输送带生产制造，到智能输送全栈式服务，从单一生产制造到特种制造，从总包服务到智能全栈式服务，是公司为满足下游客户需求不断成长、突破自我的历程。公司的“特种高性能橡胶复合材料关键技术及工程应用”项目荣获全行业唯一最高奖项“国家科学技术进步奖二等奖”更是对公司创新能力的肯定；公司通过了国家技术创新中心认定，为行业内首家国家级研发平台。目前，公司已经实现数字化输送带的量产化，向客户进行全面推广。公司是国家 863 计划、国家重点研发计划等重大项目的承接单位，获得国家重点新产品 2 项，承担国家火炬计划项目 2 项，获得省级高新技术产品 12 项，具有国际先进水平的科技成果鉴定 13 项，省部级科技进步奖 7 项，无锡市腾飞奖 2 项，主持或参与制修订国家和行业标准 11 项，授权发明专利数量国内行业排名第一。

(3) 良好口碑铸就国际化品牌

“品牌提升的国际化战略”是公司“2021-2025 年发展规划”重要战略之一。公司依靠稳定的产品质量、良好的信誉、较高的品牌认知度，积累了一批下游行业重点领域核心客户群体。公司不断被创新商业模式，以解决客户痛点难点为目标，保证了客户现场的安全稳定高效运行，为国内外客户创造效益的同时也赢得了客户的广泛赞誉。公司的产品得到中国橡胶工业协会胶管胶带分会 2017-2018 年度“输送带、胶管、V 带十强企业”、获得中国石油和化学工业联合会“科技进步一等奖”；公司“BOTON 宝通”牌被评为 2017-2019 年度江苏省重点培育和发展的国际知名品牌等荣誉称号。公司立足国内、放眼全球，以全球化的视野和思维，不断提升工业散货物料输送服务的数字化与智能化水平，打造高端化的产品与服务，满足客户个性化需求，实现专业化工业输送服务的商业定制，立志成为“全球领先的智能输送服务商”。

(二) 移动互联网

1、公司业务概况

公司秉承“传播世界优秀文化与数字文明”的使命，致力于创造伟大而新颖的产品，覆盖全球市场，以丰富的内容和炫酷的科技给用户带来不一样的娱乐方式，以多元化和本地化的产品满足用户个性的需求，将中国的游戏带给全世界，让中国的文化影响世界，让人们的娱乐生活更丰富多彩。公司移动互联网板块业务为移动网络游戏的海外区域化发行与运营、全球研运一体和自主游戏内容研发，主要由子公司易幻网络、海南高图及成都聚获开展实施。

(1) 易幻网络

易幻网络成立于 2012 年，自成立以来一直专注于移动网络游戏的海外发行和运营，已在全球发行 250 款游戏，覆盖全球 130 多个国家和地区、十几种语言，是中国最早出海的手游发行商之一，也是国内海外移动游戏成功发行数量最多的厂商。海外发行和运营的游戏类型涵盖了战争策略类、角色扮演类、休闲竞技类、模拟经营、MMO 等多种类型。易幻网络已在韩国、东南亚、港澳台等市场建立起自己的核心竞争力和领先优势，并布局日本、欧美等全球市场。易幻网络经过 8 年的长期海外市场专注耕耘，一直在稳健高速地向前发展，在用户资源的积累、相关技术的运用、运营手法的迭代、渠道资源的整合和人才梯队的建设等方面取得了飞跃式的发展。从产品到用户，从游戏到玩家，致力于打造全球顶尖移动游戏发行平台。

目前，公司拥有近七十款正在运营的游戏，热门游戏 30 余款，代表作品有《神雕侠侣》《天龙八部》《六龙御天》《最终幻想-觉醒》《诛仙》《剑侠情缘》《三国群英传》《完美世界》《遗忘之境》《龙之怒吼》等多款游戏在韩国、港澳台、东南亚、日本、欧美等市场表现优秀，曾荣登 Google Play、App Store 等榜单前列。公司除了《万王之王》《三国群英传》《龙之怒吼》《完美世界》等精品老游戏持续发力之外，2020 年持续推出新品《食物语》《Kingdom: Flames of War》《新笑傲江湖》《造物 2》《延禧攻略》《梦境链接》等 10 余款新品，产品上线后表现良好，为公司业绩持续稳定增长提供支撑。

报告期内，公司在港台地区发行的《食物语》首日上线 iOS & Google 双平台免费榜登顶；港台地区发行的《造物 2》，产品上线首周就荣登 iOS & Google Play 免费榜双榜登顶，畅销榜跻身 TOP 10；日本地区发行的《梦境链接》，产品上线后荣登日本 iOS&Google Play 双平台免费榜 TOP1 和日本 iOS 畅销榜 TOP30、Google Play 畅销榜 TOP40；在港台地区 iOS & Google Play 双平台上线《Kingdom: Flames of War》，产品上线首日即荣登 iOS 免费榜 Top1 和畅销榜 TOP2。

(2) 海南高图

海南高图成立于 2018 年 12 月，团队核心成员来自多家国内和海外知名游戏公司。海南高图打造了一支具备全球视野，拥有不同国家文化背景，丰富本地化经验以及成熟推广与运营的团队。作为主攻全球化研运一体业务拓展的重要子公司，成立 2 年来已上线运营 5 款自研和定制产品，产品已覆盖全球 148 个国家和地区、十几种语言，已运营多款自研和定制产品。海南高图具备全球化的视野和人才、强大的中后台支撑、自由与专业的研发氛围，为产品研发创作提供了有效保障，公司立志成为“创造史上最佳的游戏公司”。

目前，公司运营的游戏《War and Magic》曾在 6 个国家和地区登顶 App Store 畅销榜第一名，在 15 个国家和地区进入畅销榜前十名，注册用户已经突破千万，分别来自一百多个国家和地区；运营的游戏《King's Throne》在 10 个国家或地区进入 App Store 游戏畅销榜前十名，目前用户已经覆盖 98 个国家和地区，仍在持续成长中；运营的游戏《Dragon Storm Fantasy》在 5 个国家和地区进入 App Store 游戏畅销榜前十名，多次获得 Google Play 官方推荐。

(3) 成都聚获

成都聚获成立于 2018 年 12 月，核心团队已有 10 多年的团队合作经历并成功产出多款流水过亿人民币的游戏产品，开发经验丰富、技术积累过硬、团队磨合足够成熟，是一只怀揣梦想的团队。成都聚获将专注于引领新时代、新消费的二次元自研产品的研发，二次元游戏成为年轻用户的主流游戏，别具的创意、独特的画风、新颖的设计等均是年轻用户所钟爱，并带来更强的用户粘性，也为游戏市场带来新的空间。首款自研产品《终末阵线：伊诺贝塔》已于 2020 年 7 月 31 日联合 B 站对玩家首次展示，该款产品将由 B 站在中国大陆进行独家代理发行，该产品是一款经典的角色扮演游戏，二次元游戏风格，末日机甲游戏题材，其自研产品《终末阵线：伊诺贝塔》为公司首款自研二次元产品，即将于 2021 年上线。

2、公司经营模式

(1) 采购模式

公司采购模式主要分为软硬件设备的采购和代理发行游戏两种。

软硬件设备对外采购主要包括购置用于游戏发行及运营所需的服务器、电脑等硬件设备、办公软件和技术软件等软件产品，租赁 IDC 机房及带宽等。其中，以购置服务器和租赁带宽为主。

游戏采购模式及流程具体如下：

①获取产品信息：一方面，公司通过建立完善的国内外游戏开发商新产品监控和评测体系，形成游戏采购资源库；另一方面，随着公司多款游戏在海外发行和运营取得成功，市场份额和行业地位不断提高，越来越多的游戏开发商主动向公司提供新游戏的产品资料，以寻求合作机会。

②初步筛选产品：公司设置了严格的产品筛选程序，只有符合下列标准的游戏产品才能获得通过：当前运营平台所欠缺的产品类型；在某一代表区域已取得优秀运营业绩的产品；该产品开发团队拥有成功的产品经验及稳定核心成员；该产品具有一定的创新性。

③产品专项评估：通过初步筛选后，公司将组织由运营、客服、资深玩家等组成的评测团队针对产品的用户体验、产品设计、技术支持等多方面的进行专项评估，通过评估的产品将交由管理层进行综合评估，决定是否签约。

④沟通合作条款：对于批准签约的产品，公司与游戏开发商进行初步沟通，如双方意向明确，则就合作具体事宜进行商讨并签订合同，包括授权金和分成比例的确定、代理授权范围和方式的确定、后续服务条款的确定等，并由法务部配合完成对游戏开发商的资质认证和对游戏产品著作权进行认证。

(2) 运营模式

1) 全球区域化发行与运营业务运营模式

①代理运营模式

在代理运营模式下，公司通过与游戏开发商合作，取得某款游戏产品在特定区域的独家代理授权，由公司负责该款游戏在特定区域的各项运营工作，包括市场推广、信息反馈、运营控制、服务器支持和支付渠道支持等多项工作，承担运营成本并取得运营收入，同时按协议向游戏开发商支付游戏代理授权金和一定比例的分成款。

②联合运营模式

在联合运营模式下，公司在取得游戏开发商某款游戏产品在特定区域的独家代理授权后，与该区域的本土游戏运营商合作（简称“联运商”），由联运商负责各项运营工作，承担运营成本并取得运营收入，公司按照协议向联运商收取一定比例的

分成款，同时向游戏开发商支付游戏代理授权金和一定比例的分成款。因当地法律法规限制，目前联合运营模式主要在台湾地区采用。

2) 全球研运一体业务运营模式

全球研运一体业务运营模式为自主运营，公司通过自主研发或代理的方式获得游戏产品的运营权，利用自有或第三方渠道发布并运营。公司全面负责游戏的运营、推广与维护，提供游戏上线的推广、在线客服及充值收款的统一管理服务，并根据用户和游戏实时反馈信息。

3、公司所处行业发展状况

(1) 疫情助推移动游戏市场继续扩大

受益于互联网及移动网络计划的快速发展，公司所处行业的移动游戏业务文化板块增长快速。2020 年在新冠疫情影响下，线上娱乐产业得到快速发展。根据艾媒咨询数据显示，在疫情影响最为严重的第一季度，作为在线文娱市场重要细分领域的移动游戏市场在扩大，2020 中国移动游戏市场规模预计达到 1,850.3 亿元，较 2019 年增长 11.4%。受疫情影响，全球游戏玩家参与度和收入都在增长，越来越多的玩家转向移动游戏，且移动游戏的增幅最大。根据 Newzoo 发布的《2020 年全球游戏市场报告》，2020 年全球游戏市场预计产生收入 1,593 亿美元，同比增长 9.3%；移动游戏收入预计为 772 亿美元，同比增长 13.3%；2020 年底全球共有 27 亿游戏玩家，较 2019 年增加 1.35 亿，且 2021-2023 年将维持 5.6% 的年复合增长率增至 30 亿人。

公司深化全球化战略发展布局，深耕韩国、东南亚以及港澳台，完成欧美、日本、国内等一级大市场布局。同时，公司加大自研产品投入及自有内容端输出，不断丰富商业模式，自有研发体系开始释放新动能。目前，公司移动互联网业务中日本与欧美市场在该板块流水占比从 5% 增长到 35% 以上，呈现了相当强劲的发展势头，公司将继续在产品、团队和用户加大资源投入，扩大在日本、欧美和国内的市场份额。

(2) 后疫时代移动游戏海外市场机遇增多

无论是收入还是玩家数量，中国游戏市场已经成为全球最具竞争力的市场。2018 年受中国游戏版号冻结催化，中国游戏厂商将重心往东南亚等海外市场发展，经过近几年的发展，中国游戏全球影响力继续扩大。移动游戏行业在疫情期间实现快速增长，目前，移动游戏从推广普及度、技术成熟性、产业链配套性方面均有较好表现，市场增长具备较好基础；同时，海外移动游戏厂商受疫情影响恢复较慢，也是中国企业海外增强影响力的良好机会。后疫情时期，随着国内游戏研发水平的不断提高，海外竞争优势逐渐增强，中国移动游戏有望借助良好的势头继续实现市场扩展。

公司抢抓市场机遇，公司在保持已发精品游戏稳定运营的同时，积极储备新品，确保公司业绩稳定增长。市场拓展方面，一方面深耕港澳台、韩国、东南亚等市场，另一方面积极布局日本、欧美市场。同时，公司利用自身品牌及技术优势，组建国内团队和扩编自研团队，努力拓展国内市场；持续加大研发投入，将研发团队重心聚焦玩法创新、设计创新等方面，不断提升公司核心竞争力。公司子公司投资成立“星翼幻”和“易界网络”等公司，结合公司在游戏领域自研游戏内容的研发，积极部署开拓国内市场，加速区域化发行与全球研运一体业务全球化发展进程。

(3) 移动游戏新品 IP 热度高

根据伽马数据发布的《2020-2021 移动游戏 IP 市场发展报告》，现阶段移动游戏 IP 核心用户超过 1.5 亿人，IP 核心用户是推动移动游戏 IP 市场发展的核心力量。2020 年 IP 改变移动游戏收入首次超过千亿元，IP 仍然是支撑中国移动游戏市场发展的重要驱动力。目前，国内中国 IP 移动游戏影响力不再局限于国内，海外市场也取得了一定的成绩，IP 游戏产品成为海外拓展的重要支撑。未来，随着更多优秀 IP 的产出，更多潜力用户也有望被转化为移动 IP 用户。随着国内产品对于海外市场流量市场竞争的加剧，基于 IP 深度化、精品化和原生态的产品打造将成为下一阶段的主要力量。

子公司成都聚获专注于引领新时代、新消费的二次元自研产品的研发，借助于上市公司的品牌、资源等，加大自研产品《终末阵线：伊诺贝塔》的投入，通过精细化运营，提升游戏品质，提升用户粘性，深挖产品内涵，打造游戏精品化，发展自有 IP 及 IP 品牌运营的可持续性。

(4) 5G 推动游戏产业发展变革

伴随着 5G 发展与应用，未来在全行业实现 5G 定制化、智能化和场景化的高度渗透与融合已经成为一种共识，云游戏、直播平台等为游戏产业发展变革将产生深远影响。根据艾媒咨询数据显示，预计未来数年中国云游戏市场将以超 100% 的增长率快速增长，2023 年市场规模将达到 986.4 亿元。云游戏与 VR/AR 是 5G 商用落地受益较早的两大方向，云游戏引入 VR/AR 设备与技术将会给游戏带来更多的创新玩法与体验。目前，云游戏仍处于初步发展阶段，尚未形成规模推广和良好的

盈利机制，未来随着市场成熟及产品的增多，市场有望快速提升。同时，伴随着互联网流量平台的发展，对于数据平台分析能力及市场推广能力成为了竞争重心。

面对行业的发展变革，公司不断完善大数据采集分析平台，通过优秀的数据分析能力，实现用户人群的清晰刻画，为运营及营销决策提供科学强大的数据支持。公司持续加大游戏研发投入，提高公司创新性，为专业、高效提供运营平台服务提供有力的支持。同时，公司已投资哈视奇，与该公司深入开展 VR/AR 游戏、云 VR 游戏研发运营合作，不断提升公司核心竞争力。

4、公司行业地位

(1) 创新共生的商业模式

近两年，公司紧跟互联网发展趋势，不断拓展新业务，培育优秀的研发公司，探索合作新模式，发展游戏研发业务。通过打造以产品、市场、用户为导向的研运一体生态体系，促进生态体系良性协同发展。公司根据市场变化积极调整移动互联网业务发展模式，公司将原单一区域化发行运营升级为移动网络游戏的海外区域化发行与运营、全球研运一体和自主游戏内容研发三驾马车齐头并进的发展模式。公司继续实施全球化战略发展布局，深耕韩国、东南亚以及港澳台，不断拓展欧美、日本及国内等一级市场。逐步通过组建内部研发团队和外部投资团队补齐内容获取，保障公司产品的多元化。未来，公司将以移动网络游戏的海外区域化发行与运营、全球研运一体和自主游戏内容研发三驾马车共赢发展，不断提升公司核心竞争力。

(2) 行业内知名品牌企业

公司海外发行经过数年匠心发展，发行和运营实力行业领先，在行业内形成了良好的口碑与影响。公司是 Google GBP 战略合作伙伴、Facebook 杰出游戏广告主。公司获得多项业界殊荣，2016、2017 年、2018 年连续三年获“中国十大海外拓展游戏企业”、“2019 年最佳出海游戏企业”“金陀螺最佳出海游戏企业奖”、“Facebook 中国出海 50 强新秀品牌”、“华为年度优秀出海应用”、“年度十佳出海游戏发行商”、“年度最佳出海游戏企业”、“十佳全球化游戏发行商”、“2020 年最佳游戏发行商”等荣誉称号。

(3) 细分市场领先的市场占比

公司在线运营游戏近八十款，热门游戏 30 余款，类型涉及 MMORPG、ARPG、SLG、CAG、SIM 等，语言覆盖繁体中文、英文、日语、韩语、东南亚和欧洲等语种，代表作品有《神雕侠侣》《天龙八部》《六龙御天》《最终幻想-觉醒》《三国群英传》《剑侠情缘》《完美世界》《遗忘之境》《龙之怒吼》《War and Magic》等。作为出海企业的领军者，公司致力于推动游戏行业的发展，用实力为自己代言。未来，公司将在海外市场拓展中持续发力，将中国游戏带给全世界，让世界玩家感受中国游戏。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	2,637,922,427.09	2,475,616,071.21	6.56%	2,166,229,147.53
归属于上市公司股东的净利润	436,763,840.98	305,042,137.26	43.18%	271,746,593.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	426,899,846.34	298,166,174.15	43.18%	266,825,909.79
经营活动产生的现金流量净额	277,767,132.94	378,539,424.52	-26.62%	181,166,933.64
基本每股收益（元/股）	1.1341	0.7921	43.18%	0.6923
稀释每股收益（元/股）	1.0946	0.7921	38.19%	0.6923
加权平均净资产收益率	15.67%	12.62%	3.05%	11.58%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	4,766,405,298.60	4,020,280,526.69	18.56%	3,235,992,619.83

归属于上市公司股东的净资产	3,060,941,890.75	2,636,272,813.23	16.11%	2,265,293,512.23
---------------	------------------	------------------	--------	------------------

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	639,740,699.14	673,321,671.61	638,847,458.35	686,012,597.99
归属于上市公司股东的净利润	118,442,473.83	117,019,873.54	80,745,656.84	120,555,836.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	115,920,654.83	114,842,206.84	80,179,460.66	115,957,524.01
经营活动产生的现金流量净额	41,498,963.81	147,066,019.81	89,344,018.26	-141,868.94

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	24,651	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	24,564	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
包志方	境内自然人	22.75%	90,261,952	67,696,464	质押	11,600,000	
无锡宝通科技股份有限公司—第二期员工持股计划	其他	5.00%	19,845,200				
无锡宝通科技股份有限公司回购专用证券账户	其他	2.94%	11,664,105				
全国社保基金四零一组合	其他	2.52%	10,000,011				
#上海玖歌投资管理有限公司—华采创富私募证券投资基金	其他	1.62%	6,429,100				
吴丹霞	境内自然人	1.59%	6,290,400				
唐宇	境内自然人	1.53%	6,062,952	4,997,214			
#上海玖歌投资管理有限公司—荣俊 2 号私募投资基金	其他	1.34%	5,300,682				
梁寿如	境内自然人	1.06%	4,212,600		质押	2,500,000	
中国工商银行股份有限公司—财通成长优选混合型证券投资基金	其他	0.91%	3,600,000				
上述股东关联关系或一致行动的说明				不适用。			

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券是

(1) 公司债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率
公开发行可转换公司债券	宝通转债	123053	2020年06月05日	2026年06月04日	50,000	第一年 0.50%、 第二年 0.80%、 第三年 1.00%、 第四年 1.50%、 第五年 2.50%、 第六年 3.50%

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

2019年9月24日，联合信用评级有限公司通过对公司主体长期信用状况和公开发行可转换债券进行了综合分析和评估，并出具了《公开发行可转换公司债券信用评级报告》（联合【2019】2163号），公司信用主体长期信用的等级为AA-，评级展望为“稳定”，公开发行可转换公司债券评级为AA-；2020年6月29日，联合信用评级有限公司通过对公司主体长期信用状况和公开发行可转换债券进行了跟踪评级，并出具了《可转换公司债券2020年跟踪评级报告》（联合【2020】2083号），公司信用主体长期信用的等级为AA-，评级展望为“稳定”，公开发行可转换公司债券评级为AA-。本报告期内，可转债资信评级无变化。

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2020年	2019年	同期变动率
资产负债率	35.27%	34.32%	0.95%

EBITDA 全部债务比	34.87%	27.14%	7.73%
利息保障倍数	13.46	11.35	18.59%

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

2020 年，新冠疫情爆发并持续至今，给人类生活及全球经济造成重大影响，公司面对复杂多变的外部环境、严峻的市场形势及新兴科技的快速迭代，公司积极推进企业新发展格局建设，在变局中开新局，积极把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机，培育企业发展新动能，推进云计算、大数据、人工智能、物联网、5G 等数字技术与企业发展的深度融合。坚持创新驱动和可持续发展理念，坚守以科技创新为核心、以价值创造为导向，完善激励制度建设，系统推进企业文化建设工作，深化双主营业务协同发展，构建多元化可持续发展企业生态系统，持续提高企业核心竞争力和盈利能力。

报告期内，公司坚持创新驱动和可持续发展理念，坚守以技术创新为核心，以价值创造为导向，不断完善制度建设，加强激励机制。在移动游戏互联网业务方面，巩固全球移动游戏发行和运营的领先地位，加大内容研发投入，并通过运营数据大数据分析赋能自有游戏的内容研发及 IP 孵化，精准挖掘多元用户需求，提供更加丰富游戏内容；在工业散货物料智能输送全栈式服务业务方面，公司将结合自身的技术、研发、人才等多方面积累，通过“数、网、智”等技术手段，积极推进工业散货物料智能输送的场景应用，公司依托核心技术智能输送在线监测系统以及数字化输送带，切入下游客户的智慧工厂、智慧矿山的建设，开启工业散货智能输送全栈式服务新征程。报告期内，公司两大业务板块业务上独立运营、资源相互支撑、齐头并进、共同发展的格局得到了延续和巩固，整体实现营业收入 263,792.24 万元，较上年同期增加 6.56%；实现营业利润 52,181.72 万元，较上年同期增长 67.64%；实现归属于上市公司股东的净利润 43,676.38 万元，较上年同期增长 43.18%。

（一）工业互联网（工业散货物料智能输送全栈式服务业务）

随着国家对环境保护、碳排放、安全生产重视程度的不断提升，公司下游五大行业面临减能减排、减员增效、人员伤亡事故减少、安全生产监测、安全事故提前预防等明显的发展桎梏。公司运用云计算、大数据、物联网、人工智能、等新一代信息技术，以智能输送全栈式服务为纽带，实现了输送系统的数据采集、传输、智能感知及智能分析预警等各个方面，实现在“工业互联网+安全生产+绿色制造”领域的融合创新与推广应用，以实现下游客户发展规模、速度、质量、结构、效益与安全、环保、绿色相统一。一方面，公司围绕自身的核心技术，自主研发了可满足行业内各方需求的产品和服务，通过公司产品的共通性，提高了公司对不同类型客户的黏性，最终形成了链接行业内各方的商业生态模式；另一方面，以公司在机器视觉、大数据、物联网、人工智能方面的技术成果为核心，公司搭建了云、边、端一体化的输送系统在线监控的智能感知网络，公司在云端部署人工智能算法平台进行感知模型训练，并可提供给客户使用，在为客户节约成本的同时也将进一步提高客户黏性。随着公司智能感知类产品的不断推广，该类业务的优势也将逐步体现。

1、优化产品结构，促进业务转型升级，确保业绩稳步增长

从国际看，中美关系日趋紧张，国际市场的不确定性和风险随之增加。从国内看，我国完成全年经济社会发展主要目标任务，供给侧改革不断深化，实体经济活力不断释放。当前行业正处于一个转型升级的关键时期，公司积极推进业务转型升级，优化产品结构，推出降本增效措施，降低生产经营管理成本，积极有效应对各种压力和挑战，不断探索新出路，挖掘利润增长点。继续维护客户和企业的共同利益，实现企业平稳、健康、可持续发展。报告期内，工业散货物料智能输送全栈式服务板块实现营业收入 110,682.36 万元，同比增长 26.31%

2、精诚服务塑品牌，海外市场份额大幅提升

公司不断创新商业模式，以解决客户痛点难点为目标，注重产品质量提升，提升精益管理水平，重视客户现场安全稳定高效运行，在行业内具有良好的口碑，以精诚服务塑品牌。

报告期内，公司研究国内外市场需求变化，紧跟市场发展步伐，积极布局海外市场，在客户中树立了良好的品牌认知，大力拓展海外一线直供客户，进一步获得海外客户的满意及认可。同时，公司组建海外团队，成立海外公司，设立海外仓库，积极拓展海外市场及推广公司新产品，在客户中树立了良好的国际品牌效应。通过中国总部和海外团队的协作，大力拓展海外一线终端客户，终端客户的业务占比从 2014 年的 0.21% 增长到 2020 年的 84%。通过产品品质和良好的口碑，让越来越多的市场看到了“宝通”品牌。2019 年，公司与全球矿业巨头力拓公司签订了 3+1+1 年的供应合同；与全球最大的铜矿企业智利埃斯孔迪达公司签订了 2019-2022 年的供应合同；与全球水泥行业巨头希斯和海德堡等两家公司签订了全球合作框架协议。报告期内，宝通与 BHP 签署了 5 年的输送带采购框架协议，涵盖了 BHP 澳洲铁矿、煤矿、铜矿和镍矿等。

3、加快推进智能输送全栈式服务落地

为推进信息化和工业化深度融合，实现工业散货智能输送信息化、智能化绿色输送建设。报告期内，公司依托于二十年行业的深耕与积累，加强与国内外院校深度合作，搭建散货物料输送工业互联网中心及相关软硬件开发环境，与客户共建智慧矿山、智慧码头、智慧工厂、推行智能输送。同时，利用新一代通讯技术，实现工业散货物料输送场景下的物料+输送带+输送机+矿卡+工业传感器+关键设备等数字互联。

报告期内，公司广纳优秀互联网人才，已组建工业互联网团队百余人，全力推进工业散货物料智能输送全栈式服务应用的规模化落地。公司组织开发数字化输送带系统、输送带运行监测系统、输送机运行监测系统和物料状态监测系统等模块的建设，实现了智能在线监测系统在国家能源集团上湾矿、中信泰富兴澄特钢、钦州港、中澳 SINO 铁矿等项目上稳定运营，进一步推动物料输送领域技术与产业的融合，并与客户智能化平台高效协同，共创产业大数据的新商业价值。

报告期内，公司通过投资和合资的形式，增资兖矿东平陆港有限公司和设立合资公司新宝龙，建立与下游客户的长效合作机制，推动公司智能化输送带产品、服务技术与行业的融合发展，丰富智能输送全栈式服务落地应用场景，提升企业核心竞争力，推动企业可持续发展。

4、提高科技创新能力，信息化智能化引领高质量发展

公司坚持“科技创新驱动发展”的理念，以创新中心为载体，依托国家企业技术中心、产学研合作等平台，不断推动在先进输送技术与数字化服务方面的创新，积极建设包括材料、机械、力学、电气、计算机软件信息、物联网传感技术、人工智能等多领域综合性国际化创新平台，并着力打造现代工业散货物料绿色智能输送全栈式服务新模式，推动我国现代工业散货物料行业的智能化、绿色化、高端化、国际化发展。

报告期内，公司通过了国家技术创新中心认定，以数据为驱动，借助利用大数据分析软件和工具，通过数据分析对生产流程和工艺进行优化，完成核心业务在线化和业务流程数字化。公司注重构建生态环境，利用数据和系统集成，建立内外部协同，实现软件互联网化，最终实现智能化。公司以建设智能输送工业互联网平台 BIT Plat 为目标，构建了包括 BT-MES 智能制造系统、BT-PLM 创新研发系统、智能点巡检系统、智能在线监测系统、总包服务管理系统等在内的一系列软硬件、系统的部署，已经顺利实现了从按客户订单需求制造管理流程转变成成为柔性敏捷制造的智能化生产的目标。

5、加快推进现代工业散货物料智能产业集群生产基地建设项目

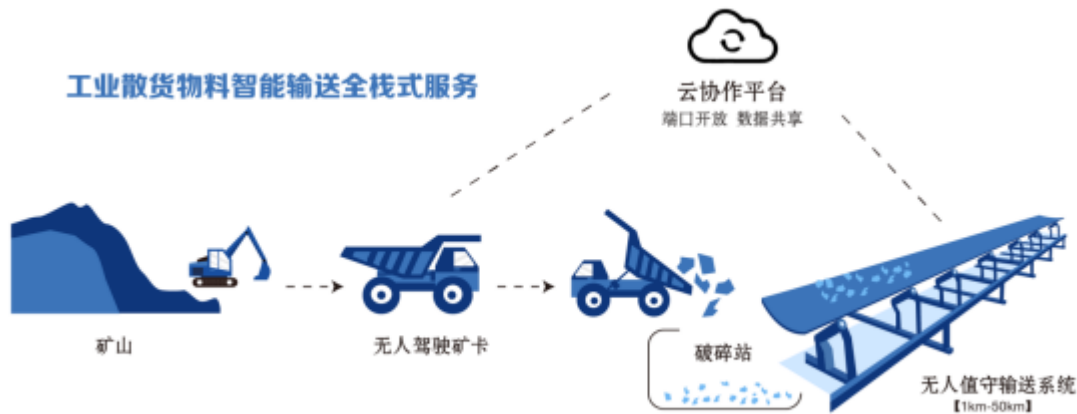
工厂的数字化、智能化是智能制造的核心，也是产业互联的基础。公司全力打造行业内自动化、信息化、智能化输送带绿色制造示范基地，提升自身智能制造水平，设计适合输送带企业智能转型的方案，为行业提供智能制造和智能输送发展的参考模型。公司通过智能生产基地的建设进一步推进工业互联网全方位全流程渗透，将系统总包的商业模式变得更加信息化、智能化，以绿色原材料为起点，公司的信息系统监测原材料的采购、产品的生产和仓储物流、产品售后的运营维护以及报废产品的回收，工业互联网的推进将公司系统总包的商业模式进一步延伸，将从原材料的选用到产品退役回收的全产品生命周期纳入信息系统，从而提高全流程管理效率，全方位降低成本、控制能耗和提高环保。

报告期内，公司加快推进产业基地建设工作，扩大产能，加快主业发展。公司引入高端人才，搭建散货物料输送工业互联网中心及相关软硬件开发环境，充分发挥公司在智能输送全栈式服务方面的行业引领示范作用，推动行业绿色化和智能化发展，扩大品牌影响力，提升公司业绩。

6、投资矿区无人驾驶，延伸和丰富工业散货物料智能输送全栈式服务内涵

公司围绕输送带全生命周期的价值发掘与资源再利用，逐步融合 5G、物联网、大数据、无人驾驶、人工智能等新技术，通过联合优秀企业开展工业散货物料智能输送互联网技术、标准和产业研究，共同探索工业散货物料智能输送数字化发展的新模式和新机制，推进技术、产业应用发展与落地，构建了工业散货物料输送数字化生态圈。

报告期内，公司投资矿区无人驾驶企业踏歌智行，公司将无人运输解决方案与公司无人值守输送系统相结合，通过智能计算与输送系统联动，智能控制输送系统的运行利用多元先进技术方案解决下游客户的痛点和难点，最终实现工业散货物料智能输送在矿山等特定应用场景中的“无人化”，推动矿产、钢铁、建材、港口等产业的智慧化、智能化发展与进步，提升工业散货物料智能输送全栈式服务核心竞争力。



（二）移动互联网业务

1、聚焦全球移动游戏区域化发行与运营、全球研运一体及自主研发产品业务

公司深耕韩国、东南亚以及港澳台，完成欧美、日本等一级市场布局。同时，公司加大自研产品投入及自有内容端输出，不断丰富商业模式。报告期内，公司移动互联网业务实现营业收入 153,109.88 万元。

报告期内，公司深化区域化发行与运营，深耕区域市场。公司主要发行和运营的产品《完美世界》《三国志M》《食物语》《龙之怒吼》《龙族幻想》《造物2》《遗忘之境》《万王之王》《war and magic》《Dragon Storm Fantasy》等多款游戏，在韩国、港台、东南亚、日本、欧美等市场表现优异。公司除了《三国志M》《万王之王》《龙之怒吼》《完美世界》《遗忘之境》等精品老游戏表现优异外，持续推出的新品《食物语》《造物2》《新笑傲江湖》《延禧攻略》《梦境链接》《Kingdom: Flames or war》等 10 余款新品，产品上线后表现良好，为公司业绩持续稳定增长提供支撑。

报告期内，公司加大对游戏内容的研发投入，加快发展全球研运一体业务。控股子公司海南高图主攻全球化研运一体业务拓展，已在全球约 150 个国家和地区发行了《war and magic》《King's Throne》《Dragon Storm Fantasy》等产品运行稳定。公司成立 2 年来，已成功发行和运营五款产品，产品覆盖全球 150 个国家和地区、十几种语言。报告期内，海南高图以欧美为核心放眼全球手游市场，打磨产品和寻找市场机遇，加大研发投入及扩充团队，目前已组建团队近 200 人，流水与业绩较去年同期大幅增长，成为公司新的业绩增长点。

报告期内，公司在巩固移动游戏全球发行业务的基础上，专注于引领新时代、新消费的二次元自研产品的研发。控股子公司成都聚获专注于二次元游戏产品的研发，其自研产品《终末阵线：伊诺贝塔》为公司首款自研二次元产品。报告期内，公司对该产品进行了持续优化与提升，该产品预计于二季度正式上线，该产品也正与合作伙伴确定正式上线细节，产品的上线将助力公司业绩进一步增长。

公司 2021 年产品储备丰富，在国内、港澳台、韩国、东南亚、日本等地区上线《终末阵线：伊诺贝塔》《龙之怒吼》《死神》《T13》《FZFS》《D3》《DK》《伊苏》《WLY》等多款重量级新品。同时，公司已储备 4-5 款自研（定制）新品上线与测试，新品的上线将为公司业绩持续增长提供新动力。

2、深耕区域市场，进军一级市场，带来持续高速增长空间

公司根据既定战略部署，拓展手游出海规模，实现海外手游交叉发行，横向布局全球，纵向整合产业链。公司基于原有韩国、东南亚、港澳台发行区域市场上的优势逐步拓展日本、欧美等大市场，公司移动互联网业务中日本与欧美市场在该板块流水占比从 5% 增长到 35% 以上，呈现了相当强劲的发展势头。公司将继续在产品、团队和用户加大资源投入，扩大在日本、欧美的市场份额。

报告期内，全资子公司易幻网络投资设立星翼幻，该公司主要为拓展 VR/AR/MR 领域新业务及结合云计算创新游戏业务新模式，切实推进新一代技术在游戏场景的落地；投资设立易界网络和成立上海易幻，结合公司在游戏领域自研游戏内容的研发，积极部署开拓国内游戏市场，加速区域化发行与全球研运一体业务全球化发展进程，确保公司业绩的长期可持续增长。

3、加大自有研发产品投入，构建自研产品体系

公司在巩固移动游戏发行能力的基础上，公司通过培育控股子公司成都聚获和海南高图，不断加大研发投入，组建研发

团队，一方面深耕区域化发行，另一方面不断加大对自研产品的研发投入。同时，公司通过资本运作、战略合作、深度定制等方式加大自有内容端的产出，逐步形成代理和自研的多元产品矩阵。最终构建多元化内容制作、全球化市场发行、多层次用户运营以确保公司业务持续稳定的增长。

报告期内，控股公司成都聚获自主研发的二次元产品《终末阵线：伊诺贝塔》，该款产品是公司二次元赛道战略布局的自研产品，该款产品国内由 B 站独家代理，并经 B 站于 2020 年 7 月 31 号对外宣布，并于近期进行付费测试，目前也正与合作伙伴确定正式上线细节。海南高图自研产品《WTS》已于 2020 年 11 月 18 日上线，计划于 2021 年进行规模化推广。同时，公司也已储备 4-5 款自研（定制）新品上线与测试。

4、用户数据掘金工作效益显著

公司至今累计发行约 260 款游戏、十几种语言并拥有全球超过 150 个国家的用户数据，月均活跃用户数 260 万。报告期内，公司不断完善大数据采集分析平台，通过系统建设优化游戏对接流程、提供动态化参数配置功能、提供智能化配置信息服务，持续通过自身研发的游戏运营数据分析平台，对自身运营的所有游戏进行实时的数据监控，收集相关运营数据并进行不同品类之间和不同时间段之间的分析和对比，及时且客观评估游戏运营状况并制定最佳运营策略。从产品上线前的运营策略制定到产品运营过程中的运营方向调整，都建立在对过往数据的比对、现有数据的分析上。

报告期，公司持续在移动网络游戏的全球发行和运营业务相关的领域进行研发，共计 61 个研发项目，包括正在持续研发的游戏包配置自动测试软件的开发、全球游戏支付一体化平台的开发、游戏安装包上线标准预审软件的开发、商务外包管理系统等智能软件系统，进一步体现了公司的技术创新能力，为专业、高效提供运营平台服务提供有力的支持。

5、拥抱新技术、新模式（5G+AR/VR/XR）

随着5G的到来，AR现实增强技术、VR虚拟现实技术、XR混合显示技术的应用正显示出蓬勃发展的态势，在多领域为各个产业开拓创新探索服务，促成了更深层次的研究分析与展望，让影视媒体创作，网络购物，游戏开发，艺术设计等有了更多的融汇。AR/VR /XR相关技术的应用已经成为宝通科技新的业务拓展点。公司很早就布局AR/VR/XR行业中领先的企业，分别投资了硬件开发商翊视皓瞳和内容供应商哈视奇。目前，公司联合哈视奇、翊视皓瞳与游戏研发团队已经开发了多款游戏 DEMO，实现了在AR/VR/XR终端的适配，未来公司将继续探索更多基于AR/VR/XR创新交互方式的游戏。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
移动游戏产品	1,531,098,824.57	175,397,936.22	46.09%	-4.27%	-17.97%	-24.92%
智能输送数字化产品	938,647,898.64	192,273,660.20	29.48%	29.54%	168.50%	-2.99%
智能输送系统服务	168,175,703.88	-3,943,789.83	56.25%	10.88%	-119.68%	3.01%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

本报告期，公司移动游戏营业成本、毛利率分别较上年同期增长 78.04%和下降-24.92%，主要系公司执行新收入准则，将游戏金流渠道费 427,906,093.97 元调整至营业成本所致，扣除金流渠道费影响，公司毛利率为 74.03%，较上年增加 3.02%。

6、面临退市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本公司 2020 年度纳入合并范围的子公司共 28 户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年增加 5 户。详见本附注“合并范围的变更”。