



北京晓程科技股份有限公司

2016 年年度报告

2017-018

2017 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人程毅、主管会计工作负责人周劲松及会计机构负责人(会计主管人员)龙翠金声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

1. 汇率风险

在公司及其海外子公司的日常运营中，主要涉及塞地、美元、兰特等外币，而公司的合并报表记账本位币为人民币，若未来人民币汇率不够稳定，随着公司预期的海外业务规模不断增大，将会给公司未来运营及业绩带来一定的汇兑风险。

2. 资金风险

公司在海外开展的项目多为 BT、BOT、PPP 类项目，特点是项目前期资金投入量大，收益期长，此类项目模式虽然有助于公司取得长期稳定的运营收益，但对公司资金量和资金流动性的要求较高，因此此类项目的开展会给公司带来一定的资金压力。

3. 项目管理风险

由于公司各主要项目均在海外开展，在实施过程中可能会存在一定管理风险、工程施工进度风险、人员风险等。如果公司不能及时完善项目管理工作，

将会影响项目的收益情况，进而影响公司的整体收益。

4. 应收账款回收风险

随着公司海外业务规模的不断扩大，应收账款也在逐步增加，若公司主要客户的信用情况发生不利变化，将会给公司的回款造成较大影响，另外，由于加纳降损项目结算以及付款流程复杂，在加纳 ECG 公司内部需要履行较长的审批手续，因此会出现回款较慢的风险，对公司的现金流影响较大；此外，在公司国内国外业务的扩张的同时，应收账款也在逐步增加，发生呆坏账的可能性及其所涉金额也将随之增加。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 274000000 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.11 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。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	7
第二节 公司简介和主要财务指标.....	10
第三节 公司业务概要.....	13
第四节 经营情况讨论与分析.....	34
第五节 重要事项.....	42
第六节 股份变动及股东情况.....	47
第七节 优先股相关情况.....	47
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	48
第九节 公司治理.....	58
第十节 公司债券相关情况.....	64
第十一节 财务报告.....	65
第十二节 备查文件目录.....	166

释义

释义项	指	释义内容
公司	指	北京晓程科技股份有限公司
富根	指	公司控股子公司,北京富根智能电表有限公司,已更名为北京富根电气有限公司
CB	指	公司控股子公司, CB 电气有限公司
BXC	指	公司全资子公司, 晓程加纳电力公司, 加纳 BXC 电力有限公司
BXC SA	指	公司控股子公司, 晓程南非有限公司,南非 BXC 公司
佳胜奇	指	公司全资子公司, 北京佳胜奇电子科技有限公司
Akroma gold company	指	公司控股子公司, 加纳 Akroma gold company
加纳 ECG 公司	指	加纳国家电力公司
加纳 CB 公司 BOT 项目、BOT 项目	指	加纳 CB 公司执行的阿克拉地区预付费电表 BOT 项目
降损项目	指	加纳 BXC 公司在加纳阿克拉地区执行的降低线损与相关电网改造项目
中部配网项目	指	加纳中部及西部省配网线路扩建项目
东部配网项目	指	加纳阿善堤西, 阿善堤东, 东部及沃尔特区配网线路扩建项目
光伏电站项目	指	通过全资子公司加纳 BXC 公司执行的加纳阿克拉 20MW 光伏电站项目
会计师、会计师事务所	指	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙), 前身为众环海华会计师事务所(特殊普通合伙), 自 2015 年 12 月 3 日起使用现用名
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
证券交易所	指	深圳证券交易所
《公司章程》	指	《北京晓程科技股份有限公司章程》
股东大会	指	北京晓程科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京晓程科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京晓程科技股份有限公司监事会
集成电路、芯片、IC	指	集成电路(Integrated Circuit, 简称 IC, 俗称芯片)是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺, 把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起, 制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上, 然后封装在一个管壳内, 成为具有所需电路功能的微型结构
集成电路设计	指	将系统、逻辑与性能的设计要求转化为具体的物理版图的过程, 也是一个把产品从抽象的过程一步步具体化、直至最终物理实现的过程

模块、模组	指	由多枚 IC 组成，完成特定功能的单元或部件
封装	指	把硅片上的电路管脚，用导线接引到外部接头处，以便与其它器件连接。它不仅起着安装、固定、密封、保护芯片及增强电热性能等方面的作用，而且还通过芯片上的接点用导线连接到封装外壳的引脚上，这些引脚又通过印刷电路板上的导线与其他器件相连接，从而实现内部芯片与外部电路的连接。通过封装使芯片与外界隔离，以防止空气中的杂质对芯片电路的腐蚀而造成电气性能下降，另一方面，封装后的芯片也更便于安装和运输
载波芯片、电力线载波芯片	指	载波芯片：具有调制解调功能的芯片。其中，把数字信号转换为相应的模拟信号的过程称为"调制"，把模拟信号还原为计算机能识别的数字信号的过程称为"解调"电力线载波芯片：通过电力线实现调制解调功能的专用芯片，其基础功能是使得在电力线上的用电器能够实现双向通信，以达到用电器的测量、传感、控制等智能化目标，是各类终端产品进行 PLC 通信的核心部件之一
电力线载波通信	指	电力线载波（Power Line Carrier，PLC）通信指利用现有电力线作为传输媒介，通过载波（被调制以传输信号的波形）方式将模拟或数字信号进行高速传输的技术，其最大特点是不需要重新架设网络，只要有电线，就能利用该技术进行数据传输
宽带电力线通信	指	宽带电力线通信(Broadband over Power Line)是指带宽限定在 2～30MHz 之间、通信速率通常在 1Mbps 以上的电力线载波通信。电力线通信技术可直接利用电力线，无须重新布线，组网简单快捷、成本较低廉，应用范围广，同时保障信息安全。
单相电能表、三相电能表	指	单相电能表：只能测量和计量单相电能的电能表。三相电能表：能同时对三相电能进行测量和计量的电能表
智能电能表	指	由测量单元、数据处理单元、通信单元等组成，具有电能量计量、信息存储及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能的电能表
互感器、数字互感器	指	互感器：是一种按比例变换电压/电流的设备，以便实现测量仪表、保护设备及自动控制设备的标准化和小型化。同时，互感器还可以隔离高压系统，保证人身及设备的安全数字式互感器：是一种采用数字方式来采集、变换电压/电流的设备，它除了具有传统的模拟互感器所具有的全部功能外，还具有模拟互感器所无法比拟的更强的抗干扰能力和动态范围

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	晓程科技	股票代码	300139
公司的中文名称	北京晓程科技股份有限公司		
公司的中文简称	晓程科技		
公司的外文名称（如有）	Beijing XIAOCHENG Technology Stock Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	XC-TECH		
公司的法定代表人	程毅		
注册地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503		
注册地址的邮政编码	100089		
办公地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503		
办公地址的邮政编码	100089		
公司国际互联网网址	http://www.xiaocheng.com		
电子信箱	tzz@xiaocheng.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王含静	王琼
联系地址	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 503
电话	010-68459012-8072	010-68459012-8072
传真	010-68466652	010-68466652
电子信箱	tzz@xiaocheng.com	tzz@xiaocheng.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	北京市海淀区西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 506 公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	湖北省武汉市武昌东湖路 169 号知音传媒集团东湖办公区 3 号楼众环大厦 6 楼
签字会计师姓名	汤家俊 彭聪

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☐ 适用 ☒ 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

☐ 适用 ☒ 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

☐ 是 ☒ 否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	225,219,028.47	224,086,168.90	0.51%	254,305,801.15
归属于上市公司股东的净利润（元）	27,985,118.53	34,976,510.72	-19.99%	59,693,070.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	28,999,033.60	37,316,196.53	-22.29%	59,504,651.85
经营活动产生的现金流量净额（元）	23,699,022.93	11,966,143.17	98.05%	-25,299,695.96
基本每股收益（元/股）	0.10	0.13	-23.08%	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.13	-23.08%	0.22
加权平均净资产收益率	2.17%	2.82%	-0.65%	4.99%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
资产总额（元）	1,451,994,291.25	1,434,353,699.86	1.23%	1,340,013,752.56
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,313,311,147.30	1,268,025,121.47	3.57%	1,216,723,707.21

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	62,818,760.19	31,564,018.52	38,032,963.20	92,803,286.56
归属于上市公司股东的净利润	5,910,481.21	1,393,644.48	7,342,437.78	13,338,555.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,133,451.91	990,839.17	7,280,042.17	14,594,700.35
经营活动产生的现金流量净额	13,502,436.82	-38,201,319.81	32,953,691.80	15,444,214.12

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

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-298,789.13	-485,771.39	40,098.24	
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）	759,166.00	79,800.60	214,691.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	284,449.32			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,615,627.90	-2,689,595.76	36,841.10	
减：所得税影响额	120,945.46	-736,919.23	40,214.74	
少数股东权益影响额（税后）	22,167.90	-18,961.51	62,997.41	
合计	-1,013,915.07	-2,339,685.81	188,418.19	--

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

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

公司自设立以来，始终致力于电力线载波芯片及相关集成电路产品的研发、销售，并面向电力行业用户提供完整解决方案和技术服务。公司积极拓展海外市场，为终端客户提供电力生产—配网扩建—电网降损—电能计量等服务，打造行业解决方案、行业服务闭环；在国内市场方面，公司专注于载波芯片及相关集成电路技术研发，紧跟国家电网、南方电网新技术标准和采购计划，积极推广、销售新一代载波芯片及相关集成电路应用产品，不断提升公司品牌及市场影响力。

近年来，随着我国智能电网和物联网建设的全面展开，特别是用电信息采集建设的全面推进，电力线载波通信技术得到进一步的推广和应用。作为电力线载波通信核心的载波芯片更是获得了爆发式增长，市场潜力巨大。目前，电力线宽带载波通信技术已被应用于用电信息采集、智能家居、智能园区、中低压配网自动化等领域，为智能电网提供了稳定性好、实时性强、传输速率快、可靠性高的数据处理服务。

在国网智能化建设步伐不断加快的背景下，2016年度除了公司原有自主研发的PL系列和XC系列芯片、集成电路模块、电能表、载波抄表集中器以及其他载波产品之外，公司集成电路研发中心2016年上半年成功推出符合国家电网需求的宽带电力线载波通信SoC芯片XC6300，该芯片采用了业界先进的制造工艺，并且一次性流片成功。该款芯片具备抗衰减能力强、频率利用率高、高速数据传输、抗码间干扰能力强等优势。同时开展了基于宽带电力线技术的用电信息采集产品的开发，包括宽带载波路由模块、单相模块、三相模块、采集器、中继器、抄控器等一系列产品。同时基于自主研发的宽带载波和微功率无线芯片设计的双模式通信系统，能够提高抄表效率和成功率。2016年底基于XC6300的宽带产品通过了国网电力科学研究院的相关测试认证，也荣获了中国半导体协会颁发的第十一届（2016年度）中国半导体创新产品和技术奖，这一荣誉的获得说明了公司研发的新产品和新技术对于该行业的发展起到了一定的推动作用，在这一良好势头发展的驱动下，公司会继续跟踪国家电网相关标准，不断完善及开发新产品，尽快实现新产品的产业化。

近年来，在发展国内市场的同时，公司不断在海外寻找新的市场领域，开拓新的海外市场。在国家“一带一路”发展战略号召下，并依托于电力先进技术的深厚积累，公司抓住加纳、南非、哈萨克斯坦等国际电力市场的发展机遇，陆续开展多个电力相关项目，在海外电力市场成功打出了“中国制造”的品牌。报告期内，公司各海外项目有序推进，进展顺利。2017年初，经过公司2017年第一次临时股东大会通过，公司计划投资加纳378MW燃气电厂（一期）项目，并接至加纳西部地区国家电网系统。通过该项目的建设，公司将进一步增强在加纳电力供应和服务领域的市场地位，有利于公司进一步完善电力产业链，实现向发电端的业务延伸，从而与公司已有的配电端和用电端的业务形成更好的协同效用，提升在加纳电力市场的话语权和竞争力，为未来获得更多订单，深化与当地客户合作关系，持续提升业绩打下坚实基础。目前该项目正在进行前期的

筹备工作。

随着国网2009年开始智能电网建设规划开始，2009-2011年为试点阶段，2011-2015年为全面建设期，2016-2020年为引领提升阶段，要基本建成统一的坚强智能电网。随着智能电网全面建设期结束，已经累计实现用户采集4.1亿户，采集覆盖率达到95%，试点阶段换装的智能电表从2016年开始逐步进入更换周期，电表更新换代将贡献一部分新增需求，同时随着坚强智能电网第三阶段的开展，国家电网将对表计信息采集的完整性、可靠性及实时性提出新的需求。

目前电力线载波通信模块（含芯片）类产品主要集成于用电信息采集系统终端产品内，其需求的周期性主要受采集终端设备的更换周期影响。随着采集终端设备的使用期限到期，国网公司须重新进行招标更换，电能表生产厂商须向载波通信芯片提供商采购芯片或集成模块。采集终端设备的更换周期一般为5-7年，但随着技术更迭周期的缩短，产品轮换周期将进一步缩短。另外，国网公司颁布的相关政策、国网公司及其下属电力公司的招标采购进度和安装进度等因素的变化均会导致公司经营业绩产生波动。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
固定资产	期末较期初增加 107.67%，主要原因是由于 20MVP 太阳能发电站项目完工结转固定资产所致。
在建工程	期末较期初减少 55.64%，主要原因是由于 20MVP 太阳能发电站项目完工结转固定资产所致。

2、主要境外资产情况

√ 适用 □ 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
20MVP 太阳能发电站	自建	87,092,443.78	加纳	自营		年营收约 500 万美元	6.52%	否
Nkawkaw 矿区建设项目	购入	4,737,699.84	加纳	自营	投保	在建项目	0.35%	否
Akroma 选矿厂建设项目	购入	19,670,679.00	加纳	自营	投保	在建项目	1.47%	否
南非 PPP 水	自建	19,302,010.5	南非	PPP		在建项目	1.44%	否

电改造项目		6						
金矿采矿权	购入	48,490,174.83	加纳	自营	投保	在建项目	3.63%	否
BXC 公司降损项目资产	自建	338,760,493.64	加纳	BOT		见募集资金效益	25.46%	否

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内,公司取得的知识产权如下:

专利情况			
序号	专利名称	申请号	取得专利证书时间
1	基于扩频的电力线信号检测及获取方法和系统	ZL 2013 1 0067174.5	2016年2月17日
2	一种电力线载波通信及系统	ZL 2012 1 0070871.1	2016年4月27日
3	基于电力线的通信方法和装置	ZL 2013 1 0488776.8	2016年6月8日
4	一种基于FPGA的时间测量系统与方法	ZL201510158172.6	2017年2月22日

软件著作权					
序号	软件名称	软件著作权登记号	权利范围	首次发表日期	证书时间
1	IC智能售电综合管理系统	2017SR011454	全部权利	2016年5月1日	2017年1月12日
2	售电管理系统	2017SR007089	全部权利	2016年5月1日	2017年1月9日
3	FD369A单相载波导航智能电表软件	2017SR009265	全部权利	2016年10月1日	2017年1月10日
4	宽带载波路由器模块程序	2017SR009290	全部权利	2016年8月1日	2017年1月10日
5	FD367B单相载波智能电表软件程序	2017SR009307	全部权利	2016年5月1日	2017年1月10日
6	宽带载波单相模块程序	2017SR011410	全部权利	2016年8月1日	2017年1月12日

集成电路布图设计						
序号	名称	用途	类别	获得方式	授权号	颁证日期
1	XC6300	智能仪表计量	集成电路布图设计 专有权	自主研发	BS.16500536X	2016年9月18日

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

（一）报告期内总体经营情况

报告期内，公司实现营业总收入为22521.90万元，比去年同期增加0.51%；营业利润2741.11万元，比去年同期下降26.1%；利润总额为2714.66万元，比去年同期下降24.18%；归属于上市公司股东净利润2798.51万元，比去年同期下降19.99%。驱动业绩变化的主要因素为国内集成电路市场竞争加剧，客户订单数量有所下滑，造成收益减少；海外主要运营项目因客户回款较慢，导致应收款项账龄增加，本期计提坏账同比增幅较大，导致收益减少。

（二）公司主要经营情况

1. 公司海外项目进展情况

报告期内，目前在运行的主要海外项目情况如下：

（1）BOT项目

子公司CB公司（公司控股65%）与加纳国家电力公司（ECG）合作，在首都阿克拉部分地区为其更换预付费智能电表，并在合同期内参与用电运营管理，同时收取用户电费时直接和加纳ECG公司分成。

按照合同约定，BOT项目运营在2016年年底结束，ECG公司已经于2016年4月启动BOT项目整体的工程结算及项目验收审计，在审计期间由于涉及对电表计量和监测系统的测试，经双方协商决定自4月起暂停日常的电费结算付款，需要待ECG完成验收工作出具正式验收文件后再针对暂停期内的业务款项进行统一确认支付。截至报告期末，双方仍在履行相关移交程序，在项目移交过程中仍由公司进行正常的系统维护，由此产生的设备、材料等支出费用双方将在验收移交完毕后另行结算。

（2）降低线损与相关电网改造项目

公司全资子公司BXC公司对ECG所管辖的阿克拉区域内的45万户旧电网进行工程设计改造，对原有用户（含工业、商业和民用等用户）电表换装登记和智能化改造，构建该片区高效自动化的集抄网络，并在此基础上对供电线路进行优化。公司负责项目区域电网的运营管理，向用户收取电费并对安装电表数据进行集抄记录，同时双方约定根据公司对电网改造回抄后的区域电网实际用电量、约定结算电价、加纳ECG合约下供电成本等数据进行测算当期实现的降损收益，并与加纳ECG按公司80%，ECG20%进行分成结算。截止报告期末，公司降损项目共完成多个台区，改造户数22万户左右（其中收费用户20万只左右），目前该项目工作新区已经于2016年8月正式开工，进展良好。由于降损项目计算程序比较复杂，加纳电力公司在程序理解上存在差距，导致此项目回款进展较慢，但是随着合作的不断深入，回款的进度会有所提升。

（3）加纳中部及西部省配网线路扩建项目和加纳阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目

公司控股子公司加纳CB公司在2012年6月和12月与加纳ECG公司分别签订了《中部及西部省配网线路扩建项目合同》和《阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目合同》，进入配网建设领域。中部配网项目与东部配网项目的合同金额均为2000万美元，其建设方式均为加纳CB公司负责项目所需的电力设备及物料的采购及施工建设，加纳CB公司将预先垫付资金，用于购买相关电力工程设施及物料。项目实施一年后，加纳ECG公司分48个月支付加纳CB公司物资采购款，相关项目施工款项将按照每月完成的进度支付。项目施工款项的金额占总金额的14%，物资采购款占总金额的86%。目前加纳CB公司已经将这两个配网线路扩建工程转给公司的全资子公司加纳BXC公司，并由加纳BXC公司承建此项目。

报告期内，两个配网项目运营正常，收益稳定，回款情况良好；2016年年末，由于部分先期完成的配网改造区域进行电表设备检修更替，加纳ECG公司向公司新增了部分电能表设备订单，目前公司已经完成发货、通过检测，并交付ECG使用。

（4）加纳阿克拉20MW光伏电站项目

2013年10月BXC公司签订了《承建加纳阿克拉20MW光伏电站项目》。加纳太阳辐射强，日照时间较长，光能资源丰富，是太阳辐射富集地区之一，适合建设光伏电站。公司在加纳Gomoa Onyadze租得用地300.171 英亩，折合1822.12 亩，不仅可满足20MW光伏电站的用地需求，也为项目未来的扩建增容打下了基础。太阳能电站建设完成后并网发电，发电站使用寿命25年，BXC公司获得加纳国家电力公司授权的上网电价为20.137美分/度（税后），预计平均年发电量为2500万度。报告期内，该项目已经并网发电，目前收益状况良好稳定；2016年下半年公司对该电站进行增容扩建2MW，目前扩建工程正在进行中。

（5）南非PPP合同项目

2014年12月公司与南非Emfuleni市政府签署了《采购智能计量设备公私合作伙伴关系协议》。合同总金额1亿美元，E市政府委托公司在其管辖区内设计并安装智能电网和水资源计量专用智能计量系统，并将当地电表和水表进行改造,包括至少安装66,000个单相智能电力预付费电表及5,100个三相智能电表及83,123个水表和相关系统采集装置，用于监测、计量、改善该地区电力及用水供应及情况，实现该区域用水、用电智能化、有效管理、降低损失、节能减排。

为了更好地实施南非PPP项目，公司成立了控股子公司晓程南非有限公司，负责公司在南非投资建设的所有项目的运营与管理。根据合同约定，项目需搭建实验网，并聘请当地第三方独立认证机构对公司各项产品、技术及系统进行认证，目前，公司单相及三相电表已全部通过SABS认证（南非国家标准局），CIU（购电专用卡）已通过ICASA认证（南非独立通信局），水表测试已通过SABS实验室检测并递交证书申请。

目前工程进展良好，截至报告期末已安装5028块电表及38块实验水表，发放CIU共计4348块。2016年间由于南非地方市政举行选举，安装进度受到一定影响，后续公司将加快表计安装及CIU发放，进一步提高安装效率

（6）金矿

晓程加纳电力公司与Sian矿业公司签订的股权转让协议，以480万美元收购Sian矿业公司持有的 Akroma gold company 65%的股权。投资完成后，晓程加纳电力公司持有该公司的65%的股权。截至报告期末，金矿正在开展设备订购及施工前期

相关的准备工作，部分选矿厂设备已经到达厂区并陆续开始安装，预计2017年6、7月份可以达到正式投产运营状态。加纳的矿产资源十分丰富，公司也对该领域较为关注。预计后期还会加大对该领域的投入。

(7)378MW燃气电厂（一期）项目

为了进一步优化公司产业链结构，同时为满足加纳市场的电力需求，公司拟在加纳境内开发建设装机总量为378MW的燃气电厂，并接至加纳西部地区国家电网系统。本项目计划分两期进行建设，其中一期拟建成一套132MW单循环发电机组；待未来两期项目全部建成后将形成总建设容量为378MW的发电机组。该项目已经公司第六届董事会第六次会议、2017年第一次临时股东大会审议通过，目前正在履行国内外相关审批流程。

2. 国内市场及子公司经营情况

随着智能电网逐渐建成，电网各环节之间的联系变得比以往任何时候都紧密，阶梯电价、用户差异化服务、分布式光伏电源并网都对电表提出了新的功能要求，下一代智能电表需要实现双向互动功能，包括电能质量监测、负荷控制、停电信息上传等多项功能，原有窄带载波芯片已不能满足行业需要。目前行业内针对以上问题各主要公司提出多种技术解决方案，但由于国家电网关于宽带载波通信系统的相关标准尚未落地，技术标准的不确定对新产品及技术的推广造成了一定的消极影响。

芯片及模块领域，报告期内，公司针对行业新的需求积极布局，在山西省计量中心搭建了技术检测平台。该平台可对双模、窄带、宽带等相关产品进行功能测试，检验相关产品的新功能是否能够满足行业新需求，同时通过对产品实施更加严格的测试，有效减少设备在日后的应用及运维过程中出现问题，降低公司产品日后的运维成本，提升客户满意度水平。同时公司积极参与国网、南网的产品试验和技术标准制定工作，先后在山西、广东、天津、河北进行了宽带载波通信产品试点实验，实验取得了良好结果，抄表成功率达到了100%；公司也参与了南方电网宽带相关技术标准的制定。报告期内，公司在天津成功参与四表集抄项目，实现电表、水表、气表及热表四表集抄，预计将在2017年批量推广。

电能表市场方面，报告期内，由于国内电工仪器仪表行业生产能力过剩，产品市场竞争非常激烈，导致子公司富根电气国内市场订单减少，收入下降。针对2016年度的严峻市场形势，在积极参与国家电网和南方电网相关产品招投标工作的同时，从产品维度入手，进行了深度市场调研。通过对同行业厂家考察分析，逐步摸清市场主流产品市场占有率；通过与相关技术人员、销售人员的访谈交流，了解行业发展趋势和技术特点，并据此整理出分析报告；通过对重点客户进行分析，制定以辽宁、山西为重点区域的推广计划，与合作方联手推广低功耗无线集抄方案，为新市场的推广奠定基础。海外市场方面，富根电气根据海外项目发展及市场需求的实际情况，将原有以电度计量表等产品为主的经营范围拓展至智能水表、电流互感器、电源及电力自动化设备等产品的研发、生产项目，初步市场反馈积极，产品领域进一步拓宽。

报告期内，公司各海外子公司也在顺利有序的开展工作，公司依托国内成熟的电力技术，在加纳电力市场已成功实施多个电力项目。基于非洲国家普遍存在的电力供应短缺的产业现状，发电业务成电力产业链条上盈利水平较高一端，公司于2016年上半年正式投产运营的光伏电站项目已为公司实现了良好的利润回报，体现出加纳电力生产领域巨大的投资价值，同时也

为公司积累了电站运营相关的宝贵技术和管理经验，在提升公司项目整体协同度的同时，也为海外项目的持续拓展打下坚实的基础。

未来公司将采取国内及国外两个市场并行的发展模式，国内更加专注技术领域的创新，积极参与与关注国内电力行业的技术改革与发展，紧跟市场潮流，引领技术发展方向。海外方面，在维护现有项目的基础上，积极开拓海外电力市场及其他业务领域，从改善当地民生入手，多角度拓宽业务边际，化解投资风险，保证海外公司及项目的稳健发展。

3.技术研发管理

报告期内，集成电路研发中心2016年上半年成功推出符合国家电网需求的宽带电力线载波通信SoC芯片XC6300，该芯片采用了业界先进的制造工艺，并且一次性流片成功。公司同期开展了基于宽带电力线技术的用电信息采集产品的开发，包括宽带载波路由模块/单相模块/三相模块/采集器等一系列产品。该系列产品在山西，河北，北京以及广州（南方电网）等地试挂运行，效果良好，相比传统的窄带电力线载波技术，抄表成功率100%，抄表时间以及费控等指标性能都得到大幅提升。2016年末，基于XC6300的宽带产品通过了国网电力科学院的相关测试认证，也荣获了中国半导体协会颁发的“第十一届（2016年度）中国半导体创新产品和技术”的荣誉。

围绕计量产品线，研发中心完成了创新型的隔离型互感通信计量芯片组的研发并完成了投片，预计2017年上半年完成芯片的测试并推出小批样品方案，主要针对智能电表以及电表市场以外的更广泛的能源采集和监控应用领域，提供集成度更高，成本更低的解决方案。

4.募集资金管理方面

2016年12月12日，公司2016年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用剩余超募资金永久性补充流动资金的议案》，同意将公司募集资金账户尚未有明确使用用途的超募资金用于永久性补充流动资金，已于2016年12月31日完成结转。

5.人力资源管理

报告期内，配合公司整体经营管理水平的提升及公司内部研发项目管理机制的推行，人力资源管理方面主要完成了以下工作：配合公司组织架构优化，在公司内部调整了部分组织架构，定岗定编，完善岗位说明书；拓宽招聘渠道，控制招聘费用，优化招聘流程，在一定程度上满足了公司及国外的招聘需求；搭建和完善了绩效管理体系，建立了绩效考核指标库，并全面贯彻实施，在项目考核方面取得初步成效；进行了市场薪酬调查，完善岗位工资标准，并定期进行人力成本分析；培训管理方面，在公司内进行了培训调研，初步了解了员工的培训需求，并制订了初步的培训计划；项目管理方面，在公司内初步建立起项目管理机制并付诸实施，编制项目管理文件规范，制定项目奖金激励计划及项目奖金管理办法，完善项目激励管理，配合研发中心领导把控项目里程碑考核，有效激励员工的工作积极性，提升项目管理水平。

6.法人治理及内部控制管理

报告期内，公司调整了部分组织架构及人事任命，并成立产品执行部，负责快速响应及解决现场项目出现的各种问题，并对公司产品的持续优化包括软件、硬件、结构和生产工艺等，以满足客户的个性化要求，负责公司产品的长期可靠性、可

制造性、可维护性工作及现场技术工程人员的培训工作；开启每周例会制，强化各部门工作汇报机制，及时掌握公司各方面讯息；内部控制制度方面，发布《财务管理制度》《报销制度》，提升对海外子公司的管理水平，节约成本，提高经营效率，降低风险。

7.信息披露与投资者关系

报告期内，共披露公告54份，信息披露事务涉及定期报告、募集资金、公司法人治理、融资等方面，接听投资者电话若干，在投资者互动平台上回复投资者提问多次，并及时督促相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，防范异动风险。报告期内未发生重大信息泄露事项，做到公司信息的公开、公正、透明，切实维护投资者的知情权。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	225,219,028.47	100%	224,086,168.90	100%	0.51%
分行业					
电子信息产业	86,259,150.82	38.30%	96,653,665.46	43.12%	-10.75%
BOT 项目	14,495,375.44	6.44%	46,245,268.50	20.64%	-68.66%
降损项目	51,528,551.97	22.88%	64,660,544.37	28.86%	-20.31%
其他业务收入	40,571,751.77	18.01%	16,526,690.57	7.38%	145.49%
太阳能发电	29,567,502.29	13.13%			
黄金销售	2,796,696.18	1.24%			
分产品					
集成电路芯片	2,841,046.73	1.26%	4,620,911.61	2.06%	-38.52%
集成电路模块	27,068,561.19	12.02%	26,047,512.74	11.62%	3.92%
电能表	52,680,517.14	23.39%	54,348,431.71	24.25%	-3.07%
载波抄表集中器	1,813,076.95	0.81%	8,169,280.57	3.65%	-77.81%
其他载波产品	200,767.14	0.09%	126,618.77	0.06%	58.56%

BOT 项目	14,495,375.44	6.44%	46,245,268.50	20.64%	-68.66%
降损项目	51,528,551.97	22.88%	64,660,544.37	28.86%	-20.31%
其他电力设备	1,655,181.67	0.73%	3,340,910.06	1.49%	-50.46%
太阳能发电	29,567,502.29	13.13%			
黄金销售	2,796,696.18	1.24%			
其他业务收入	40,571,751.77	18.01%	16,526,690.57	7.38%	145.49%
分地区					
东北地区	1,478,863.00	0.66%	433,203.32	0.19%	241.38%
华北地区	32,391,686.87	14.38%	49,354,903.35	22.02%	-34.37%
西北地区	254,263.60	0.11%	6,321,324.86	2.82%	-95.98%
华东地区	5,961,955.40	2.65%	16,290,308.78	7.27%	-63.40%
华中地区	8,263,819.59	3.67%	4,445,134.20	1.98%	85.91%
华南地区	1,641,095.56	0.73%	1,917,347.48	0.86%	-14.41%
西南地区	1,070,600.00	0.48%	1,067,106.82	0.48%	0.33%
国外	174,156,744.45	77.33%	144,256,840.09	64.38%	20.73%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年 同期增减	营业成本比上年 同期增减	毛利率比上年同 期增减
分行业						
电子信息产业	86,259,150.82	50,012,683.18	42.02%	-10.75%	-17.93%	5.07%
BOT 项目	14,495,375.44	12,540,118.92	13.49%	-68.66%	-21.03%	-52.17%
降损项目	51,528,551.97	38,232,158.62	25.80%	-20.31%	31.62%	-29.28%
其他业务收入	40,571,751.77	26,872,248.19	33.77%	145.49%	353.88%	-30.41%
太阳能发电	29,567,502.29	4,054,991.06	86.29%			
分产品						
集成电路模块	27,068,561.19	19,671,740.24	27.33%	3.92%	28.11%	-13.72%
电能表	52,680,517.13	26,917,231.37	48.90%	-3.07%	-30.93%	20.61%
BOT 项目	14,495,375.44	12,540,118.92	13.49%	-68.66%	-21.03%	-52.17%
降损项目	51,528,551.97	38,232,158.62	25.80%	-20.31%	31.62%	-29.28%
太阳能发电	29,567,502.29	4,054,991.06	86.29%			

其他业务收入	40,571,751.77	26,872,248.19	33.77%	145.49%	353.88%	-30.41%
--------	---------------	---------------	--------	---------	---------	---------

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☒ 是 ☐ 否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
电子信息产业	销售量	片/块	1,556,170	4,614,039	-66.27%
	生产量	片/块	1,317,609	4,733,576	-72.16%
	库存量	片/块	4,299,537	4,538,098	-5.26%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☒ 适用 ☐ 不适用

电子信息产业产销量较上年同期减少的主要原因包含两方面，一是国内销售量减少导致产销量减少，另一方面是统计产销量的数据包含芯片、模块、电能表，销售产品结构的变化会导致统计数量存在较大的变化。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电子信息产业	原材料	40,881,633.84	30.58%	52,899,613.01	46.03%	-22.72%
电子信息产业	人工工资	5,034,568.71	3.77%	5,544,599.21	4.82%	-9.20%
电子信息产业	折旧	1,425,721.60	1.07%	608,588.48	0.53%	134.27%
电子信息产业	能源	156,757.26	0.12%	193,813.62	0.17%	-19.12%
电子信息产业	其他	1,469,031.38	1.10%	1,693,821.13	1.47%	-13.27%
BOT 项目	资产折旧	12,540,118.92	9.38%	15,878,945.19	13.82%	-21.03%
降阻项目	资产折旧	38,232,158.62	28.60%	29,048,034.88	25.28%	31.62%
其他电力设备	材料及人工	1,044,970.39	0.78%	3,137,394.65	2.73%	-66.69%
其他业务	材料及人工	26,872,248.19	20.10%	5,920,558.85	5.15%	353.88%
加纳太阳能发电	折旧成本及维护费用	4,054,991.06	3.03%			
黄金销售		1,959,268.21	1.47%			

单位：元

产品分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
集成电路芯片		1,125,470.97	0.84%	1,299,765.70	1.13%	-13.41%
集成电路模块		19,671,740.24	14.72%	15,697,693.69	13.66%	25.32%
电能表		26,917,231.37	20.14%	38,970,602.76	33.91%	-30.93%
载波抄表集中器		1,204,201.90	0.90%	4,918,850.94	4.28%	-75.52%
其他载波产品		49,068.30	0.04%	53,522.36	0.05%	-8.32%
BOT 项目		12,540,118.92	9.38%	15,878,945.19	13.82%	-21.03%
降损项目		38,232,158.62	28.60%	29,048,034.88	25.28%	31.62%
其他电力设备		1,044,970.39	0.78%	3,137,394.65	2.73%	-66.69%
其他业务		26,872,248.19	20.10%	5,920,558.85	5.15%	353.88%
加纳太阳能发电		4,054,991.06	3.03%			
黄金销售		1,959,268.21	1.47%			

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

□ 是 √ 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

√ 适用 □ 不适用

2013年10月BXC公司签订了《承建加纳阿克拉20MW光伏电站项目》，公司向光伏产业链延伸。该太阳能电站于2015年底试运行，2016年初正式并网发电，发电站使用寿命25年，BXC公司获得加纳国家电力公司授权的上网电价为20.137美分/度（税后），预计平均年发电量为2500万度；2016年发电收入29,567,502.29元；2016年下半年公司对该电站进行扩容扩建2MW，目前扩建工程正在进行中。

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	196,070,611.91
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	87.06%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	158,697,289.52	70.46%
2	第二名	17,507,509.69	7.77%
3	第三名	10,967,850.26	4.87%
4	第四名	6,241,970.98	2.77%
5	第五名	2,655,991.46	1.18%
合计	--	196,070,611.91	87.06%

主要客户其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	26,899,266.58
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	37.93%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	8,635,897.41	12.18%
2	第二名	6,488,726.47	9.15%
3	第三名	4,467,958.97	6.30%
4	第四名	3,891,367.53	5.49%
5	第五名	3,415,316.20	4.82%
合计	--	26,899,266.58	37.93%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	8,205,240.60	18,208,379.78	-54.94%	主要是由于招投标及售后维修费用大幅减少所致
管理费用	85,227,126.00	83,597,477.44	1.95%	
财务费用	-75,509,196.45	-46,812,080.03	61.30%	主要是由于本期美元汇率波动，汇兑收益增加所致

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

2016年度重点致力于推出符合国家电网及南方电网宽带电力线载波通信标准协议的并有自主知识产权的SOC芯片XC6300以及配套用电信息采集产品，并完成相关电科院送检和现场试挂工作，截止至2016年度末，该产品线的各项工作规划都按照预期完成，已顺利获得电科院送检认证，相关试点工作运行良好。预计在未来几年内，宽带电力载波通信产品线将为国家电网实现“全采集，全费控”的目标，提供可靠技术保障。

另外表计产品线2016年度推出了满足IEC62056国际通讯规约的智能电表产品，并成功通过了国际KEMA认证，这为公司进入海外表计市场提供了技术保障。芯片上完成了新型隔离型互感通信芯片组方案的研发，将在2017年推出基于此方案的表计产品，同时针对表计以外的能耗监测市场推出小型化，低成本的计量方案，以满足日益兴起的物联网市场需求。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2016 年	2015 年	2014 年
研发人员数量（人）	138	302	227
研发人员数量占比	42.30%	35.12%	20.32%
研发投入金额（元）	26,647,285.25	29,332,594.04	26,790,360.10
研发投入占营业收入比例	11.83%	13.09%	10.53%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□ 适用 √ 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□ 适用 √ 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	201,979,604.46	254,639,608.38	-20.68%
经营活动现金流出小计	178,280,581.53	242,673,465.21	-26.53%
经营活动产生的现金流量净额	23,699,022.93	11,966,143.17	98.05%
投资活动现金流入小计	3,592,065.49	577,645.88	521.85%

投资活动现金流出小计	58,601,683.50	62,715,759.45	-6.56%
投资活动产生的现金流量净额	-55,009,618.01	-62,138,113.57	-11.47%
筹资活动现金流出小计	3,993,117.78	12,658,818.45	-68.46%
筹资活动产生的现金流量净额	-3,993,117.78	-12,658,818.45	-68.46%
现金及现金等价物净增加额	-33,998,134.44	-77,621,291.87	-56.20%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☒ 适用 ☐ 不适用

公司2016年度经营活动产生的现金流量净额较2015年度增加98.05%，主要是由于本报告期各项经营流入支出均有减少，购买商品、接受劳务支付的现金大幅减少所致。

公司2016年度投资活动的现金流入较2015年度增加521.85%，主要是由于本报告期收回到期的理财产品所致。

公司2016年度筹资活动产生的现金流量净额较2015年度减少68.46%，主要是由于本报告期现金分红减少所致。

公司2016年度现金及现金等价物净增加额较2015年度减少-56.20%，主要是由于报告期经营活动、投资活动、筹资活动等均有减少所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

☐ 适用 ☒ 不适用

三、非主营业务情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	144,812,980.84	9.97%	179,048,810.29	12.48%	-2.51%	无重大变化
应收账款	289,940,433.34	19.97%	231,195,209.26	16.12%	3.85%	无重大变化
存货	164,110,118.23	11.30%	169,277,675.32	11.80%	-0.50%	无重大变化
投资性房地产		0.00%		0.00%		
长期股权投资		0.00%		0.00%		
固定资产	171,844,682.07	11.84%	82,748,867.26	5.77%	6.07%	20MW 光伏电站项目完工结转固定

						资产
在建工程	53,550,965.80	3.69%	120,718,028.74	8.42%	-4.73%	20MW 光伏电站项目完工结转固定资产

2、以公允价值计量的资产和负债

☐ 适用 ☒ 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

所有权或使用权受到限制的资产类别	期末账面余额
用于抵押的资产：	
房屋建筑物	24,290,399.29
合 计	24,290,399.29

2016年8月17日，本公司与平安银行股份有限公司北京分行签订综合授信额度合同，取得三亿元综合授信额度。2016年8月17日，本公司与平安银行股份有限公司北京分行签订最高额抵押担保合同，为综合授信额度合同项下全部债权提供抵押担保。抵押物为公司拥有完全所有权的房地产。抵押期限为2016年8月17日至2017年8月16日。公司使用上述授信额度开具银行承兑汇票2,887万元。

五、投资状况分析

1、总体情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
0.00	43,049,688.55	-100.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

☐ 适用 ☒ 不适用

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2010	IPO	80,122.29	6,252.91	83,425.81	0	11,025.85	13.76%	1,718.37	尚未使用的募集资金存于超募资金账户	0
合计	--	80,122.29	6,252.91	83,425.81	0	11,025.85	13.76%	1,718.37	--	0
募集资金总体使用情况说明										
经中国证券监督管理委员会《关于核准北京福星晓程电子科技股份有限公司（现“北京晓程科技股份有限公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的批复》证监许可[2010]1437 号文核准，由主承销商中德证券有限责任公司采用网下向配售对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 1370 万股，每股面值 1 元，每股发行价格 62.5 元，募集资金总额为 856,250,000.00 元，扣除承销费和保荐费 49,662,500.00 元后的募集资金为 806,587,500.00 元，已由主承销商中德证券有限责任公司于 2010 年 11 月 4 日汇入本公司在深圳发展银行花园桥支行开立的人民币募集资金专用账户 11010641752602 账号 806,587,500.00 元。另扣除律师费、审计费及验资费、法定信息披露等发行费用 5,364,567.10 元后，募集资金净额为 801,222,932.90 元。截止 2016 年 12 月 31 日募集资金专户银行存款余额为 17,183,698.65 元。										

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
数字互感器项目	是	14,860	3,834.15		3,834.15	100.00%			否	是
永久补充海外全资子公司流动资金	是		12,278.59		12,278.59	100.00%			是	否
PL4000 项目	否	9,342	6,446.15		6,446.15	100.00%	2012 年	-64.14	否	否

							08 月 31 日			
项目结余款永久补充流动资金	否		3,556.66		3,556.66				是	否
承诺投资项目小计	--	24,202	26,115.55		26,115.55	--	--	-64.14	--	--
超募资金投向										
补充流动资金	否	10,971.48	11,052.91	6,252.91	11,052.91	100.00%				
投资加纳 CB 公司	否	4,000	3,974.59		3,974.59	100.00%	2011 年 12 月 01 日	545.17		否
投资晓程加纳电力公司	否	44,000	44,000		42,282.76	96.10%	2012 年 09 月 01 日	-1,584.71		否
超募资金投向小计	--	58,971.48	59,027.5	6,252.91	57,310.26	--	--	-1,039.54	--	--
合计	--	83,173.48	85,143.05	6,252.91	83,425.81	--	--	-1,103.68	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	数字互感器产业化项目计划投资总额变更情况详见下面项目可行性发生重大变化的情况说明。PL4000 项目募集资金结余的金额及形成原因详见本表：募集资金结余的金额及形成原因。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	数字互感器产业化项目：截止到 2013 年 12 月 31 日，该项目研发部分已经完成，可以进行产业化。但是在市场推广的过程中，相关行业客户对数字互感器的产品性能、特点认知过程较长，同时伴随着日趋激烈的市场竞争，新产品、新技术不断更替，产品价格已经不存在明显优势。所以产品市场化的需求量低于预期，难以在市场上广泛应用。鉴于以上原因，公司在该项目的投入上实施更为谨慎的策略。公司认为，虽然该项目基本上可以实现产业化，但是基于目前市场的环境与销售情况显然不能够达到预期。 基于上述情况，公司管理层经过审慎考虑决定不继续对该项目进行大规模投入，决定将项目剩余未使用募集资金 12,194.05 万元作为永久补充海外全资子公司加纳 BXC 公司流动资金使用。此事项已于 2014 年 4 月通过公司第五届董事会第五次会议、第五届监事会第四次会议以及 2014 年第一次临时股东大会的审议。2014 年 7 月 9 日，此项目专户已结转 12,278.59 万元（含息），用于永久补充海外全资子公司流动资金，并于 2014 年 7 月 10 日全部结清并销户。									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 公司超募资金金额为 55,920.29 万元，具体使用情况如下： （1）增资加纳 CB 公司 4,000 万元 2011 年 2 月 22 日，公司第四届董事会第四次会议审议并通过了使用超募资金对加纳 CB 公司增资 4,000 万元。截止 2011 年 4 月，公司完成该增资项目所需的所有手续，并支付完毕相关款项，根据国家外汇管理相关规定以及款项汇出时的汇率情况，公司最终支付总额为 3,974.59 万元。 （2）永久补充流动资金 4,800 万元 2011 年 2 月 22 日，公司第四届董事会第四次会议审议并通过了使用超募资金 4,800 万元永久补充流动资金。截止 2011 年 3 月，补充流动资金的 4,800 万元已全部									

	到位。 (3) 投资 4.4 亿元于加纳阿克拉地区降低线损与相关电网改造项目 2011 年 9 月 28 日, 公司第四届董事会第八次会议审议并通过了投资 4.4 亿元于加纳阿克拉地区降低线损与相关电网改造项目, 2011 年 10 月 17 日, 公司 2011 年第一次临时股东大会亦已审议并通过了该项目。公司 2011 年第一次临时股东大会审议并通过了关于在加纳设立全资子公司的议案, 决定设立晓程加纳电力公司, 用于承接加纳阿克拉地区降低线损与相关电网改造项目。2016 年度对该项目无新增投入, 截止 2016 年 12 月 31 日累计向该项目投资 42,282.76 万元。 (4) 永久补充流动资金 6,252.91 万元 2016 年 6 月 17 日, 公司第六届董事会第二次会议审议并通过了使用超募资金 6,171.48 万元 (含息, 受审批日至实施日利息收入影响, 具体补充金额由转入自有资金账户当日实际金额为准) 永久补充流动资金。截止 2016 年 12 月, 实际补充流动资金的 6,252.91 万元已全部到位。
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 (1) 2011 年 9 月 28 日, 公司第四届董事会第八次会议审议并通过了使用超募资金 4,000 万元暂时补充生产经营用流动资金, 暂时补充流动资金的 4,000 万元在 2011 年 10 月已全部到位。2012 年 4 月 6 日, 公司将暂时补充公司生产经营用流动资金的 4,000 万元人民币全部归还至公司开立的募集资金专用账户 (开户行: 深圳发展银行北京花园桥支行 11010641752602)。同时, 将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。至此, 公司暂时使用闲置募集资金人民币 4,000 万元补充流动资金已一次性归还完毕。 (2) 2012 年 4 月 16 日第四届董事会第十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》, 将部分闲置募集资金人民币 4,000 万元暂时补充生产经营用流动资金。截止 2012 年 4 月 27 日, 暂时补充流动资金的 4,000 万元已全部到位。2012 年 10 月 31 日, 公司将暂时补充公司生产经营用流动资金的 4,000 万元人民币全部归还至公司开立的募集资金专用账户 (开户行: 深圳发展银行北京花园桥支行 11010641752602) 同时, 将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。至此, 公司暂时使用闲置募集资金人民币 4,000 万元补充流动资金已一次性归还完毕。 (3) 2012 年 11 月公司第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金》的议案, 将部分闲置募集资金人民币 4,000 万元暂时补充生产经营用流动资金。截止 2013 年 3 月, 暂时补充流动资金的 4,000 万元已全部到位。2013 年 4 月, 公司将暂时补充公司生产经营用流动资金的 4,000 万元人民币全部归还至公司开立的募集资金专用账户 (开户行: 平安银

	行股份有限公司花园桥支行 11010641752602) 同时, 将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 PL4000 项目原计划在募集资金到位后投资 3,500 万元在北京市海淀区中关村科技园区海淀园范围内购置面积 1,000-1,200 平方米的写字楼, 作为 PL4000 项目的办公、研发和销售场所。但是由于近年北京地区写字楼价格波动较大, 为了保证不影响正常研发, 公司利用现有场所在 2012 年上半年完成了本项目的研发工作, 尚未实施对该项目办公场所的投资, 此笔资金成为该项目的闲置资金公司在项目建设过程中, 一方面本着厉行节约原则, 在保证项目正常运行的情况下, 通过降低项目成本, 进一步加强费用控制、监督和管理, 减少了项目总开支。另一方面, 公司通过研发场所共享, 减少了部分重复投入, 使该项目有部分募集资金节余。经公司第五届董事会第五次会议、第五届监事会第四次会议以及 2014 年第一次临时股东大会的审议批准, 将此项目节余募集资金 (含募集资金专户利息) 共计 3,534.46 万元 (含利息, 利息收入具体净额以转入自有资金账户当日实际金额为准) 永久补充流动资金。2014 年 6 月 26 日, 此项目专户已结转 3,556.60 万元 (含息), 2014 年 7 月 9 日结转 0.06 万元 (息), 该账户已于 2014 年 7 月 10 日全部结清并销户。
尚未使用的募集资金用途及去向	尚未使用的募集资金均存于公司募集资金专户
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位: 万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额 (1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额 (2)	截至期末投资进度 (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
数字互感器项目	数字互感器项目	3,834.15	0	3,834.15	100.00%		0	否	是
永久补充加纳 BXC 公司流动资金	数字互感器项目	12,278.59	0	12,278.59	100.00%			是	否
合计	--	16,112.74	0	16,112.74	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明 (分具体项目)			数字互感器产业化项目: 截止到 2013 年 12 月 31 日, 该项目研发部分已经完成, 可以进行产业化。但是在市场推广的过程中, 相关行业客户对数字互感器的产品性能、特点认知过程较长, 同时伴随着日趋激烈的市场竞争, 新产品、新技术不断更替, 产品价格已经不存在明显优势。所以产品市场化的需求量低于预期, 难以在市场上广泛应用。鉴于以上原因, 公司在该项目的投入上实施更为谨慎的策略。公司认为, 虽然						

	该项目基本上可以实现产业化，但是基于目前市场的环境与销售情况显然不能够达到预期。基于上述情况，公司管理层经过审慎考虑决定不继续对该项目进行大规模投入，决定将项目剩余未使用募集资金 12,194.05 万元作为永久补充海外全资子公司加纳 BXC 公司流动资金使用。此事项已于 2014 年 4 月通过公司第五届董事会第五次会议、第五届监事会第四次会议以及 2014 年第一次临时股东大会的审议。2014 年 7 月 9 日，此项目专户已结转 12,278.59 万元（含息），用于永久补充海外全资子公司流动资金，并于 2014 年 7 月 10 日全部结清并销户。
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	同上
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	同上

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐ 适用 ☒ 不适用

七、主要控股参股公司分析

☒ 适用 ☐ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京富根电气有限公司	子公司	制造加工	41,500,000.00	24,581,799.92	3,215,023.32	27,416,278.73	-13,429,049.38	-14,549,381.00
加纳 CB 电气有限公司	子公司	BOT 项目运营	USD9,470,000.00	97,167,643.53	42,388,361.87	36,658,042.33	-7,662,954.03	-7,616,554.07
晓程南非有限公司	子公司	PPP 项目运营	ZAR1,000.00	54,034,354.82	-2,388,903.68	416,033.17	1,262,357.37	5,272,030.96
晓程加纳电力公司	子公司	BOT 项目运营	GHS10,000,000.00	1,286,606,768.53	633,483,580.18	122,242,620.55	-22,605,797.27	-18,456,037.03

Akroma gold company	子公 司	金矿开 采、生产 并销售	GHS 1,285,2793.85	85,949,460.24	25,222,215.96	2,801,891.99	-4,911,124.86	-4,814,858.95
---------------------------	---------	--------------------	----------------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---------------

报告期内取得和处置子公司的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）、行业格局和趋势

（1）政府鼓励扶持集成电路产业发展

随着我国各级政府对于集成电路产业重要性认识的不断深入，制定了多项促进集成电路产业发展的政策和优惠措施，为产业发展营造良好政策环境，并将有力推动我国集成电路产业持续、健康发展。2014年，我国出台了《国家集成电路产业发展推进纲要》，同时又成立了国家集成电路产业投资基金，该基金实行市场化、专业化运作，带动多渠道资金投入集成电路相关领域；2015年，《中国制造2025重点领域技术路线图》将集成电路产业列入重点发展产业名单；2016年，财政部又下发了关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知，对于符合条件的集成电路设计研发及制造企业给予相应的税收优惠。进入十三五时期，工信部明确表示将通过设立国家产业投资基金、加大金融支持力度等方式，逐步缩小我国集成电路产业在设计研发水平及先进生产工艺方面与国际先进水平的差距，以实现全行业销售收入年均增速超过20%的发展目标。

（2）国内外智能电网建设成为市场发展的重要保证

2009年5月，国家电网公司公布“智能电网”发展计划及建设时间表：2009年至2010年为规划试点阶段，重点开展规划、制定技术和管理标准，关键技术研发和设备研制，及各环节试点工作；2011年至2015年为全面建设阶段，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016年至2020年为引领提升阶段，全面建成统一的“坚强智能电网”。纵观各国的智能电网发展计划，其核心内涵是实现电网的信息化、数字化、自动化和互动化，而电力系统信息网络化则是实现上述目标的基本保证。PLC通信技术作为成本最低、成熟度较好的通信技术将在国际性电网信息化建设中迎来快速发展的良好机遇，为全球电力线载波芯片市场的发展提供有力支撑。

（3）全球领先的电能表制造产业为市场发展提供坚实的基础

目前我国电能表制造产业已经形成了相当的生产规模和研发能力，成为全球电能表生产制造基地和最大的电能表出口国，许多产品具有较强的国际竞争能力。在国际性电网信息化建设需求的推动下，电能表将逐步迈入智能化和PLC通信时代，

中国电能表生产企业也将在新的市场环境下逐步完成产品的更新换代，庞大的产业制造基础将对电力线载波芯片产生巨大的市场需求。

（4）电力线载波芯片的应用领域不断拓宽

电力线载波芯片目前主要应用于窄带产品中的电能管理领域，在工业控制、智能家居等宽带产品领域仅有少许应用。未来，电力线载波芯片的应用领域将伴随着PLC技术的不断成熟而持续扩展，特别是工业控制和智能家居领域，如LED路灯控制、矿井安全管理、电动汽车管理、家用计量仪表信息传输等细分市场将不断扩大，推动电力线载波芯片市场整体规模的增长。

在国内市场，以国家电网、南方电网以及各地方电力公司为主的电力市场一直是公司产品的主要用户，在新一轮电网的改造中，具有更高通信速率更好的稳定性和可靠性的宽带电力线载波技术将逐步成为电网的主要通信技术，而微功率无线将成为宽带载波通信技术的双模补充手段成为进一步提升稳定性和可靠性的方法。同时，随着四表集抄在国内市场的推行，更大规模的终端数据采集将逐步提上日程，这其中依托宽带电力线载波通信技术实现大数据量和高可靠性的电力网络需求将日益增强，而微功率无线通信技术也将成为水、气、电、热四表集抄的重要技术手段。公司作为专注于电力通信领域的集成电路厂商，长期致力于开发电力线载波通信、微功率无线通信技术相关的芯片、模组以及产品应用，同时也围绕智能电表开展了相关配套的多方向芯片级解决方案，包括继电器驱动芯片、RS485通信接口芯片等功能型芯片，也开展了计量SoC芯片的开发工作。公司凭借近二十年在电力载波通信领域的研究和技术积累，已经开发了能够成功应用于国内电网远距离通信采集的芯片和模组产品，并在国内实施了多个宽带电力线载波通信试点工作，抄表效果优异、稳定性强、实施难度低，这为公司在接下来的宽带电力线载波通信技术领域的产品应用打下了很好的基础。

在海外市场方面，公司一直采用自主的智能电表SoC解决方案，为客户提供高集成度、高性能、高可靠性、低成本的解决方案。通过在国际市场上不断优化和提高了SoC解决方案，也将会进一步丰富公司的产品形式，进一步提升产品的性能，提高产品的集成度，同时为其他领域的计量和通信类产品提供更好的解决方案和应用案例。

随着国家对集成电路行业的大力扶持，越来越多的具有核心竞争力的企业加入到行业的竞争中，技术的发展也随之加快，国内不论是集成电路设计、制造、封装以及测试行业的技术都将提升到新的高度，公司拥有丰富的集成电路设计经验，具有充分的行业积累，随着工艺和技术的发展，公司也紧跟技术更迭的步伐，不断提高设计能力，应用先进的工艺提高产品的性能。但随着行业的发展，也面临了更多的竞争压力，早期的技术壁垒逐渐被打破，同时该细分行业较高的毛利率水平也吸引了更多的竞争者进入到本行业，希望从中占有一席之地，从而使市场中传统的优势企业面临了较大的冲击。

（二）、公司发展战略

公司围绕“以市场为导向，以客户为中心”的根本理念，专注于电力线载波通信技术研究，基于行业领先技术开发解决方案。一是要进一步巩固和加强在集成电路领域的领先优势，并根据国内、国际市场的发展和需要，在相关技术领域的广度和深度上不断创新；二是立足集成电路产品的设计和应用，坚持专业化和国际化发展，打造一条从发电端到用电端再到

配电端的完整产业链，力争成为电力线载波等相关领域以及国际市场上具有影响力的品牌；三是以现有技术资源和能力为基础，不断创新发展，提高产品的技术含量和附加值，为公司获得更多的盈利增长点。

（三）、公司经营计划

2017年，公司将围绕发展战略规划，重点做好以下各项工作：

1. 积极开拓国内外市场；

市场是企业发展的命脉，公司的发展也依赖于市场的扩大和利润的增加。唯有不断扩大国内外市场份额，才能确保公司立于不败之地。

2. 优化人才，加强人力资源管理；

企业间的竞争，归根结底是人才的竞争，人才战略对于一个公司的具有极其重要的意义。公司要注重人力资源管理，通过不断优化人才结构，提升人才素质，达到减员增效的目的，构建并完善公司与战略管理相匹配的人力资源管理体系。

3. 完善管理体系，加强内部控制，提升规范化管理水平；

公司在经营管理过程中，要加强内部控制，确保各公司各项工作开展的合规合理性；同时，加强成本管理，开源节流，提升经济效益；充分发挥公司资质、专利、品牌等无形资产的价值优势，确保公司集中力量争取更多的资源和项目。

4. 密切关注行业发展动态，重视研发及技术，对技术领域不断进行拓展；

电力线载波通信技术未来在其它领域将有广泛的应用前景，可为工业控制、智能家居、智能园区、智慧城市、安防、环保等领域提供数据传输、信息处理和共享平台；随着技术的市场应用领域不断拓宽，未来公司依托载波通信技术的产品线将更为丰富，有望为公司创造新的盈利增长点。

（四）、面临的风险

1. 市场竞争加剧的风险

目前中国载波通信行业发展迅速，同行业竞争对手逐渐增多，载波通信市场在营销环节对市场占有率的争夺变得越发激烈，公司面临的市场竞争将进一步加剧。如果公司不能继续保持在行业内的技术、市场、品牌、服务、客户信任等方面的优势，则公司的盈利能力将会受到一定不利影响。公司会继续重视国内外市场的开拓，提升产品品质，提高服务质量，建设完善的营销服务体系，努力提高企业市场竞争力。

2. 技术更新以及政策性风险

随着国内电网公司的智能电网建设计划大力促进电力线载波通信技术的发展，未来可能有更多的国内外芯片生产企业加入市场竞争；电力线载波通信技术的升级、电力系统对产品功能需求的变化，需要公司不断投入资金进行技术跟踪和前沿研究。如果公司的新技术和新产品不能及时研发成功，或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差，将削弱公司的技术优势和竞争力。同时如果未来国家宏观政策、电力行业政策体制、国内电网公司相关政策发生不利变化，导致国内电力行业发展

速度放缓、国家对电力系统投入减少，或公司产品不能符合国内电网公司相关技术标准的要求，有可能会对公司的正常生产经营产生较大影响。针对以上风险，公司将不断加强高新技术人才的引进力度，消化吸收各类国内外先进技术，加大新产品开发力度，拓宽现有产品应用领域，以降低技术被超越带来的经营风险。

3. 税收优惠相关的风险

目前公司作为经认定的高新技术企业减按15%税率计提和缴纳企业所得税。如果未来公司不满足高新技术企业认定的条件，无法继续享有上述税收优惠政策，或国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。公司目前正在加紧筹备高新技术企业复审工作，确保能够继续享受这一税收优惠。

4. 海外市场环境变化风险

公司重视国际市场，经过长期以来对国际市场的开拓，境外营业收入快速增加。公司开展业务地区分布较为集中，主要集中在非洲地区。虽然公司重视国外市场的开发与维护，并通过持续的投入在加纳等非洲国家树立良好的企业形象，但若主要海外市场的政治、经济、贸易政策等发生较大变化或经济形势恶化，或我国与上述国家或地区之间发生争端等情况，可能对公司的海外业务产生不利影响。因此公司计划为海外项目投保，保证海外投资项目规避各种由于政治风险和信用风险所产生的不确定性损失。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☒ 适用 ☐ 不适用

2016年4月15日公司2015年度股东大会审议通过了2015年度利润分配方案为：以2015年12月31日的公司总股本27400万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.13元人民币（含税）。根据股东大会决议，本次权益分派股权登记日为：2016年5月18日，除权除息日为：2016年5月19日。该分配方案已实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本预案

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.11
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	274,000,000
现金分红总额（元）（含税）	3,014,000.00
可分配利润（元）	378,049,466.78
现金分红占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2016 年度利润分配方案为：以 2016 年 12 月 31 日的公司总股本 27400 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.11 元人民币（含税）。	

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2014年利润分配方案为：以2014年12月31日的公司总股本10960万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1元人民币（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增15股。

2015年利润分配方案为：以2015年12月31日的公司总股本27400万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.13元人民币（含税）。

2016年度利润分配方案为：以2016年12月31日的公司总股本27400万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利 0.11元人民币（含税）。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2016 年	3,014,000.00	27,985,118.53	10.77%		
2015 年	3,562,000.00	34,976,510.72	10.18%		
2014 年	10,960,000.00	59,693,070.04	18.36%		

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

☐ 适用 ☒ 不适用

二、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☒ 适用 ☐ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
资产重组时所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
首次公开发行或再融资时所作承诺	担任公司董事、高级管理人员的股东程毅、崔杨、王含静、周劲松、张雪来以及公司股东余	股份限售承诺	自公司股票上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或者间接持有的公司股	2010 年 11 月 12 日	长期	严格遵守

	文兵、程桂均		份；在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其直接或者间接持有的公司股份。			
	程毅	关于同业竞争、关联交易方面的承诺	1、本人未直接或间接从事与晓程科技相同或相似的经营业务，也未向直接或间接从事与晓程科技相同或相似的经营业务的公司投资；2、在作为晓程科技股东期间，本人（本人控股的经营实体）将持续不直接或间接从事或参与和晓程科技生产、经营相竞争的任何经营活动。	2010 年 11 月 12 日	长期	严格遵守
股权激励承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
其他对公司中小股东所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

☐ 适用 ☒ 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

七、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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	70
境内会计师事务所审计服务的连续年限	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	汤家俊 彭聪

是否改聘会计师事务所

☐ 是 ☒ 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☐ 适用 ☒ 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十、破产重整相关事项

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☐ 适用 ☒ 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐ 适用 ☒ 不适用

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况**(1) 委托理财情况**

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

受托人名称	是否关联交易	产品类型	委托理财金额	起始日期	终止日期	报酬确定方式	本期实际收回本金金额	计提减值准备金额（如有）	预计收益	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况
平安银行花园桥支行	否	稳健型	800	2016 年 12 月 05 日	2017 年 01 月 03 日	到期一次支付	800	0	1.7	1.56	0
平安银行花园桥支行	否	稳健型	800	2016 年 11 月 07 日	2016 年 12 月 05 日	到期一次支付	800		1.56	1.56	1.56
平安银行花园桥支行	否	稳健型	800	2016 年 10 月 10 日	2016 年 11 月 07 日	到期一次支付	800		1.56	1.56	1.56
平安银行花园桥支行	否	稳健型	900	2016 年 09 月 12 日	2016 年 10 月 10 日	到期一次支付	900		1.8	1.8	1.795
平安银行花园桥支行	否	稳健型	900	2016 年 08 月 15 日	2016 年 09 月 12 日	到期一次支付	900		1.97	1.97	1.97
平安银行花园桥支行	否	稳健型	900	2016 年 07 月 18 日	2016 年 08 月 15 日	到期一次支付	900		2.14	2.14	2.14

行				日	日						
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	900	2016 年 06 月 20 日	2016 年 07 月 18 日	到期一次 支付	900		2.32	2.32	2.32
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 05 月 23 日	2016 年 06 月 20 日	到期一次 支付	1,100		2.45	2.45	2.45
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 04 月 25 日	2016 年 05 月 23 日	到期一次 支付	1,100		2.87	2.87	2.87
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 03 月 28 日	2016 年 04 月 25 日	到期一次 支付	1,100		2.45	2.45	2.45
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 02 月 29 日	2016 年 03 月 28 日	到期一次 支付	1,100		2.45	2.45	2.45
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 02 月 01 日	2016 年 02 月 29 日	到期一次 支付	1,100		2.7	2.7	2.7
平安银行 花园桥支行	否	稳健型	1,100	2016 年 01 月 04 日	2016 年 02 月 01 日	到期一次 支付	1,100		2.53	2.53	2.53
合计			12,600	--	--	--	12,600		28.5	28.36	--
委托理财资金来源			自有资金								
逾期未收回的本金和收益累计 金额			0								
涉诉情况（如适用）			不适用								
委托理财审批董事会公告披露 日期（如有）			2016 年 06 月 17 日								
委托理财审批股东会公告披露 日期（如有）											
未来是否还有委托理财计划			有，短期理财								

（2）委托贷款情况

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行精准扶贫社会责任情况

公告报告年度暂未开展精准扶贫工作,也暂无后续精准扶贫计划。

十八、其他重大事项的说明

☒ 适用 ☐ 不适用

1、报告期内,公司董事会、监事会进行了换届选举,经公司2015年度股东大会审议通过,公司第六届董事会由董事程毅、丁晓建、崔杨、刘航、解峥、郭晓雷,独立董事盛杰民、王诚军、宗刚组成,第六届监事会由张雪来、陈梅、龙翠金组成,详见公司于2016年4月15日发布于巨潮资讯网的公告。

2、报告期内,公司管理层进行了换届选举,经公司第六届董事会第二次会议审议通过,选举程毅先生为公司第六届董事会董事长,选举丁晓建先生为公司总经理,同时,选举刘航、解峥先生为公司副总经理,崔杨先生为公司总工程师,周劲松女士为公司财务负责人,王含静女士为公司董事会秘书。详见公司于2016年6月20日发布于巨潮资讯网的公告。

3、为进一步改善公司债务结构、拓宽公司融资渠道、满足公司资金需求、降低公司融资成本,公司分别于2016年11月25日、12月12日召开第六届董事会第五次会议、2016年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司符合非公开发行公司债券条件的议案》、《关于公司非公开发行公司债券方案的议案》(详见公司2016-031号、2016-034号公告)。2017年3月21日,公司收到深圳证券交易所(以下简称“深交所”)出具的《关于北京晓程科技股份有限公司2017年非公开发行公司债券符合深交所转让条件的无异议函》(深证函【2017】111号)(详见公司2017-014号公告),届时公司将根据实际情况安排发行事宜。

4、根据公司第六届董事会第六次会议及2017年第一次临时股东大会决议,公司拟非公开发行A股股票,募集资金不超过10亿元,发行数量不超过15,000万股股票,最终发行数量将根据本次非公开发行的价格确定。其中,公司实际控制人程毅先生拟以现金认购本次非公开发行的股票,认购金额不低于15,000万元(含)且不超过20,000万元(含)。募集资金将全部用于加纳378MW燃气电厂(一期)项目。

十九、公司子公司重大事项

☐ 适用 ☒ 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	61,838,952	22.57%					0	61,838,952	22.57%
3、其他内资持股	61,838,952	22.57%					0	61,838,952	22.57%
境内自然人持股	61,838,952	22.57%					0	61,838,952	22.57%
二、无限售条件股份	212,161,048	77.43%					0	212,161,048	77.43%
1、人民币普通股	212,161,048	77.43%					0	212,161,048	77.43%
三、股份总数	274,000,000	100.00%					0	274,000,000	100.00%

股份变动的原因

☐ 适用 ☒ 不适用

股份变动的批准情况

☐ 适用 ☒ 不适用

股份变动的过户情况

☐ 适用 ☒ 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☐ 适用 ☒ 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐ 适用 ☒ 不适用

2、限售股份变动情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
程毅	59,062,500	0	0	59,062,500	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
崔杨	632,812	0	0	632,812	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
张雪来	671,765	0	0	671,765	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
王含静	375,000	0	0	375,000	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
周劲松	281,250	0	0	281,250	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
余文兵	675,000	0	0	675,000	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
程桂均	140,625	0	0	140,625	高管锁定	每年第一个交易日解锁其上年末所持本公司股份总数的 25%
合计	61,838,952	0	0	61,838,952	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

3、现存的内部职工股情况

☐ 适用 ☒ 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	26,462	年度报告披露日 前上一月末普通 股股东总数	25,453	报告期末表决权 恢复的优先股股 东总数（如有） （参见注 9）	0	年度报告披露日 前上一月末表决 权恢复的优先股 股东总数（如有） （参见注 9）	0
-----------------	--------	-----------------------------	--------	--	---	--	---

持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末 持股数量	报告期内 增减变动 情况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限售 条件的股份 数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
程毅	境内自然人	28.74%	78,750,000	0	59,062,500	19,687,500	质押	24,000,000
							冻结	3,467,406
交通银行股份有限公司—长信量化先锋混合型证券投资基金	其他	1.97%	5,400,682	5,400,682		5,400,682		
中国农业银行股份有限公司—中邮核心优选混合型证券投资基金	其他	1.68%	4,599,873	4,599,873		4,599,873		
戴曙燕	境内自然人	1.26%	3,439,762	3,439,762		3,439,762		
中国光大银行股份有限公司—光大保德信量化核心证券投资基金	其他	1.05%	2,868,260	2,644,400		2,868,260		
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	0.82%	2,251,900	0		2,251,900		
上海浦东发展银行股份有限公司—长信金利趋势混合型证券投资基金	其他	0.61%	1,664,771	1,664,771		1,664,771		
湖北省高新技术产业投资有限公司	境内非国有法人	0.54%	1,479,400	1,479,400		1,479,400		
苏一帆	境内自然人	0.52%	1,424,447	-5,900		1,424,447		
刘天舒	境内自然人	0.43%	1,175,600	1,175,600		1,175,600		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）		不适用						
上述股东关联关系或一致行动的说明		不适用						
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称		报告期末持有无限售条件股份数量				股份种类		

		股份种类	数量
程毅	19,687,500	人民币普通股	19,687,500
交通银行股份有限公司－长信量化先锋混合型证券投资基金	5,400,682	人民币普通股	5,400,682
中国农业银行股份有限公司－中邮核心优选混合型证券投资基金	4,599,873	人民币普通股	4,599,873
戴曙燕	3,439,762	人民币普通股	3,439,762
中国光大银行股份有限公司－光大保德信量化核心证券投资基金	2,868,260	人民币普通股	2,868,260
中央汇金资产管理有限责任公司	2,251,900	人民币普通股	2,251,900
上海浦东发展银行股份有限公司－长信金利趋势混合型证券投资基金	1,664,771	人民币普通股	1,664,771
湖北省高新技术产业投资有限公司	1,479,400	人民币普通股	1,479,400
苏一帆	1,424,447	人民币普通股	1,424,447
刘天舒	1,175,600	人民币普通股	1,175,600
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	不适用		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	股东苏一帆通过普通证券账户持有公司股份 346,500 股，通过平安证券有限责任公司客户信用交易担保证券账户持有 1,077,947 股，实际合计持有公司股份 1,424,447 股。 股东戴曙燕通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 3,439,762 股。		

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

☐ 是 ☒ 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程毅	中国	否
主要职业及职务	详见“第八节董监高任职情况”	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

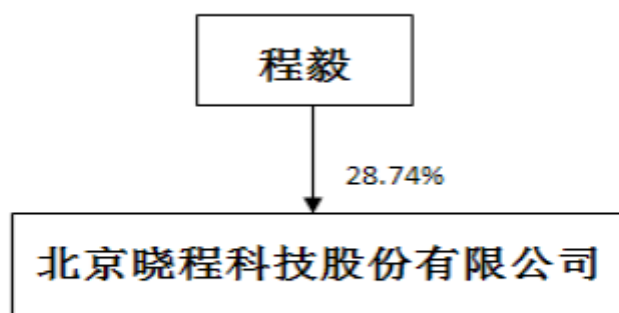
实际控制人姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程毅	中国	否
主要职业及职务	详见“第八节董监高任职情况”	
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无	

实际控制人报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

☐ 适用 ☒ 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

☐ 适用 ☒ 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第七节 优先股相关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增 持股份 数量 (股)	本期减持 股份数量 (股)	其他 增减 变动 (股)	期末持股数 (股)
程毅	董事长、 董事	现任	男	54	2011 年 04 月 15 日	2019 年 04 月 15 日	78,750,000				78,750,000
丁晓建	总经理、 董事	现任	男	52	2015 年 03 月 27 日	2019 年 04 月 15 日					
崔杨	董事、总 工程师	现任	男	47	2013 年 04 月 18 日	2019 年 04 月 15 日	843,749				843,749
解峥	副总经 理、董事	现任	男	34	2015 年 03 月 27 日	2019 年 04 月 15 日					
刘航	副总经 理、董事	现任	男	30	2015 年 03 月 27 日	2019 年 04 月 15 日					
郭晓雷	董事	现任	男	32	2015 年 03 月 27 日	2019 年 04 月 15 日					
盛杰民	独立董事	现任	男	75	2014 年 08 月 18 日	2019 年 04 月 15 日					
宗刚	独立董事	现任	男	60	2016 年 04 月 15 日	2019 年 04 月 15 日					
王诚军	独立董事	现任	男	48	2016 年 04 月 15 日	2019 年 04 月 15 日					
张雪来	监事会主 席	现任	女	46	2016 年 04 月 15 日	2019 年 04 月 15 日	895,687				895,687

陈梅	监事	现任	女	40	2016 年 04 月 15 日	2019 年 04 月 15 日					
龙翠金	监事	现任	女	34	2015 年 03 月 27 日	2019 年 04 月 15 日					
王含静	董事会秘书	现任	女	47	2010 年 04 月 14 日	2019 年 06 月 17 日	500,000				500,000
周劲松	财务负责人	现任	女	50	2010 年 04 月 14 日	2019 年 06 月 17 日	375,000				375,000
崔劲	独立董事	离任	男	52	2010 年 04 月 14 日	2016 年 04 月 15 日					
王爱俭	独立董事	离任	女	63	2007 年 12 月 28 日	2016 年 04 月 15 日					
张寅	监事会主席	离任	男	55	2013 年 03 月 01 日	2016 年 04 月 15 日					
姚鸿斌	董事	离任	男	51	2013 年 04 月 18 日	2016 年 04 月 15 日					
合计	--	--	--	--	--	--	81,364,436	0	0		81,364,436

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张雪来	副总经理	任期满离任	2016 年 03 月 23 日	任期满离任。
姚鸿斌	董事	任期满离任	2016 年 04 月 15 日	任期满离任。
崔劲	独立董事	任期满离任	2016 年 04 月 15 日	任期满离任。
王爱俭	独立董事	任期满离任	2016 年 04 月 15 日	任期满离任。
张寅	监事会主席	任期满离任	2016 年 04 月 15 日	任期满离任。

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

截至2016年12月31日，公司董事会由9名成员组成，其中独立董事3名。

董事会成员：

1、程毅先生

中国国籍，无永久境外居留权，1963年生，大学学历，工程师。1987年8月—1990年9月为北京重型机器厂工程师，1990年10月—1993年9月任北京地区研究咨询中心设计室主任，1993年10月至2000年8月任晓程工贸总经理，2000年8月至今任公司董事，2000年至2013年4月任公司总经理，2011年4月起任公司董事长职务，2007年至2013年12月兼任富根电气董事长、总经理；2011年9月任晓程加纳电力公司董事长。

2、丁晓建先生

中国国籍，无永久境外居留权，1965年生，大学本科学历。1988年毕业于清华大学计算机科学与技术系。1988年7月至2008年11月任北京市信息科学研究所高级工程师；2009年4月至2015年1月担任北京德弘诚科技有限公司总经理及董事职务，2015年5月至今任北京德弘诚科技有限公司监事；2013年7月至2015年4月任北京中翔博润国际传媒广告有限公司副董事长及董事；2012年4月至今任北京朗通九方科技有限公司监事；2015年3月起任公司董事、总经理。

3、崔杨先生

中国国籍，无永久境外居留权，1970年生，硕士研究生学历，工程师。1995年—2000年就职于晓程工贸，2000年至今任职晓程科技，现为公司董事、总工程师。

4、解峥先生

中国国籍，无永久境外居留权，1983年生，大学学历。毕业于英国赫特福德大学工商管理专业。2007年至2008年2月担任北京巴特系统工程责任有限公司销售经理；2008年3月至今历任公司职员、部门经理、总经理助理；2013年12月至今任北京富根电气电表有限公司董事长、总经理；2013年10月至今任北京佳胜奇电子科技有限公司执行董事、总经理；2014年9月至今任济南普盛电子科技有限公司董事长；2015年3月起任公司董事。

5、郭晓雷先生

中国国籍，无永久境外居留权，1985年生，2005年6月毕业于北京理工大学电子科学与技术专业，2005年9月至2006年10月就读英国南安普顿大学微电子系统设计专业并取得硕士学位。2007年3月至2011年10月在公司历任模拟集成电路设计工程师、模拟集成电路设计经理；2011年11月至2014年3月在北京集创北方科技股份有限公司任高级模拟集成电路设计工程师；2014年4月至今任公司集成电路研发中心主任；

2015年3月起任公司董事。

6、刘航先生

中国国籍，无永久境外居留权，1987年生，MBA。2009年6月毕业于浙江大学电子科学与技术专业，2016年6月毕业于北京大学光华管理学院MBA。2009年8月至2009年12月任中国航天科技集团第五研究院第508研究所工艺工程师；2010年1月至今历任公司模拟集成电路研发工程师、集成电路研发中心模拟设计部经理及总工程师助理；2014年10月至今任济南普盛电子科技有限公司总经理；2015年3月至2016年4月任公司监事，2016年4月15日起任公司董事。

7、盛杰民先生

中国国籍，无永久境外居留权，1941年3月4日生，1964年8月至1972年6月在上海华东政法学院任教；1972年6月至1974年7月在上海复旦大学任教；1974年7月至今在北京大学法学院任教。教授、博士生导师。现担任中国法学会经济法学研究会常务理事，消费者协会理事，北京市上市公司协会独立董事委员会副主任；国家工商行政管理局、北京市工商行政管理局顾问专家组专家；《反垄断法》审查修改专家小组专家，参与《反垄断法》的制定，并参与反垄断执法部门规章的制定；还担任《反不正当竞争法》、《消费者权益保护法》修订咨询顾问。曾先后担任美克美家、芜湖港、澄星化工、孚日家纺、华夏银行、湘潭电机、同力水泥、华鲁恒升等上市公司的独立董事（均为任届期满卸任）。现任共达电声公司独立董事；2014年8月至今任公司独立董事。

8、王诚军先生

中国国籍，男，汉族，无永久境外居留权，中共党员，1969年出生于江苏省南京市。毕业于中南财经政法大学，经济学博士，中国资产评估协会资深会员，中国注册资产评估师，高级会计师，中国注册会计师，中国注册会计师学会资深会员，英国皇家特许测量师学会资深会员，美国评估师协会公认高级评估师。

1991至1997年，在国家国有资产管理局资产评估中心从事资产评估管理和研究工作。1997至2007年在财政部中国资产评估协会、中国注册会计师协会从事资产评估理论研究和准则制定工作及相关管理工作；2007年至2009年任中发国际资产评估公司任董事长兼总经理；2010年至2014年任北京中天衡平资产评估有限公司董事长兼总经理；2014年至今任中和资产评估有限公司副董事长，高级合伙人。2001年至2011年先后任连云港港口股份有限公司、河南新大新材料股份有限公司、北京华谊嘉信整合营销顾问集团股份有限公司独立董事，2010至2015年任北京万方地产股份有限公司独立董事。2016年4月至今任公司独立董事。

9、宗刚先生

中国国籍，男，无永久境外居留权，1957年5月出生，汉族，经济学博士学位，应用经济学博士后，经济学教授。1979年9月至1983年7月在辽宁财经学院工业会计专业学习，获经济学学士学位。1983年7月至

2000年6月在北方交通大学经济管理学院工作；2000年6月至今在北京工业大学工作，先后在经济与管理学院、循环经济研究院、科技发展院任院长助理、副院长、学科部主任、人文社会科学处处长，2015年6月至今任经管学院教授。曾任上市公司“中国服装”、“鞍信信托”、“嘉化化工”的独立董事。2016年4月至今任公司独立董事。

监事会成员：

1、张雪来女士

中国国籍，无永久境外居留权，1971年生，工商管理硕士学位。1993年至2000年就职于晓程工贸公司，2000年至2013年3月为公司职工监事及工会主席；2013年4月至2016年3月任公司副总经理，2016年4月15日起任公司监事。

2、陈梅女士

中国国籍，无国外永久居留权，出生于1976年8月，毕业于兰州大学财务会计专业。先后在甘肃石化产业开发公司，北京春雪会计服务公司、中港产业开发有限公司，神舟旅行社工作。2012年进入本公司，负责内审相关工作，2014年8月至今任公司内审部门负责人，具有系统的财会、审计等专业理论知识和丰富的实务工作经验。2016年4月15日起任公司监事。

3、龙翠金女士

中国国籍，无永久境外居留权，1983年生，2005年毕业于北京石油化工学院，本科学历。国际注册内部审计师、注册税务师、注册会计师。2005年7月至2007年7月在北京鑫实路桥建设有限公司任成本主管，2007年8月至2011年8月任大华会计师事务所有限公司审计项目经理；2011年9月至2014年5月任中汇会计师事务所北京分所审计经理；2014年5月至今任公司财务部经理。2016年3月起任公司监事。

高级管理人员：

1、**丁晓建先生：**总经理、董事，见本节“任职情况 董事会成员”

2、**崔杨先生：**董事、总工程师，见本节“任职情况 董事会成员”

3、**刘航先生：**副总经理、董事，见本节“任职情况 董事会成员”

4、**解峥先生：**副总经理、董事，见本节“任职情况 董事会成员”

5、周劲松女士

中国国籍，无永久境外居留权，1967年生，大专学历。1988年至1993年任职于安徽省马鞍山百货公司

企业管理科，1993年至2000年任职于晓程工贸，2000至今任职于晓程科技，现为公司财务负责人，2011年10月起兼任佳胜奇监事。

6、王含静女士

中国国籍，无永久境外居留权，1970年生，大学学历。1994年—2002年，任职海南赛格国际信托投资公司交易员，2002—2005 年任职宏源证券北京营业部总经理助理兼大客户管理，2005年至今在公司任职。2007年至今兼任富根董事。2007年-2010年任公司董事会秘书，2010年起任公司副总经理兼董事会秘书。

在股东单位任职情况

☐ 适用 ☒ 不适用

在其他单位任职情况

☒ 适用 ☐ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
程毅	北京富根电气有限公司	董事长、董事	2007 年 04 月 27 日		否
程毅	晓程加纳电力公司	董事长	2011 年 09 月 28 日		否
丁晓建	北京中翔博润国际传媒广告有限公司	副董事长、董事	2013 年 07 月 01 日	2015 年 04 月 01 日	是
丁晓建	北京德弘诚科技有限公司	监事	2015 年 05 月 01 日		否
丁晓建	北京朗通九方科技有限公司	监事	2012 年 04 月 01 日		是
解峥	北京富根电气有限公司	董事长、总经理	2013 年 12 月 01 日		是
解峥	北京佳胜奇电子科技有限公司	执行董事、总经理	2013 年 10 月 01 日		否
解峥	济南普盛电子科技有限公司	董事长	2014 年 09 月 01 日		否
刘航	济南普盛电子科技有限公司	总经理	2014 年 10 月 01 日		否
王含静	北京富根电气有限公司	董事	2007 年 04 月 27 日		否
周劲松	北京佳胜奇电子科技有限公司	监事	2011 年 10 月 01 日		否
盛杰民	北京大学	教授	1974 年 07 月 01 日		是

盛杰民	山东共达电声股份有限公司	独立董事			是
盛杰民	河南同力水泥股份有限公司	独立董事	2009 年 10 月 25 日	2016 年 02 月 19 日	是
盛杰民	中国法学会经济法研究会	常务理事	1998 年 10 月 01 日		否
盛杰民	国务院法制局	《反垄断法》起草工作专家组成员	1998 年 01 月 01 日		否
盛杰民	全国人民代表大会财经委员会	《政府采购法》起草工作小组顾问	1999 年 12 月 01 日		否
盛杰民	国家工商行政总局	法律专家咨询委员会成员	2000 年 01 月 01 日		否
盛杰民	北京市工商行政管理局	法律专家咨询委员会成员	2005 年 01 月 01 日		否
盛杰民	北京上市公司协会	独立董事委员会副主任	2009 年 01 月 01 日		否
宗刚	北京工业大学	教授	2000 年 06 月 01 日		是
王诚军	中和资产评估有限公司	副董事长、高级合伙人	2014 年 01 月 01 日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定；在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付，董事、监事不另外支付津贴。独立董事津贴根据股东大会决议支付，独立董事会务费据实报销。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据公司盈利水平及各董事、监事、高级管理人员的分工及履行情况确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司现有董事、监事、高级管理人员共14人，各项报酬均已按时支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
程毅	董事长、董事	男	54	现任	58	否
丁晓建	总经理、董事	男	52	现任	0	否
崔杨	董事、总工程师	男	47	现任	45	否
解峥	副总经理、董事	男	34	现任	22.7	否
刘航	副总经理、董事	男	30	现任	19.98	否
郭晓雷	董事	男	32	现任	44.58	否
盛杰民	独立董事	男	75	现任	6.32	否
宗刚	独立董事	男	60	现任	0	否
王诚军	独立董事	男	48	现任	0	否
张雪来	监事会主席	女	46	现任	23	否
陈梅	监事	女	40	现任	11.6	否
龙翠金	监事	女	34	现任	24.8	否
王含静	董事会秘书	女	47	现任	23	否
周劲松	财务负责人	女	50	现任	21.25	否
崔劲	独立董事	男	52	离任	6.32	否
王爱俭	独立董事	女	63	离任	6.32	否
张寅	监事会主席	男	55	离任	3.86	否
姚鸿斌	董事	男	51	离任	0	否
合计	--	--	--	--	316.73	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

☐ 适用 ☒ 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	120
主要子公司在职员工的数量（人）	206
在职员工的数量合计（人）	326
当期领取薪酬员工总人数（人）	326
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	3
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	91

销售人员	19
技术人员	138
财务人员	20
行政人员	26
采购人员	12
管理人员	20
合计	326
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士	16
本科	144
专科	120
大专以下	46
合计	326

2、薪酬政策

为规范公司的薪酬管理工作，建立科学有效的薪酬管理体系，对员工为公司付出的劳动和作出的贡献给予合理的回报，建立吸引、激励和保留人才的良好机制，推进公司总体发展战略的实施，公司制定了科学完善的薪酬制度。

薪酬类型一般包括年薪制、岗位绩效工资制与产品线弹性激励机制：

- 实行年薪制的范围是公司高管人员，包括公司总经理及总监，其特征是以年度为周期对其经营业绩进行评估，并发放相应的薪酬。
- 实行岗位绩效工资制的范围是公司的非研发序列（职能、运营、工程）与研发序列中的职能岗位的基层人员，其特征是以绩效考核周期（季度）对工作业绩进行评估，并按月发放相应的薪酬。岗位绩效工资制采取以岗定薪、薪随岗变的原则，实现薪酬与岗位价值的挂钩。
- 产品线弹性激励是指纳入公司产品线管理的研发人员，产品线考核与产品线效益直接挂钩，根据每年产品线考核结果，产品线考核达标则有，未达标则无，在年末发放相关奖励。以期能够最大限度调动研发员工的工作积极性，在“多劳多得”的同时，将公司业绩与员工利益紧密联系在一起，使得全体员工能够充分享受公司的发展成果。

3、培训计划

公司重视员工能力培养和职业发展，积极寻求各种培训资源和渠道，不断持续完善培训机制，激发员工积极性，全面提升企业核心竞争力。2016 年度本年度培训将主要对新员工、管理人员、市场人员等不同层级人员分别开展系统专业的岗位培训，包含企业文化、人力资源制度、产品介绍、销售技能、公司质量管理体系、项目管理、中层管理能力提升、团队执行力等内容，同时密切关注行业内组织的集成电路与智能电网相关技术培训，组织部分研发人员进行学习提升。

4、劳务外包情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和中国证监会有关法律法规的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。

报告期内，公司修订了《公司章程》，各项工作严格按照章程执行。截至报告期末，公司治理结构的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。同时，公司聘请专业律师见证股东大会，确保会议召集、召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。

（二）关于公司与实际控制人、控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》规范自己的行为，依法行使权力并承担相应的义务；公司控股股东、实际控制人行为规范，诚信勤勉，未直接或间接干预公司的决策及依法开展的生产经营活动，未损害公司及其他股东的权益，亦未利用其特殊地位谋取额外利益。

（三）关于董事和董事会

报告期，公司董事会工作程序符合《公司法》、《公司章程》的规定。各董事能够依据《公司法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等法律法规、规章和制度开展工作，出席董事会、董事会各专门委员会和股东大会，忠实、勤勉、诚信履行董事职责，熟悉相关法律法规。董事会下设有战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，提高了董事会履职能力和专业化程度，保障了董事会决策的科学性和规范性。

（四）关于监事和监事会

报告期，公司监事会工作程序符合《公司法》、《公司章程》的规定。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，出席监事会和股东大会，独立有效地对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护了公司和全体股东特别是中

小股东的合法权益。

（五）关于绩效评价与激励约束机制

公司董事会下设的薪酬和考核委员会负责对公司的董事、监事和高级管理人员进行绩效评价。公司制订了《薪酬与考核委员会工作细则》，进一步完善了董事、监事、高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，将工作绩效与其收入直接挂钩。董事、监事、高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

（六）关于信息披露与透明度

公司制定并严格执行了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，同时指定董事会秘书全面负责公司投资者关系管理和信息披露工作，接待股东及相关人员来访和咨询。公司依照有关规定真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有投资者公平的享有知情权。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，坚持与相关利益者互利共赢的原则。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

☐ 是 ☒ 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

1、业务独立情况

公司拥有开展业务所需的人员、资金、技术和设备，已经建立了完整、有效的组织系统，能够独立支配人、财、物等要素。公司核心技术均为公司所有，核心技术人员均为公司正式员工，因此公司独立进行研发活动。公司对上游客户具有充分的选择权，建立了包括原材料质量认定、采购、运输、仓储、检验、委托加工等程序，具有完整的采购、供应工作流程。公司设立市场部负责市场策划和产品销售，独立进行对外销售。因此公司自设立以来运作机构健全，具备独立的业务系统及面向市场自主经营的能力，其业务是完全独立的。

2、人员独立情况

公司董事、监事均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定选举产生，高级管理人员均由董事会聘任，不存在控股股东或其他关联方干涉公司人事任免的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的

其他职务，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立情况

公司与控股股东的资产产权明晰，公司拥有生产经营所需的各项资产，包括房屋建筑物、办公设备、运输设备、研发办公软件及专有技术等。公司资产完整、产权明晰，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

4、机构独立情况

公司具有健全的法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了总经理，并根据生产经营需要设置了集成电路研发中心、产品事业部、质量监督监察部、财务部、市场部、总经理办公室、证券部和审计部等相关职能部门，建立完善了各部门规章制度。公司的业务经营场所和办公机构独立，公司的组织机构独立于控股股东，不存在控股股东干预公司内部机构的设置和运作的情况。

5、财务独立情况

公司建立了独立的财务会计部门、独立的会计核算体系和财务管理制度，公司的控股子公司与公司执行统一的财务核算和管理制度。公司根据有关会计制度的要求，独立进行财务决策。公司拥有独立的银行账户，不与股东或其他第三方共用银行账户。公司依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。公司不存在为控股股东提供担保的情形，也不存在将公司的借款转借给控股股东使用的情况。

三、同业竞争情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2015 年度	年度股东大会	29.96%	2016 年 04 月 15 日	2016 年 04 月 15 日	详见巨潮资讯网 2016-015 号公告《北京晓程科技股份有限公司 2015 年度股东大会决议公告》
2016 年第一次	临时股东大会	29.41%	2016 年 12 月 12 日	2016 年 12 月 12 日	详见巨潮资讯网 2016-034 号公告《北京晓程科技股份有限公司 2016 年第一次临时股东大会决议公告》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐ 适用 ☒ 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
盛杰民	6	6	0	0	0	否
王诚军	5	4	1	0	0	否
宗刚	5	4	1	0	0	否
王爱俭	1	1	0	0	0	否
崔劲	1	1	0	0	0	否
独立董事列席股东大会次数		2				

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

☐ 是 ☒ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

☒ 是 ☐ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，独立董事严格按照有关法律、法规、《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定勤勉履行职责，忠实履行职务，积极参加历次董事会，审议各项议案。通过出席董事会、股东大会、现场办公等方式，深入了解公司生产经营状况和内部控制的建设及董事会各项决议执行情况，并利用自己的专业优势为公司经营和发展提出了合理化的意见和建议，对公司利润分配、募集资金、董事高管聘任、关联方占用资金、对外担保、资产减值等相关事项发表了客观、公正的独立意见，对董事会决策的公正、公平及保护中小投资者利益起到了积极作用。

报告期内，公司各位独立董事对董事会各项议案及公司其他事项没有提出异议。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、薪酬与考核委员会：报告期内共召开 2 次会议，对董事、高管薪酬及绩效考核事宜进行审议，并形成决议；

2、提名委员会：报告期内共召开 2 次会议，分别对公司换届事宜进行审议，并形成决议；

3、审计委员会：报告期内共召开 4 次会议，分别对公司定期报告、内审部工作报告、募集资金使用情况报告、资产减值等相关事宜进行审议，并形成决议。

4、战略决策委员会：报告期内共召开 2 次会议，分别对公司董事会、总经理工作报告、申请银行授信、发行证券等相关事宜进行审议，并形成决议。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

☐ 是 ☒ 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

高级管理人员的年度薪酬由基本薪酬和激励薪酬组成，基本薪酬按月发放；激励薪酬包含季度激励薪酬和年度激励薪酬，季度激励薪酬与个人绩效评价相挂钩，年度薪酬绩效奖金与公司年度经营指标完成情况相挂钩。年度薪酬发放总额由薪酬委员会审核后确认。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

☐ 是 ☒ 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017 年 04 月 20 日
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%

缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	该缺陷是否具备合理可能性导致公司的内部控制不能及时防止或发现并纠正财务报告错报；该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的潜在错报金额的大小。出现下列特征，认定为重大缺陷：①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；②对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；③注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；④审计委员会和审计部对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。出现下列特征，认定为重要缺陷：①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④沟通后的重要缺陷没有在合理的期间得到的纠正；⑤对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。 一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。	出现下列特征，认定为重大缺陷：①公司违反国家法律法规导致相关部门的调查并被限令退出行业或吊销营业执照或受到重大处罚；②公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重；③内部控制评价中发现的重大或重要缺陷未得到整改；④公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。⑤其他对公司产生重大负面影响的情形。出现下列特征，认定为重要缺陷：①关键业务的决策程序导致一般性失误；②公司关键岗位业务人员流失严重；③公司重要业务制度或系统存在缺陷；④公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改。⑤其他对公司产生较大负面影响的情形。一般缺陷：除重大、重要缺陷以外的其他控制缺陷。
定量标准	公司层面缺陷认定时，以公司税前利润为基数进行定量判断，重要性水平为公司税前利润的 5%，具体缺陷定量指标如下：重大缺陷：税前利润的 5%≤错报 重要缺陷：税前利润的 2.5%≤错报<税前利润的 5% 一般缺陷：错报<税前利润的 2.5%	公司以涉及金额大小为标准，造成直接财产损失超过公司资产总额 1%的为重大缺陷，造成直接财产损失超过公司资产总额 0.5%的为重要缺陷，其余为一般缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十节 公司债券相关情况

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

否

第十一节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 04 月 18 日
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	众环审字(2017)011993 号
注册会计师姓名	汤家俊 彭聪

审计报告正文

审 计 报 告

众环审字(2017)011993号

北京晓程科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的北京晓程科技股份有限公司（以下简称“晓程科技”）财务报表，包括2016年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是晓程科技管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，晓程科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了晓程科技2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国

武汉

2017年4月18日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：北京晓程科技股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	144,812,980.84	179,048,810.29
结算备付金		
拆出资金		
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	2,400,000.00	4,920,000.00
应收账款	289,940,433.34	231,195,209.26
预付款项	4,787,238.74	5,546,064.25
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息		76,630.56
应收股利		
其他应收款	7,231,224.95	6,557,548.76
买入返售金融资产		

存货	164,110,118.23	169,277,675.32
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产	55,939,208.47	32,680,900.99
其他流动资产	11,792,456.00	13,942,666.41
流动资产合计	681,013,660.57	643,245,505.84
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款	29,918,142.15	74,521,539.85
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	171,844,682.07	82,748,867.26
在建工程	53,550,965.80	120,718,028.74
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	399,044,448.43	393,285,742.78
开发支出		
商誉	13,708,224.23	16,243,129.37
长期待摊费用	662,584.36	161,568.89
递延所得税资产	102,008,950.76	103,429,317.13
其他非流动资产	242,632.88	
非流动资产合计	770,980,630.68	791,108,194.02
资产总计	1,451,994,291.25	1,434,353,699.86
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
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	28,871,523.05	25,621,599.48
应付账款	25,187,244.86	40,726,247.25
预收款项	431,685.13	6,644,160.05
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	2,360,992.64	2,154,522.07
应交税费	37,413,688.15	40,691,626.59
应付利息		
应付股利		434,628.70
其他应付款	3,273,572.63	2,047,470.95
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	77,292.46	
流动负债合计	97,615,998.92	118,320,255.09
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		
专项应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	18,126,824.48	17,028,016.37
其他非流动负债		
非流动负债合计	18,126,824.48	17,028,016.37
负债合计	115,742,823.40	135,348,271.46
所有者权益：		
股本	274,000,000.00	274,000,000.00

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	580,433,263.80	580,433,263.80
减：库存股		
其他综合收益	10,401,293.64	-10,461,608.02
专项储备		
盈余公积	70,427,123.08	70,427,123.08
一般风险准备		
未分配利润	378,049,466.78	353,626,342.61
归属于母公司所有者权益合计	1,313,311,147.30	1,268,025,121.47
少数股东权益	22,940,320.55	30,980,306.93
所有者权益合计	1,336,251,467.85	1,299,005,428.40
负债和所有者权益总计	1,451,994,291.25	1,434,353,699.86

法定代表人：程毅

主管会计工作负责人：周劲松

会计机构负责人：龙翠金

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	126,267,672.58	155,167,410.59
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		4,720,000.00
应收账款	476,935,613.26	566,388,666.83
预付款项	3,201,517.74	4,903,035.16
应收利息		76,630.56
应收股利	11,370,440.35	11,780,068.10
其他应收款	28,038,087.91	32,371,521.34
存货	26,212,686.65	27,689,923.56
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		

流动资产合计	672,026,018.49	803,097,256.14
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	631,268,559.53	631,268,559.53
投资性房地产		
固定资产	34,530,788.73	33,209,728.00
在建工程		280,000.00
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	7,965,441.86	9,968,912.22
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	40,533,954.86	18,088,779.80
其他非流动资产		
非流动资产合计	714,298,744.98	692,815,979.55
资产总计	1,386,324,763.47	1,495,913,235.69
流动负债：		
短期借款		
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	28,871,523.05	25,621,599.48
应付账款	19,716,191.64	25,547,454.59
预收款项	324,741.22	4,219,949.90
应付职工薪酬		
应交税费	5,810,183.33	9,254,346.85
应付利息		
应付股利		
其他应付款	958,424.00	1,439,209.44

划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	77,292.46	
流动负债合计	55,758,355.70	66,082,560.26
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		
专项应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	55,758,355.70	66,082,560.26
所有者权益：		
股本	274,000,000.00	274,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	581,772,932.90	581,772,932.90
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	70,427,123.08	70,427,123.08
未分配利润	404,366,351.79	503,630,619.45
所有者权益合计	1,330,566,407.77	1,429,830,675.43
负债和所有者权益总计	1,386,324,763.47	1,495,913,235.69

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	225,219,028.47	224,086,168.90
其中：营业收入	225,219,028.47	224,086,168.90
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	198,092,384.00	187,449,711.34
其中：营业成本	133,671,468.17	114,925,369.02
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	510,165.79	991,181.42
销售费用	8,205,240.60	18,208,379.78
管理费用	85,227,126.00	83,597,477.44
财务费用	-75,509,196.45	-46,812,080.03
资产减值损失	45,987,579.89	16,539,383.71
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		
投资收益（损失以“—”号填列）	284,449.32	455,365.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	27,411,093.79	37,091,823.33
加：营业外收入	1,830,669.43	1,945,836.60
其中：非流动资产处置利得	129,751.31	
减：营业外支出	2,095,141.38	3,232,106.29
其中：非流动资产处置损失	428,540.44	485,771.39
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	27,146,621.84	35,805,553.64
减：所得税费用	6,637,732.44	-2,539,851.99
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	20,508,889.40	38,345,405.63

归属于母公司所有者的净利润	27,985,118.53	34,976,510.72
少数股东损益	-7,476,229.13	3,368,894.91
六、其他综合收益的税后净额	20,299,144.41	25,591,417.25
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	20,862,901.66	27,284,903.54
（一）以后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负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	20,862,901.66	27,284,903.54
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
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	20,862,901.66	27,284,903.54
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-563,757.25	-1,693,486.29
七、综合收益总额	40,808,033.81	63,936,822.88
归属于母公司所有者的综合收益总额	48,848,020.19	62,261,414.26
归属于少数股东的综合收益总额	-8,039,986.38	1,675,408.62
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.10	0.13
（二）稀释每股收益	0.10	0.13

法定代表人：程毅

主管会计工作负责人：周劲松

会计机构负责人：龙翠金

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	117,599,195.66	335,435,929.37
减：营业成本	84,546,613.46	192,839,285.20
税金及附加	335,893.49	692,101.39
销售费用	4,912,563.14	9,510,879.04
管理费用	39,027,209.59	43,269,404.82
财务费用	-46,162,363.31	-21,202,362.74
资产减值损失	150,258,370.39	73,521,103.53
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-115,319,091.10	36,805,518.13
加：营业外收入	1,700,918.12	1,917,753.23
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	17,136.92	255,916.46
其中：非流动资产处置损失	17,136.92	242,615.48
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-113,635,309.90	38,467,354.90
减：所得税费用	-17,933,036.60	4,232,484.44
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-95,702,273.30	34,234,870.46
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后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负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位		

以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
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.其他		
六、综合收益总额	-95,702,273.30	34,234,870.46
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	189,518,695.80	214,248,412.94
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	9,230,323.93	33,267,856.31
收到其他与经营活动有关的现金	3,230,584.73	7,123,339.13
经营活动现金流入小计	201,979,604.46	254,639,608.38

购买商品、接受劳务支付的现金	79,829,979.74	125,670,515.46
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	45,586,225.34	47,466,158.44
支付的各项税费	12,343,411.12	20,223,998.20
支付其他与经营活动有关的现金	40,520,965.33	49,312,793.11
经营活动现金流出小计	178,280,581.53	242,673,465.21
经营活动产生的现金流量净额	23,699,022.93	11,966,143.17
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	284,449.32	455,365.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	307,616.17	122,280.11
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	3,000,000.00	
投资活动现金流入小计	3,592,065.49	577,645.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	58,601,683.50	51,715,759.45
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		11,000,000.00
投资活动现金流出小计	58,601,683.50	62,715,759.45
投资活动产生的现金流量净额	-55,009,618.01	-62,138,113.57
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		

发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,993,117.78	12,658,818.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	3,993,117.78	12,658,818.45
筹资活动产生的现金流量净额	-3,993,117.78	-12,658,818.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,305,578.42	-14,790,503.02
五、现金及现金等价物净增加额	-33,998,134.44	-77,621,291.87
加：期初现金及现金等价物余额	178,811,115.28	256,432,407.15
六、期末现金及现金等价物余额	144,812,980.84	178,811,115.28

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	117,996,630.76	118,845,937.49
收到的税费返还	7,794,287.27	33,267,856.31
收到其他与经营活动有关的现金	4,673,380.25	4,996,606.73
经营活动现金流入小计	130,464,298.28	157,110,400.53
购买商品、接受劳务支付的现金	102,160,712.25	145,910,437.78
支付给职工以及为职工支付的现金	26,883,845.90	28,029,286.56
支付的各项税费	9,276,991.40	16,816,166.71
支付其他与经营活动有关的现金	13,675,932.76	25,821,557.79
经营活动现金流出小计	151,997,482.31	216,577,448.84
经营活动产生的现金流量净额	-21,533,184.03	-59,467,048.31
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,133.19	313,786.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	6,133.19	313,786.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,009,009.56	4,432,436.26
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	6,009,009.56	4,432,436.26
投资活动产生的现金流量净额	-6,002,876.37	-4,118,649.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,561,994.36	10,960,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	3,561,994.36	10,960,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,561,994.36	-10,960,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,198,316.75	4,371,886.18
五、现金及现金等价物净增加额	-28,899,738.01	-70,173,811.98
加：期初现金及现金等价物余额	155,167,410.59	225,341,222.57
六、期末现金及现金等价物余额	126,267,672.58	155,167,410.59

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	274,000,000.00				580,433,263.80		-10,461,608.02		70,427,123.08		353,626,342.61	30,980,306.93	1,299,005,428.40
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	274,000,000.00				580,433,263.80		-10,461,608.02		70,427,123.08		353,626,342.61	30,980,306.93	1,299,005,428.40
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							20,862,901.66				24,423,124.17	-8,039,986.38	37,246,039.45
（一）综合收益总额							20,862,901.66				27,985,118.53	-8,039,986.38	40,808,033.81
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配											-3,561,994.36		-3,561,994.36

1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,561,994.36		-3,561,994.36
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	274,000,000.00				580,433,263.80		10,401,293.64		70,427,123.08		378,049,466.78	22,940,320.55	1,336,251,467.85

上期金额

单位：元

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股 东权益	所有者 权益合 计	
	股本	其他权益工具			资本公 积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	一般风 险准备			未分配 利润
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	109,600,000.00				744,833,263.80		-37,746,511.56		67,003,636.03		333,033,318.94	18,236,687.70	1,234,960,394.91
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控													

制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	109,600,000.00				744,833,263.80		-37,746,511.56		67,003,636.03		333,033,318.94	18,236,687.70	1,234,960,394.91
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	164,400,000.00				-164,400,000.00		27,284,903.54		3,423,487.05		20,593,023.67	12,743,619.23	64,045,033.49
（一）综合收益总额							27,284,903.54				34,976,510.72	1,675,408.62	63,936,822.88
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配									3,423,487.05		-14,383,487.05		-10,960,000.00
1．提取盈余公积									3,423,487.05		-3,423,487.05		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配											-10,960,000.00		-10,960,000.00
4．其他													
（四）所有者权益内部结转	164,400,000.00				-164,400,000.00							11,068,210.61	11,068,210.61
1．资本公积转增资本（或股本）	164,400,000.00				-164,400,000.00								
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													

4. 其他												11,068,210.61	11,068,210.61
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	274,000,000.00				580,433,263.80		-10,461,608.02		70,427,123.08		353,626,342.61	30,980,306.93	1,299,005,428.40

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	274,000,000.00				581,772,932.90				70,427,123.08	503,630,619.45	1,429,830,675.43
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	274,000,000.00				581,772,932.90				70,427,123.08	503,630,619.45	1,429,830,675.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-99,264,267.66	-99,264,267.66
（一）综合收益总额										-95,702,273.30	-95,702,273.30
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入											

所有者权益的金 额											
4. 其他											
(三) 利润分配										-3,561,9 94.36	-3,561,99 4.36
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或 股东）的分配										-3,561,9 94.36	-3,561,99 4.36
3. 其他											
(四) 所有者权益 内部结转											
1. 资本公积转增 资本（或股本）											
2. 盈余公积转增 资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补 亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	274,000, 000.00				581,772,9 32.90				70,427,12 3.08	404,366 ,351.79	1,330,566 ,407.77

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	109,600,000.00				746,172,932.90				67,003,636.03	483,779,236.04	1,406,555,804.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	109,600,				746,172,9				67,003,63	483,779	1,406,555

	000.00				32.90				6.03	,236.04	,804.97
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	164,400,000.00				-164,400,000.00				3,423,487.05	19,851,383.41	23,274,870.46
（一）综合收益总额										34,234,870.46	34,234,870.46
（二）所有者投入和减少资本											
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配									3,423,487.05	-14,383,487.05	-10,960,000.00
1．提取盈余公积									3,423,487.05	-3,423,487.05	
2．对所有者（或股东）的分配										-10,960,000.00	-10,960,000.00
3．其他											
（四）所有者权益内部结转	164,400,000.00				-164,400,000.00						
1．资本公积转增资本（或股本）	164,400,000.00				-164,400,000.00						
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	274,000,000.00				581,772,932.90				70,427,123.08	503,630,619.45	1,429,830,675.43

三、公司基本情况

北京晓程科技股份有限公司（原“北京福星晓程电子科技股份有限公司”，以下简称“公司”或“本公司”）是经北京市人民政府京政函[2000]113 号文批准，由湖北福星科技股份有限公司（以下简称“福星科技公司”）、程毅先生、孝感市光源电力集团有限公司（以下简称“光源电力公司”）、深圳市万济高科技产业投资发展有限公司（以下简称“万济投资公司”）、湖北省汉川市钢丝绳厂（以下简称“汉川钢丝绳厂”）联合发起设立的股份有限公司。公司于 2000 年 11 月 6 日在北京市工商行政管理局注册登记，企业法人营业执照注册号 110000001747634。

2010 年 11 月 4 日，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2010]1437 号文核准，公司向社会公开发行人民币普通股 1,370 万股，并于 2010 年 11 月 12 日在深圳证券交易所上市交易，股票代码：300139，公司股票上市后，股本总额增至 5,480 万股。

2012 年 6 月 7 日，公司实施 2011 年度利润分配方案，以 2011 年末总股本 5,480 万股为基数，向全体股东每 10 股派发人民币 5 元现金（含税），以资本公积金每 10 股转增 10 股，分配方案执行后，股本总额增至 10,960 万股。

2015 年 4 月 10 日，公司实施 2014 年度利润分配方案，以 2014 年末总股本 10,960 万股为基数，向全体股东每 10 股派发人民币 1 元现金（含税），以资本公积金每 10 股转增 15 股，分配方案执行后，股本总额增至 27,400 万股。注册资本变更后，公司企业法人营业执照统一社会信用代码为 911100007226161069。

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司注册资本为人民币 27,400 万元，实收资本为人民币 27,400 万元，股东情况详见附注（七）26。

1. 本公司注册地、组织形式和总部地址

本公司组织形式：股份有限公司

本公司注册地址：北京市海淀区西三环北路 87 号北京国际财经中心 D 座 503 室

本公司总部办公地址：北京市海淀区西三环北路 87 号北京国际财经中心 D 座 503 室

2. 本公司的业务性质和主要经营活动

本公司及子公司（以下合称“本集团”）主要经营活动如下：

本公司经营范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；电子技术培训；承接网络系统集成；货物进出口、技术进出口、代理进出口；安装输配电及控制设备、电子设备用机电元件、继电器、继电保护及自动化装置、电力电子装置；设计电力半导体器件、电力集成电路、半导体集成电路、膜集成电路、集成电路芯片、微型组件、集成电路及微型组件的零件；计算机服务；应用软件开发服务。

目前除经营国内电力集成电路相关业务外，还承担国外子公司承接各项目所需物资的供应，随着国网市场的变化，承接各类电网系统集成项目及运营维护类项目。

子公司北京富根电气有限公司经营范围：生产电度计量表及配套设施（电表箱、高低压开关）、电表中心站、液晶显示器、积体电路。销售自产产品；自产产品的维修服务。

子公司北京佳胜奇电子科技有限公司经营范围：建设与开发 SIP 普通封装生产线以及相关电子设备和电子器件的加工生产。技术开发、咨询、服务；系统集成；销售自产商品；货物进出口；技术进出口；代理进出口。

子公司加纳 CB 电气有限公司经营范围：承接加纳首都阿克拉的电表 BOT 项目，并提供配套的售电系统及电表的安装调试等与电力相关的业务。

子公司晓程加纳电力公司经营范围：预付费电能表及相关技术系统的设计、供应和安装；电力网改造及相关技术设计及参与电网运营，并收取电费；电网维护服务。电力网相关物资的供应及安装等，从事太阳能光伏电站的运营。

子公司济南普盛电子科技有限公司经营范围：建筑智能化工程，计算机网络工程，计算机系统集成，安防工程，建筑装饰装修工程，消防设施工程，建筑工程设计咨询（以上凭资质证自营）；计算机软件技术开发、技术咨询；动漫设计制作；国内广告业务；销售；安防设备；计算机数据处理和存储服务；展览展示服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

子公司晓程南非有限公司经营范围：设计安装、改造智能电网和水资源计量专用智能计量系统节能减排。

子公司 Akroma gold company 经营范围：金矿采矿，生产加工并销售。

3.公司实际控制人的名称：

公司的实际控制人为自然人程毅。

4.财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表于 2017 年 4 月 18 日经本公司第六届董事会第七次会议批准报出。

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共计9家，详见本附注（九）1。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表以持续经营为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、持续经营

公司自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

不适用

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团正常营业周期短于一年。正常营业周期短于一年的，自资产负债表日起一年内变现的资产或自资产负债表日起一年内到期应予以清偿的负债归类为流动资产或流动负债。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。

本公司之境外子公司加纳 CB 电气有限公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定加纳塞地为其记账本位币；本公司之境外子公司晓程加纳电力公司、CB 电气（香港）有限公司、晓程加纳电力（香港）有限公司、Akroma Gold Company 根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币；本公司之境外子公司晓程南非有限公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定南非兰特为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）本集团报告期内发生同一控制下企业合并的，采用权益结合法进行会计处理。合并方在企业合并中取得的资产和负债，于合并日按照被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。企业合并形成母子公司关系的，编制合并财务报表，按照本集团制定的“合并财务报表”会计政策执行；合并财务报表比较数据调整的期间应不早于合并方、被合并方处于最终控制方的控制之下孰晚的时间。

（2）本集团报告期内发生非同一控制下的企业合并的，采用购买法进行会计处理。区别下列情况确定合并成本：

①一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

②通过多次交换交易分步实现的企业合并，对于购买日之前持有的被购买方的股权，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

A、在个别财务报表中，按照原持有被购买方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购买方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。

B、在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期投资收益。本集团在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③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相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

④在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

本集团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。

本集团在购买日对合并成本进行分配，按照规定确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债。①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。②对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，则对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

企业合并形成母子公司关系的，母公司设置备查簿，记录企业合并中取得的子公司各项可辨认资产、负债及或有负债等在购买日的公允价值。编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，按照本集团制定的“合并财务报表”会计政策执行。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及全部子公司截至 2016 年 12 月 31 日止的年度财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并财务报表编制方法

本公司以自身和其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，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。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。

（3）少数股东权益和损益的列报

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

（4）超额亏损的处理

在合并财务报表中，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的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

（5）当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司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。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司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原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的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净资产份额的差额，均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。

（6）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

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。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

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，表明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。

个别财务报表分步处置股权至丧失控制权按照处置长期股权投资的会计政策实施会计处理。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括本集团持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

本集团外币交易均按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币。

（1）汇兑差额的处理

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条

件的资产的成本。

（2）外币财务报表的折算

本集团对境外经营的财务报表进行折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

10、金融工具

（1）金融工具的确认

本集团成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

（2）金融资产的分类和计量

①本集团基于风险管理、投资策略及持有金融资产的目的等原因，将持有的金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且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，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具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；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具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；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；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。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得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。

B、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，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

C、贷款和应收款项

贷款和应收款项，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。

D、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，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。

本集团在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

②金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融资产的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

C、贷款和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

D、可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，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。可供出售金融资产持有期间实现的利息或现金股利，计入当期损益。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。

④金融资产的减值准备

A、本集团在期末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，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

B、本集团确定金融资产发生减值的客观证据包括下列各项：

- a) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- b) 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；
- c) 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；
- d) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e) 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；

f) 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；

g) 债务人经营所处的技术、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；

h) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

i) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

C、金融资产减值损失的计量

a) 持有至到期投资、贷款和应收款项减值损失的计量

持有至到期投资、贷款和应收款项（以摊余成本后续计量的金融资产）的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

本集团对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，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。

b) 可供出售金融资产

本集团对可供出售金融资产按单项投资进行减值测试。资产负债表日，判断可供出售金融资产的公允价值是否严重或非暂时性下跌：如果单项可供出售金融资产的公允价值跌幅超过成本的 35%，或者持续下跌时间达 6 个月以上，则认定该可供出售金融资产已发生减值，按成本与公允价值的差额计提减值准备，

确认减值损失。可供出售金融资产的期末成本为取得时按照投资成本进行初始计量、出售时按加权平均法所计算的摊余成本。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，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，亦予以转出，计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售权益工具投资，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减值时，本集团将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与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之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

对可供出售债务工具确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认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。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。同时，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，不予转回。

（3）金融负债的分类和计量

①本集团将持有的金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且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，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具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；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具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；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；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。

本集团在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能

重分类为其他类金融负债；其他类金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融负债的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

（4）金融资产转移确认依据和计量

本集团在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时终止对该项金融资产的确认。在金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项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，与原计入其他综合收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。

本集团的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，与原计入其他综合收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。

原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额，按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值，对该累计额进行分摊后确定。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融资产。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本集团根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本集团所保留的权利和承担的义务。

（5）金融负债的终止确认

本集团金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团与债权人

人之间签订协议，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，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将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。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但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：本集团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；本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项资产占同类资产总额的 5%以上且达到本公司资产总额的 1%以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	公司对于单项金额重大的应收款项，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；如果没有客观证据表明其发生了减值的，纳入账龄组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
应收市场部人员款项组合	其他方法
应收款项账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

☒ 适用 ☐ 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

√ 适用 □ 不适用

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
应收市场部人员款项组合 1 年以内（含 1 年）		50.00%
应收市场部人员款项组合 1 年以上		100.00%

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	公司对单项金额虽不重大，但有确凿证据证明难以收回的应收款项单项计提坏账准备
坏账准备的计提方法	对此类应收款项单独进行减值测试，根据测试结果计提坏账准备

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

（1） 存货分类：本集团存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于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。具体划分为原材料、委托加工材料、在产品、半成品、库存商品、在途物资、发出商品、工程施工等。

（2） 存货的确认：本集团存货同时满足下列条件的，予以确认：

①与该存货有关的经济利益很可能流入企业；

②该存货的成本能够可靠地计量。

（3） 存货取得和发出的计价方法：本集团取得的存货按成本进行初始计量，发出按加权平均法确定发出存货的实际成本。

（4） 低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用一次摊销法进行摊销。

（5） 期末存货的计量：资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

①可变现净值的确定方法：

确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

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。

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。

②存货跌价准备通常按照单个存货项目计提。

对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

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，合并计提存货跌价准备。

(6) 存货的盘存制度：本集团采用永续盘存制。

13、划分为持有待售资产

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

(1) 初始计量

本集团分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、同一控制下的企业合并中，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

B、非同一控制下的企业合并中，本集团区别下列情况确定合并成本：

a) 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

b) 通过多次交换交易分步实现的企业合并，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；

c) 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相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

d) 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、以支付现金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。

B、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，但不包括应自被投资单位收取的已宣告但尚未发放的现金股利或利润。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。

C、通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》确定。

D、通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号--债务重组》确定。

③无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

(2) 后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

①采用成本法核算的长期股权投资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。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采用权益法核算的长期股权投资，其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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；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。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本集团在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，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集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，予以全额确认。

本集团对联营企业的权益性投资，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，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本集团都按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

③本集团处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，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。

④本集团因其他投资方对其子公司增资而导致本集团持股比例下降，从而丧失控制权但能实施共同控制或施加重大影响的，在个别财务报表中，对该项长期股权投资从成本法转为权益法核算。首先，按照新的持股比例确认本投资方应享有的原子公司因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。相关活动，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动。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。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

长期股权投资的减值测试方法及减值准备计提方法按照本集团制定的“资产减值”会计政策执行。

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

16、固定资产

(1) 确认条件

本集团固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

(1) 固定资产在同时满足下列条件时，按照成本进行初始计量：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) 固定资产折旧与固定资产有关的后续支出，符合规定的固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期损益。本集团的固定资产折旧方法为年限平均法。本集团在每个会计年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变作为会计估计变更。

(3) 固定资产的减值，按照本集团制定的“资产减值”会计政策执行。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	0-5%	2.375-5%
机器设备	年限平均法	10	0-5%	9.5%-10%
专用设备	年限平均法	5-20	0-5%	4.75%-20%
运输设备	年限平均法	5-10	0-5%	9.5%-20%
其他设备	年限平均法	3-5	0-5%	19%-33.30%
固定资产装修	年限平均法	5-10	0%	10%-20%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 在建工程的计价：按实际发生的支出确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

(2) 本集团在在建工程达到预定可使用状态时，将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确认为固定资产，并计提折旧；待办理了竣工决算手续后，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。

(3) 在建工程的减值，按照本集团制定的“资产减值”会计政策执行。

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，在同时满足下列条件时予以资本化，计入相关资产成本：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

不符合资本化条件的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是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必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

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。以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产等资产。

(2) 借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减

去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，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。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

19、生物资产

20、油气资产

21、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

本集团无形资产是指本集团所拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

（1）无形资产的确认

本集团在同时满足下列条件时，予以确认无形资产：

- ①与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该无形资产的成本能够可靠地计量。

（2）无形资产的计量

①本集团无形资产按照成本进行初始计量。

②无形资产的后续计量

A、对于使用寿命有限的无形资产在取得时判定其使用寿命并在以后期间在使用寿命内采用直线法，摊销金额按受益项目计入相关成本、费用核算。使用寿命不确定的无形资产不摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

B、无形资产的减值，按照本集团制定的“资产减值”会计政策执行。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指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。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

22、长期资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。
- (2) 本集团经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本集团产生不利影响。
- (3) 市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。
- (6) 本集团内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金

流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

本集团在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第 8 号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试-估计其可收回金额。可收回金额以资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的可收回金额低于其账面价值的，将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。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本集团通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组是本集团可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

本集团对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

23、长期待摊费用

本集团将已经发生的但应由本年和以后各期负担的摊销期限在一年以上的经营租赁方式租入的固定资产的租金等各项费用确认为长期待摊费用，并按项目受益期采用直线法摊销。

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）离职后福利的会计处理方法

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本集团与职工就离职后福利达成的协议，或者本集团为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本集团不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计

划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

本集团尚未运作设定受益计划或符合设定受益计划条件的其他长期职工福利。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团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；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

25、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

本集团规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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。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。

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

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

26、股份支付

27、优先股、永续债等其他金融工具

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

本集团的收入包括销售商品收入、提供劳务收入、建造合同收入和让渡资产使用权收入。

（1）销售商品收入

本集团在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常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、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认销售商品收入。

公司内销业务在产品发出对方收到时确认收入；外销业务在产品报关风险和报酬转移时确认收入。

（2）提供劳务收入

①本集团在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定提供劳务交易完工进度的方法：已经发生的成本占估计总成本的比例。

②本集团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：

A、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。

B、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。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；

③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。如果使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

对于提供建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，本集团于项目建造期间，对所提供的建造服务按照《企业会计准则第15号—建造合同》确认相关的收入和费用；基础设施建成后，按照《企业会计准则第14号—收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。建造合同收入按照收取或应收对价的公允价值计量，并在确认收入的同时，确认金融资产或无形资产。本集团未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入。

（4）让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

本集团在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时，确认让渡资产使用权收入。

29、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，取得时确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时，在该资产使用寿命内平均分配，分次计入以后各期的损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

30、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

（1）递延所得税资产

①资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由

可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

②资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

③资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（2）递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

31、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

（1）经营租赁

本集团作为承租人，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；或有租金在实际发生时计入当期损益。

本集团作为出租人，按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表中的相关项目内；对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；对于经营租赁资产中的固定资产，采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销；或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

融资租赁

本集团作为承租人，在租赁期开始日将租赁开始日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，其差额作为未确认融资费用；在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值；未确认融资费用在租赁期内各个期间进行分摊，采用实际利率法计算确认当期的融资费用；或有租金在实际发生时计入当期损益。

在计算最低租赁付款额的现值时，能够取得出租人租赁内含利率的，采用租赁内含利率作为折现率；否则，采用租赁合同规定的利率作为折现率。无法取得出租人的租赁内含利率且租赁合同没有规定利率的，采用同期银行贷款利率作为折现率。

本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本集团作为出租人，在租赁期开始日将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益；未实现融资收益在租赁期内各个期间进行分配；采用实际利率法计算确认当期的融资收入；或有租金在实际发生时计入当期损益。

32、其他重要的会计政策和会计估计

33、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）重要会计估计变更

☐ 适用 ☒ 不适用

34、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按扣除进项税后的余额缴纳	6%、14%、17%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

北京富根电气有限公司	15%
加纳 CB 电气有限公司	25%
晓程加纳电力公司	25%
北京佳胜奇电子科技有限公司	25%
济南普盛电子科技有限公司	25%
晓程南非有限公司	28%
Akroma Gold Company	35%
CB 电气（香港）有限公司	16.5%
晓程加纳电力（香港）有限公司	16.5%

2、税收优惠

A、根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，本公司出口商品的增值税税率为零，并按适用退税率给予退税。

B、根据财政部、国家税务总局财税[2011]100号文“关于软件产品增值税政策的通知”：对本公司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的3%的部分实行即征即退政策。

C、本公司为高新技术企业，根据《企业所得税法》有关规定，报告期内本公司适用企业所得税税率为15%，优惠期2014年至2016年。

D、子公司北京富根电气有限公司（原“北京富根智能电表有限公司”）（简称“富根公司”）为高新技术企业，根据《企业所得税法》有关规定，报告期内，适用企业所得税税率为15%，优惠期2013年至2015年。富根公司已于2016年12月22日通过高新技术企业复审，复审后的高新企业证书尚未取得。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	378,859.69	240,616.51
银行存款	144,398,224.38	178,539,181.43
其他货币资金	35,896.77	269,012.35

合计	144,812,980.84	179,048,810.29
其中：存放在境外的款项总额	15,526,170.20	7,750,119.97

其他说明

注1：期末其他货币资金主要为保证金存款。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

3、衍生金融资产

☐ 适用 ☒ 不适用

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,400,000.00	4,920,000.00
合计	2,400,000.00	4,920,000.00

(2) 期末公司已质押的应收票据

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	10,181,710.00	
合计	10,181,710.00	

(4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	369,567,491.53	99.74%	79,627,058.19	21.55%	289,940,433.34	278,702,777.21	100.00%	47,507,567.95	17.05%	231,195,209.26
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	967,994.53	0.26%	967,994.53	100.00%						
合计	370,535,486.06	100.00%	80,595,052.72	21.75%	289,940,433.34	278,702,777.21	100.00%	47,507,567.95	17.05%	231,195,209.26

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	138,679,640.34	6,933,982.01	5.00%
1 至 2 年	147,988,679.23	14,798,867.93	10.00%
2 至 3 年	50,009,927.45	25,004,963.74	50.00%
3 年以上	32,889,244.51	32,889,244.51	100.00%
合计	369,567,491.53	79,627,058.19	21.55%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
平壤电器件合营公司	967,994.53	967,994.53	100.00	公司正在办理注销手续
合 计	967,994.53	967,994.53	100.00	

(2) 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 31,965,449.36 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
合计	0.00	--

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收账款	1,051,014.66

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
北京泽豪嘉业科技有限公司	货款	623,870.00	无法收回	管理层审批	否
北京金龙泽橡塑制品有限公司	货款	307,204.66	无法收回	管理层审批	否
北京星宇星桥工贸有限公司	货款	119,940.00	无法收回	管理层审批	否
合计	--	1,051,014.66	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

序号	与本公司的关系	余额	账龄	比例	坏账准备
1	非关联方	318,965,853.90	3年以上	86.08%	57,372,584.22
2	非关联方	5,330,204.04	3年以内	1.44%	280,977.70
3	非关联方	5,003,500.00	3年以上	1.35%	4,796,508.55
4	非关联方	4,438,669.00	2年以内	1.20%	416,835.27
5	非关联方	3,218,925.72	3年以上	0.87%	2,617,987.18
合计		336,957,152.66		90.94%	65,484,892.93

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,224,274.01	46.46%	5,529,341.75	99.70%
1 至 2 年	2,562,964.73	53.54%	16,722.50	0.30%
合计	4,787,238.74	--	5,546,064.25	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

序号	与本公司的关系	金额	账龄	比例	款项性质
1	非关联方	530,701.31	1年以内	11.09%	材料款
2	非关联方	1,173,705.70	1-2年	24.52%	材料款
3	非关联方	822,198.26	1-2年	17.17%	材料款
4	非关联方	500,000.00	1年以内	10.44%	材料款
5	非关联方	278,100.00	1年以内	5.81%	材料款
合计		3,304,705.27		69.03%	

7、应收利息

(1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
定期存款		76,630.56
合计		76,630.56

8、应收股利

不适用

9、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	8,674,987.28	100.00%	1,443,762.33	16.64%	7,231,224.95	8,443,887.58	100.00%	1,886,338.82	22.34%	6,557,548.76
合计	8,674,987.28	100.00%	1,443,762.33	16.64%	7,231,224.95	8,443,887.58	100.00%	1,886,338.82	22.34%	6,557,548.76

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	7,483,788.95	374,189.45	5.00%
1 至 2 年	102,129.66	10,212.97	10.00%
2 至 3 年	16,822.50	8,411.25	50.00%
3 年以上	1,029,651.16	1,029,651.16	100.00%
合计	8,632,392.27	1,422,464.83	16.48%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

☒ 适用 ☐ 不适用

组合中，应收市场部人员款项组合：

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

1年以内（含1年）	42,595.01	21,297.50	50.00
合 计	42,595.01	21,297.50	50.00

账龄	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内（含1年）	39,023.58	19,511.79	50.00
1年以上	2,040.00	2,040.00	100.00
合 计	41,063.58	21,551.79	52.48

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期收回或转回坏账准备金额 500,851.14 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位： 元

种类	年初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		计提	转回或回收	其他变动数	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款所计提的坏账准备	1,886,338.82	-500,851.14		-58,274.65	1,443,762.33
合计	1,886,338.82	-500,851.14		-58,274.65	1,443,762.33

（3）本期实际核销的其他应收款情况

不适用

（4）其他应收款按款项性质分类情况

单位： 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金/押金	2,095,071.99	885,836.39
备用金借支	1,344,564.00	1,601,545.57
应收出口退税	4,465,453.50	3,569,665.32
往来款	592,601.42	1,592,716.06
两年以上预付账款	177,296.37	794,124.24
合计	8,674,987.28	8,443,887.58

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京市国税局第三直属税务分局	出口退税款	4,465,453.50	1 年以内	51.48%	223,272.68
中国南方电网有限责任公司	保证金/押金	1,000,000.00	1 年以内	11.53%	50,000.00
中电国际招标公司	保证金/押金	600,000.00	3 年以上	6.92%	600,000.00
Frank Odoi-Kpobi	备用金借支	402,818.76	1 年以内	4.64%	20,140.94
张杨	备用金借支	219,789.44	1 年以内	2.53%	10,989.47
合计	--	6,688,061.70	--	77.10%	904,403.09

(6) 涉及政府补助的应收款项

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	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	17,020,625.69	4,898,650.82	12,121,974.87	20,197,209.69	1,376,512.68	18,820,697.01
在产品	3,821,790.35	1,171,189.51	2,650,600.84	1,919,706.94	251,171.18	1,668,535.76
库存商品	112,557,864.42	6,432,666.91	106,125,197.51	102,715,427.71	974,991.42	101,740,436.29
建造合同形成的已完工未结算资产	11,864,655.74		11,864,655.74	4,461,525.37		4,461,525.37
发出商品	10,422,238.14		10,422,238.14	10,345,174.84		10,345,174.84
半成品	30,973,600.03	15,586,302.17	15,387,297.86	26,108,604.68	13,840,369.88	12,268,234.80
委托加工材料	410,079.58		410,079.58	505,188.38		505,188.38

在途物资	5,128,073.69		5,128,073.69	19,467,882.87		19,467,882.87
合计	192,198,927.64	28,088,809.41	164,110,118.23	185,720,720.48	16,443,045.16	169,277,675.32

(2) 存货跌价准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,376,512.68	3,522,138.14				4,898,650.82
在产品	251,171.18	920,018.33				1,171,189.51
库存商品	974,991.42	5,075,233.91	382,441.58			6,432,666.91
半成品	13,840,369.88	1,745,932.29				15,586,302.17
合计	16,443,045.16	11,263,322.67	382,441.58			28,088,809.41

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	11,864,655.74
建造合同形成的已完工未结算资产	11,864,655.74

11、划分为持有待售的资产

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	55,939,208.47	32,680,900.99
合计	55,939,208.47	32,680,900.99

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
理财产品	8,000,000.00	11,000,000.00
待抵扣进项税额	3,775,516.39	2,942,666.41

房租	12,275.45	
待认证进项税额	4,664.16	
合计	11,792,456.00	13,942,666.41

14、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：	1,454,987.65	1,454,987.65		1,454,987.65	1,454,987.65	
按成本计量的	1,454,987.65	1,454,987.65		1,454,987.65	1,454,987.65	
合计	1,454,987.65	1,454,987.65		1,454,987.65	1,454,987.65	

(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
平壤电器元件合营公司	1,454,987.65			1,454,987.65	1,454,987.65			1,454,987.65	49.00%	
合计	1,454,987.65			1,454,987.65	1,454,987.65			1,454,987.65	--	

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

(5) 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明

其他说明

注：对平壤电器元件合营公司长期投资由于受被投资单位国内特殊政治社会因素的制约，本公司投资后，经过董事会审议决定：暂不派出人员直接或以其他方式参与该公司的经营管理。因此本公司目前无法对其实施控制或重大影响。

投资平壤公司的初衷是为了开拓朝鲜市场，投资成本通过各年销售的电表利润中逐步实现，根据目前市场及以往的历史订单情况，公司对取得平壤公司未来的销售订单存在不确定性，因此对该项投资全额计

提减值准备。

2017 年 1 月 19 日，公司已取得商务部对外投资和经济合作司企业境外投资注销确认函。

15、持有至到期投资

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	29,918,142.15		29,918,142.15	74,521,539.85		74,521,539.85	
其中：未实现融资收益							
减：转入一年内到期的长期应收款							
列报于长期应收款的金额							
合计	29,918,142.15		29,918,142.15	74,521,539.85		74,521,539.85	--

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

注 1：全资子公司加纳 BXC 公司根据加纳 CB 公司与加纳国家电力公司签署的《中部及西部地区配网线路扩建项目》合同及补充合同，向加纳国家电网公司提供物料销售和工程施工服务，合同约定加纳国家电力公司在物料运达和接收一年后，按月分 48 期付款。截止本期末，长期应收款-本金 6,283,965.30 美元，未确认的融资收益 1,330,376.74 美元，其中：一年以内到期金额为 3,832,885.42 美元。

注 2：全资子公司加纳 BXC 公司根据加纳 CB 公司与加纳国家电力公司签署的《阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目》合同及补充合同，向加纳国家电网公司提供物料销售和工程施工服务，合同约定加纳国家电力公司在物料运达和接收一年后，按月分 48 期付款。截止本期末，长期应收款-本金

10,420,575.04 美元，未确认的融资收益 2,997,437.26 美元，其中：一年以内到期金额为 4,231,005.09 美元。

17、长期股权投资

18、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

☐ 适用 ☒ 不适用

（3）未办妥产权证书的投资性房地产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

19、固定资产

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋、建筑物	机器设备	专用设备	运输工具	其他设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	65,537,741.03	20,225,111.52		25,143,429.93	4,381,666.12	5,412,714.30	120,700,662.90
2.本期增加金额	6,279,451.50	4,907,033.13	87,165,530.17	6,214,410.08	532,298.32	326,755.48	105,425,478.68
（1）购置		4,771,523.18	243,534.63	4,796,124.98	383,967.07	60,000.00	10,255,149.86
（2）在建工程转入	4,690,861.86		83,191,356.08		33,598.24		87,915,816.18
（3）企业合并增加							
外币报表折算影响	1,588,589.64	135,509.95	3,730,639.46	1,418,285.10	114,733.01	266,755.48	7,254,512.64
3.本期减少金额		82,766.98		1,193,100.46	85,746.55		1,361,613.99
（1）处置或报废		82,766.98		1,193,100.46	85,746.55		1,361,613.99

4.期末余额	71,817,192.53	25,049,377.67	87,165,530.17	30,164,739.55	4,828,217.89	5,739,469.78	224,764,527.59
二、累计折旧							
1.期初余额	14,319,544.28	9,199,445.36		9,302,711.34	3,295,620.40	1,834,474.26	37,951,795.64
2.本期增加金额	3,200,716.84	3,286,558.20	3,485,861.02	4,015,069.10	863,902.32	871,837.44	15,723,944.92
（1）计提	3,048,223.87	3,257,235.63	3,337,475.86	3,563,674.97	789,909.78	821,783.98	14,818,304.09
外币报表折算影响	152,492.97	29,322.57	148,385.16	451,394.13	73,992.54	50,053.46	905,640.83
3.本期减少金额		75,283.31		630,586.73	50,025.00		755,895.04
（1）处置或报废		75,283.31		630,586.73	50,025.00		755,895.04
4.期末余额	17,520,261.12	12,410,720.25	3,485,861.02	12,687,193.71	4,109,497.72	2,706,311.70	52,919,845.52
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
（1）计提							
3.本期减少金额							
（1）处置或报废							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	54,296,931.41	12,638,657.42	83,679,669.15	17,477,545.84	718,720.17	3,033,158.08	171,844,682.07
2.期初账面价值	51,218,196.75	11,025,666.16		15,840,718.59	1,086,045.72	3,578,240.04	82,748,867.26

(2) 暂时闲置的固定资产情况

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
普盛公司办公室	1,958,000.00	该建筑物所在小区尚未办理房产证

20、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
20MVP 太阳能发电站	9,040,807.29		9,040,807.29	93,519,962.80		93,519,962.80
Nkawaw 矿区建设项目	4,737,699.84		4,737,699.84	4,192,392.71		4,192,392.71
Akroma 选矿厂建设项目	19,670,679.00		19,670,679.00	11,701,988.24		11,701,988.24
南非 PPP 水电改造项目	19,302,010.56		19,302,010.56	11,023,684.99		11,023,684.99
其他零星工程	799,769.11		799,769.11	280,000.00		280,000.00
合计	53,550,965.80		53,550,965.80	120,718,028.74		120,718,028.74

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	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
20MVP 太阳能发电站	1,585.45	93,519,962.80	2,990,699.24	87,092,443.78	377,410.97	9,040,807.29	57.02%	88.00%				其他

Nkawkaw 矿区建设项目	4,981.76	4,192,392.71	247,952.82		-297,354.31	4,737,699.84	9.51%	24.38%				其他
Akroma 选矿厂建设项目	3,860.86	11,701,988.24	7,649,893.97	823,372.40	-1,142,169.19	19,670,679.00	61.78%	65.00%				其他
南非 PPP 水电改造项目	40,769.12	11,023,684.99	5,007,085.92		-3,271,239.65	19,302,010.56	4.73%	3.26%				其他
合计	51,197.19	120,438,028.74	15,895,631.95	87,915,816.18	-4,333,352.18	52,751,196.69	--	--				--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

其他说明

20MVP 太阳能发电站已于 2016 年 2 月 1 日正式并网发电，期末在建工程余额为太阳能发电 2 MVP 扩容项目。

21、工程物资

22、固定资产清理

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐ 适用 ☒ 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐ 适用 ☒ 不适用

24、油气资产

☐ 适用 ☒ 不适用

25、无形资产

(1) 无形资产情况

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求

☐ 是 ☒ 否

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	研发及办公软件	加纳 CB 公司 BOT 项目资产	采矿权	加纳 BXC 公司降损项目资产	合计
一、账面原值								
1.期初余额	6,660,845.00			23,153,573.97	59,463,859.46	45,390,774.01	379,350,535.78	514,019,588.22
2.本期增加金额				222,977.49	3,581,188.69	3,099,400.82	63,081,714.33	69,985,281.33
(1) 购置				191,453.00	6,113,804.10			6,305,257.10
(2) 内部研发							34,017,100.03	34,017,100.03
(3) 企业合并增加								
外币报表折算影响				31,524.49	-2,532,615.41	3,099,400.82	29,064,614.30	29,662,924.20
3.本期减少金额								
(1) 处置								
4.期末余额	6,660,845.00			23,376,551.46	63,045,048.15	48,490,174.83	442,432,250.11	584,004,869.55
二、累计摊销								
1.期初余额	2,849,385.70			12,946,061.87	44,957,827.98		59,980,569.89	120,733,845.44
2.本期增加金额	200,040.00			2,248,128.93	18,087,220.17		43,691,186.58	54,066,935.60
(1) 计提	200,040.00			2,243,576.10	14,794,457.96		38,232,158.62	55,470,232.68
外币报表折				4,552.83	3,292,762.21		5,459,027.96	8,756,343.00

算影响								
3.本期减少金额								
(1) 处置								
4.期末余额	3,049,425.70			15,194,190.80	63,045,048.15		103,671,756.47	184,960,421.12
三、减值准备								
1.期初余额								
2.本期增加金额								
(1) 计提								
3.本期减少金额								
(1) 处置								
4.期末余额								
四、账面价值								
1.期末账面价值	3,611,419.30			8,182,360.66		48,490,174.83	338,760,493.64	399,044,448.43
2.期初账面价值	3,811,459.30			10,207,512.10	14,506,031.48	45,390,774.01	319,369,965.89	393,285,742.78

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

26、开发支出

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	外币报表折算汇 率变动影响数	处置		
富根公司	15,040,664.20					15,040,664.20
加纳 CB 公司	1,189,791.54					1,189,791.54
Akroma 金矿公 司	10,614,031.74		724,753.86			11,338,785.60
合计	26,844,487.48		724,753.86			27,569,241.34

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
富根公司	10,601,358.11	2,069,867.46				12,671,225.57
加纳 CB 公司		1,189,791.54				1,189,791.54
合计	10,601,358.11	3,259,659.00				13,861,017.11

注：本期增加额系外币报表折算汇率变动影响数。

(2) 非同一控制下企业合并形成商誉的说明：

2007年9月，本公司通过北京市产权交易所公开竞标的方式购入北京富根智能电表有限公司（现“北京富根电气有限公司”）68.84%股权，股权交易价款为15,775,300元，交易取得的富根公司可辨认净资产公允价值份额的金额为734,635.80元，此次交易形成商誉15,040,664.20元。

2011年5月，本公司以货币资金对加纳CB电气有限公司进行增资，增资后本公司持有加纳CB公司65%股权。本公司增资金额为人民币39,745,916.56元，增资后取得的加纳CB公司可辨认净资产份额折合人民币为38,556,125.02元，此次增资形成合并商誉1,189,791.54元。

2015年6月，子公司加纳BXC公司以货币资金受让Akroma金矿公司65%股权，受让金额为480万美元，取得的Akroma金矿公司可辨认净资产份额折合为3,165,462.65美元，此次交易形成商誉1,634,537.35美元。

(2) 商誉的减值测试方法和减值准备计提方法

商誉减值准备系以其账面价值与预计可收回金额之间的差异计算确定，因本公司在可预见的将来并无出售此投资的计划，故按未来现金流量现值来确定有关资产组的预计可收回金额。预计未来现金流量参考未来的经营计划计算确定；折现率系以无风险报酬率加一定风险修正系数计算确定。

经测试，截至 2016 年 12 月 31 日，富根公司商誉累计发生减值 12,671,225.57 元，加纳 CB 公司商誉累计发生减值 1,189,791.54 元，Akroma 金矿公司商誉未发生减值。

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房租	161,568.89	996,015.00	525,132.25	-30,132.72	662,584.36
合计	161,568.89	996,015.00	525,132.25	-30,132.72	662,584.36

注：其他减少为外币报表折算汇率变动。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	18,662,202.20	2,799,330.33	27,834,273.28	4,175,140.98
存货跌价准备	17,252,138.67	2,587,820.80	16,443,045.16	2,466,456.77
可供出售金融资产减值准备	1,454,987.65	218,248.15	1,454,987.65	218,248.15
内部交易未实现利润	340,578,627.63	85,464,162.41	385,529,712.45	96,569,471.23
可抵扣亏损	38,986,006.42	10,939,389.07		
合计	416,933,962.57	102,008,950.76	431,262,018.54	103,429,317.13

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产公允价值持续计算的结果	51,790,927.07	18,126,824.48	48,651,475.34	17,028,016.37
合计	51,790,927.07	18,126,824.48	48,651,475.34	17,028,016.37

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债 期末互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期末余额	递延所得税资产和负债 期初互抵金额	抵销后递延所得税资产 或负债期初余额
递延所得税资产		102,008,950.76		103,429,317.13
递延所得税负债		18,126,824.48		17,028,016.37

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
坏账准备	11,562,595.02	168,916.00
可弥补亏损	33,262,757.05	24,560,633.02
合计	44,825,352.07	24,729,549.02

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2018 年	1,481,700.23	1,481,700.23	
2019 年	22,349.15	28,114.96	
2020 年	3,734,789.29	3,755,660.24	
2021 年	12,533,762.04		
境外可抵扣亏损	15,490,156.34	19,295,157.59	
合计	33,262,757.05	24,560,633.02	--

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	242,632.88	
合计	242,632.88	

31、短期借款**32、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债****33、衍生金融负债**

□ 适用 √ 不适用

34、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	28,871,523.05	25,621,599.48
合计	28,871,523.05	25,621,599.48

35、应付账款**(1) 应付账款列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
购材料款	25,137,244.86	33,696,978.98
工程款	50,000.00	
BOT 项目暂估款		7,029,268.27
合计	25,187,244.86	40,726,247.25

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款其他说明：

注：应付账款期末余额较年初余额减少38.15%，主要是本期BOT项目结束，项目暂估款减少所致。

36、预收款项**(1) 预收款项列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	431,685.13	6,644,160.05
合计	431,685.13	6,644,160.05

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

其他说明：

预收账款期末余额较年初余额减少 93.50%，主要是上期预收款本期确认收入所致。

37、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,978,160.03	55,807,903.66	55,533,572.38	2,252,491.31
二、离职后福利-设定提存计划	176,362.04	4,926,093.92	4,993,954.63	108,501.33
合计	2,154,522.07	60,733,997.58	60,527,527.01	2,360,992.64

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,847,527.10	48,537,455.26	48,198,947.80	2,186,034.56
2、职工福利费		2,243,357.80	2,243,357.80	
3、社会保险费	88,776.94	2,569,991.15	2,596,329.36	62,438.73
其中：医疗保险费	79,602.32	2,307,687.86	2,332,014.18	55,276.00
工伤保险费	3,528.98	82,509.75	83,298.60	2,740.13
生育保险费	5,645.64	179,793.54	181,016.58	4,422.60
4、住房公积金		1,913,504.90	1,913,504.90	
5、工会经费和职工教育经费	41,855.99	543,594.55	581,432.52	4,018.02
合计	1,978,160.03	55,807,903.66	55,533,572.38	2,252,491.31

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	171,193.10	4,739,610.46	4,805,149.95	105,653.61
2、失业保险费	5,168.94	186,483.46	188,804.68	2,847.72
合计	176,362.04	4,926,093.92	4,993,954.63	108,501.33

其他说明：

38、应交税费

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,378,827.61	3,628,108.67
企业所得税	35,670,629.87	36,497,752.25
个人所得税	207,684.11	139,339.44
城市维护建设税	93,561.11	250,990.90
教育费附加	40,097.61	107,567.53
地方教育费附加	22,887.84	67,867.80
合计	37,413,688.15	40,691,626.59

其他说明：

39、应付利息

40、应付股利

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
子公司加纳 CB 公司应付少数股东股利		434,628.70
合计		434,628.70

41、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应付质保金/保证金	793,424.00	737,527.90
应付单位往来	2,115,149.01	774,723.84
应付个人往来	42,500.10	188,627.21

应付关联方往来	130,308.56	
其他	192,190.96	346,592.00
合计	3,273,572.63	2,047,470.95

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

其他说明

注1：其他应付款期末余额较年初余额增加59.88%，主要是当期单位往来款增加所致。

42、划分为持有待售的负债

43、一年内到期的非流动负债

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	77,292.46	
合计	77,292.46	

45、长期借款

46、应付债券

47、长期应付款

48、长期应付职工薪酬

49、专项应付款

50、预计负债

51、递延收益

52、其他非流动负债

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	274,000,000.00						274,000,000.00

54、其他权益工具

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	580,433,263.80			580,433,263.80
合计	580,433,263.80			580,433,263.80

56、库存股

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得税 前发生额	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减：所得税 费用	税后归属于母公 司	税后归属于 少数股东	
二、以后将重分类 进损益的其他综 合收益	-10,461,608.02	20,299,144.41			20,862,901.66	-563,757.25	10,401,293.64
外币财务 报表折算差额	-10,461,608.02	20,299,144.41			20,862,901.66	-563,757.25	9,969,937.62
其他综合收益合 计	-10,461,608.02	20,299,144.41			20,862,901.66	-563,757.25	10,401,293.64

58、专项储备

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	70,427,123.08			70,427,123.08
合计	70,427,123.08			70,427,123.08

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	353,626,342.61	333,033,318.94
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	353,626,342.61	333,033,318.94
调整后期初未分配利润	353,626,342.61	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	27,985,118.53	34,976,510.72
减：提取法定盈余公积		3,423,487.05
提取任意盈余公积		10,960,000.00
应付普通股股利	3,561,994.36	
期末未分配利润	378,049,466.78	353,626,342.61

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	184,966,618.59	96,309,219.99	207,559,478.33	109,004,810.17
其他业务	40,252,409.88	37,362,248.18	16,526,690.57	5,920,558.85
合计	225,219,028.47	133,671,468.17	224,086,168.90	114,925,369.02

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
营业税		670.98
城建税	107,520.42	577,797.76
教育费附加	46,080.19	247,627.61
地方教育费附加	30,720.12	165,085.07
房产税	249,514.92	
土地使用税	8,713.50	
车船使用税	7,400.00	
印花税	60,216.64	
合计	510,165.79	991,181.42

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬	3,034,742.09	2,936,356.60
业务费	1,152,266.36	992,571.55
办公费	303,270.11	800,960.19
折旧	20,388.21	53,736.39
包装和运输费	1,004,771.64	1,865,837.56
宣传费	39,030.94	13,660.37
差旅费	741,282.67	1,437,235.22
招投标及售后维修费用	1,713,875.21	9,914,108.65
商检费	112,264.15	44,285.00
样品		98,000.18
其他	83,349.22	51,628.07
合计	8,205,240.60	18,208,379.78

其他说明：

注：销售费用本年发生额较上期发生额下降54.94%，主要系本期售后维修费减少所致。

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	18,972,012.50	19,204,081.46
办公费	5,452,017.21	4,764,014.98
差旅费	2,657,771.15	5,667,524.23
会议费	1,315,307.84	2,038,385.91
汽车费用	764,045.12	1,104,509.40
物业管理及房租	3,625,695.26	2,941,525.13
折旧	7,560,083.26	5,508,208.32
摊销	264,526.24	226,339.54
董事会费	189,705.87	189,705.87
中介机构费用	9,811,865.48	5,398,353.70
招待费	4,551,978.31	5,333,326.55
税金	161,550.91	619,345.02
研发费用	26,647,285.25	29,332,594.04
停工损失	1,948,026.42	
其他	1,305,255.18	1,269,563.29

合计	85,227,126.00	83,597,477.44
----	---------------	---------------

65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	92,469.66	
减：利息收入	1,216,415.35	2,799,324.63
减：融资收益	18,612,819.42	28,994,912.28
汇兑损益（负号表示收益）	-56,414,791.66	-16,070,602.35
手续费	642,360.32	1,052,759.23
合计	-75,509,196.45	-46,812,080.03

66、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	31,464,598.22	390,148.07
二、存货跌价损失	11,263,322.67	14,694,247.99
三、可供出售金融资产减值损失		1,454,987.65
十三、商誉减值损失	3,259,659.00	
合计	45,987,579.89	16,539,383.71

67、公允价值变动收益**68、投资收益**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财收益	284,449.32	455,365.77
合计	284,449.32	455,365.77

其他说明：

69、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
----	-------	-------	-------------------

非流动资产处置利得合计	129,751.31		129,751.31
其中：固定资产处置利得	129,751.31		129,751.31
政府补助	1,649,945.08	1,889,097.46	759,166.00
其他	50,973.04	56,739.14	50,973.04
合计	1,830,669.43	1,945,836.60	939,890.35

计入当期损益的政府补助：

单位： 元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
企业信用等级补助		补助		是	否	5,000.00		与收益相关
中关村示范区集成电路设计产业发展补助		补助		是	否	736,000.00		与收益相关
中小企业国际市场开拓资金项目		补助		是	否	18,166.00	71,603.00	与收益相关
门头沟财政夜景照明补贴		补助		是	否		3,197.60	与收益相关
残疾人就业补助		补助		是	否		5,000.00	与收益相关
软件增值税返还		补助		是	否	890,779.08	1,809,296.86	与收益相关
				是	否			
合计	--	--	--	--	--	1,649,945.08	1,889,097.46	--

70、营业外支出

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	428,540.44	485,771.39	428,540.44
其中：固定资产处置损失	428,540.44	485,771.39	428,540.44
对外捐赠	1,642,417.84	1,266,127.07	1,642,417.84
非常损失	2,014.45	1,458,894.65	2,014.45
其他	22,168.65	21,313.18	22,168.65

合计	2,095,141.38	3,232,106.29	2,095,141.38
----	--------------	--------------	--------------

其他说明：

注：营业外支出本年发生额较上期发生额下降35.18%，主要系本年度非常损失减少所致。

71、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	4,516,991.43	27,499,517.49
递延所得税费用	2,120,741.01	-30,039,369.48
合计	6,637,732.44	-2,539,851.99

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	27,146,621.84
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,071,993.28
子公司适用不同税率的影响	102,835.96
调整以前期间所得税的影响	353,558.29
非应税收入的影响	-133,616.86
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	338,992.44
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,374,764.81
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	7,501,234.14
加计扣除的影响	-1,222,500.00
所得税费用	6,637,732.44

72、其他综合收益

详见附注。

73、现金流量表项目

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其中：利息收入	1,216,415.35	2,905,869.79
收回大额保证金		1,376,775.00
收到政府补助	759,166.00	79,800.60
其他	1,255,003.38	2,760,893.74
合计	3,230,584.73	7,123,339.13

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其中：销售、管理费用	35,491,531.23	43,867,472.00
支付的银行手续费	642,360.32	1,052,759.23
存入投标保函保证金		1,231,347.39
其他	4,387,073.78	3,161,214.49
合计	40,520,965.33	49,312,793.11

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其中：赎回理财产品	3,000,000.00	
合计	3,000,000.00	

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其中：购买理财产品		11,000,000.00
合计		11,000,000.00

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

74、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	20,508,889.40	38,345,405.63
加：资产减值准备	45,987,579.89	16,539,383.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,818,304.09	8,218,654.64
无形资产摊销	55,470,232.68	47,947,660.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	298,789.13	242,021.24
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）		243,750.15
财务费用（收益以“—”号填列）	-4,742,040.60	-18,397,680.47
投资损失（收益以“—”号填列）	-284,449.32	-455,365.77
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	2,181,915.13	-30,039,369.48
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-61,174.11	
存货的减少（增加以“—”号填列）	-2,598,462.34	12,983,544.88
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-102,561,805.51	-91,986,537.54
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-5,318,755.51	28,324,675.32
经营活动产生的现金流量净额	23,699,022.93	11,966,143.17
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	144,812,980.84	178,811,115.28
减：现金的期初余额	178,811,115.28	256,432,407.15
现金及现金等价物净增加额	-33,998,134.44	-77,621,291.87

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	144,812,980.84	178,811,115.28
其中：库存现金	378,859.69	240,616.51
可随时用于支付的银行存款	144,398,224.38	178,539,181.43
可随时用于支付的其他货币资金	35,896.77	31,317.34
三、期末现金及现金等价物余额	144,812,980.84	178,811,115.28

其他说明：

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

75、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

76、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
固定资产	24,290,399.29	抵押
合计	24,290,399.29	--

其他说明：

2016年8月17日，本公司与平安银行股份有限公司北京分行签订综合授信额度合同，取得三亿元综合授信额度。2016年8月17日，本公司与平安银行股份有限公司北京分行签订最高额抵押担保合同，为综合授信额度合同项下全部债权提供抵押担保。抵押物为公司拥有完全所有权的房地产。抵押期限为2016年8月17日至2017年8月16日。公司使用上述授信额度共开具银行承兑汇票2,887万元。

77、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	52,480,160.46
其中：美元	7,231,545.14	6.9370	50,165,228.64
欧元	3,583.12	7.3068	26,181.14
塞地	961,446.33	1.6516	1,587,924.76
兰特	1,378,764.35	0.5083	700,825.92
应收账款	--	--	325,260,470.62
其中：美元	46,887,771.46	6.9370	325,260,470.62
其他应收款			1,024,646.49
其中：美元	17,850.00	6.9370	123,825.45
塞地	513,545.81	1.6516	848,172.26
兰特	103,578.17	0.5083	52,648.78
长期应收款			85,857,350.62
其中：美元	12,376,726.34	6.9370	85,857,350.62
应付账款			208,110.00
其中：美元	30,000.00	6.9370	208,110.00
应付职工薪酬			1,424,785.09
其中：美元	185,432.96	6.9370	1,286,348.44
塞地	83,819.72	1.6516	138,436.65
其他应付款			2,130,436.12
其中：美元	290,168.20	6.9370	2,012,896.80
塞地	64,919.37	1.6516	107,220.83
兰特	20,300.00	0.5083	10,318.49
应交税费			31,603,470.78
其中：美元	2,934,210.29	6.9370	20,354,616.78
塞地	6,810,882.78	1.6516	11,248,854.00

其他说明：

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

√ 适用 □ 不适用

项目	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币的选择依据	资产和负债项目	
				资产和负债项目	收入、费用现金流量项目

				2016年12月31 日	2015年12月31 日	2016年度	2015年度
加纳CB公司	加纳	加纳塞地	当地货币	1.6516	1.7111	1.6973	1.6771
加纳BXC公司	加纳	美元	主要结算币种	6.9370	6.4936	6.6401	6.2272
南非BXC公司	南非	南非兰特	当地货币	0.5083	0.4177	0.4535	0.4680

78、套期**79、其他****八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并****2、同一控制下企业合并****3、反向购买****4、处置子公司**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

☐ 是 ☒ 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐ 是 ☒ 否

5、其他原因的合并范围变动

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

无

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

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	
北京佳胜奇电子科技有限公司	北京	北京	工业	100.00%		设立
晓程加纳电力公司	加纳	加纳	BOT 项目运营	100.00%		设立
晓程南非有限公司	南非	南非	PPP 项目运营	80.00%		设立
Akroma gold company	加纳	加纳	采矿及销售矿产		65.00%	非同一控制企业合并
济南普盛电子科技有限公司	济南	济南	工程服务		80.00%	设立
CB 电气（香港）有限公司		香港			100.00%	设立
晓程加纳电力（香港）有限公司		香港			100.00%	设立
北京富根电气有限公司	北京	北京	工业	72.45%		非同一控制企业合并
加纳 CB 电气有限公司	加纳	加纳	BOT 项目运营	65.00%		非同一控制企业合并

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
富根公司	27.55%	-4,008,354.47		885,738.92
加纳 CB 公司	35.00%	-2,665,793.91		14,835,926.66
Akroma 金矿公司	35.00%	-1,685,200.61		8,273,792.74
南非 BXC 公司	20.00%	1,054,406.19		-2,288,746.31

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
富根公司	12,628,185.21	11,953,614.71	24,581,799.92	21,366,776.60		21,366,776.60	26,673,853.39	14,653,839.35	41,327,692.74	23,563,288.42		23,563,288.42
加纳 CB 公司	96,646,788.98	520,854.56	97,167,643.54	54,779,281.66		54,779,281.66	80,253,534.00	25,608,111.50	105,861,645.50	54,267,540.62		54,267,540.62
Akroma 金矿公司	1,253,872.04	84,695,588.20	85,949,460.24	42,600,419.80	18,126,824.48	60,727,244.28	710,643.54	68,738,843.59	69,449,487.13	24,102,782.33	17,028,016.37	41,130,798.70
南非 BXC 公司	24,142,570.42	29,891,784.40	54,034,354.82	51,910,957.82		51,910,957.82	20,700,020.03	13,200,529.77	33,900,549.80	37,011,478.21		37,011,478.21

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
富根公司	27,416,278.73	-14,549,381.00	-14,549,381.00	-10,388,994.54	80,250,843.21	15,383,856.43	15,383,856.43	12,521,403.25
加纳 CB 公司	36,658,042.33	-7,616,554.07	-9,205,743.01	7,156,806.37	47,259,741.49	10,982,733.47	6,460,965.32	15,998,228.03
Akroma 金矿公司	2,801,891.99	-4,814,858.95	-3,096,472.47	12,812,353.72		-3,169,192.21	-3,304,770.45	2,641,198.26
南非 BXC 公司	416,033.17	5,272,030.96	5,234,325.41	2,751,714.66		-16,123,719.75	-16,678,056.96	6,323,606.85

其他说明：

注：综合收益总额包含该公司外币报表折算当期收益。

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

3、在合营安排或联营企业中的权益

4、重要的共同经营

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具，包括货币资金、可供出售金融资产等。本集团还有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，比如应收账款、应收票据、长期应收款、应付账款及应付票据等。

本集团金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险和市场风险。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。

本集团其他金融资产包括货币资金、可供出售的金融资产、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本集团与客户间的贸易条款以信用交易为主，交易记录良好的客户可获得比较长的信贷期。本集团主要客户加纳国家电网公司为加纳政府所控制的大型骨干企业，客户信用良好。截至期末按欠款方归集的本集团期末余额前五名应收账款汇总金额为336,957,152.65元，占应收账款期末余额合计数的比例为90.94%，其中应收加纳国家电网公司占应收账款期末余额合计数的比例为86.08%；长期应收款以及一年以内到期的非流动资产均为应收加纳国家电网公司；截止2016年12月31日，对加纳国家电网公

公司的应收款存在延期支付的情况，因此本集团存在一定的重大信用风险集中。

本集团因应收账款、其他应收款、长期应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注（七）3、附注（七）6和附注（七）11的披露。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本集团的目标是运用应付票据等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

于报告期末，本集团所有的金融负债均预计在1年内到期偿付。

3. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

A、汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

汇率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，以下所列外币汇率发生合理、可能的变动时，将对净利润(由于货币性资产和货币性负债的公允价值变化)和股东权益产生的影响。

项目	本期	
	净利润变动	股东权益变动
人民币对美元贬值2%	2,263,789.03	6,802,253.32
人民币对美元升值2%	-2,263,789.03	-6,802,253.32
人民币对塞地升值20%	-298,034.35	-2,381,209.44
人民币对兰特升值20%		-152,758.64

注1：上表以正数表示增加，以负数表示减少。

注2：上表的股东权益变动不包括留存收益。

B、利率风险

截止报告期末，本集团已无银行借款余额及其他浮动利率金融工具，因此不存在利率风险。

C、其他价格风险

本集团持有的可供出售金融资产属于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。因此不存在可供出售金融资产的价格风险。

十一、公允价值的披露

十二、关联方及关联交易

1、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	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业的实际控制人为自然人程毅。截止报告日，程毅共持有本公司7,875万股股份，占本公司总股本的28.74%，为本公司第一大股东。

本企业最终控制方是程毅。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注（九）1。

3、本企业合营和联营企业情况

4、其他关联方情况

5、关联交易情况

- （1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易
- （2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况
- （3）关联租赁情况
- （4）关联担保情况
- （5）关联方资金拆借
- （6）关联方资产转让、债务重组情况
- （7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,168,161.34	3,542,967.02

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
程毅	实际控制人	130,308.56	

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

重大承诺事项

(1) 其他承诺事项

2014 年 12 月 9 日，经本公司第五届董事会第十二次会议审议通过了《关于签署<采购智能计量设备公

私合作伙伴关系协议>的议案》，决定与南非 EMFULENI 政府签订重大 PPP 合同，E 市政府委托公司在其管辖区内设计并安装智能电网和水资源计量专用智能计量系统，并将当地电表和水表进行改造,包括至少安装 66,000 个单相智能电力预付费电表及 5,100 个三相智能电表及 83,123 个水表和相关系统采集装置，用于监测、计量、改善该地区电力及用水供应及情况，实现该区域用水、用电智能化、有效管理、降低损失、节能减排。本项目合同融资总金额为：1,097,796,345 南非兰特（ZAR），约合人民币 6 亿元。由南非 BXC 公司向本项目提供上述电能表、智能水表等工程物资及系统，以及安装、运维智能计量系统。截止报告期，电表已正常安装，相关结算正在办理，水表正在进行实验表安装。

（2）前期事项

加纳国家电力公司于 2012 年 10 月 1 日举行的董事会会议上，该公司董事会成员一致同意将加纳 CB 公司阿克拉西区(ACCRAWESTREGION)BOT 预付费电表合同，在原有基础上延长三年运营期（即从 2013 年 11 月至 2016 年 11 月）。2016 年 BOT 项目已全部完工，截止报告日，公司正在与加纳国家电力公司办理移交结算手续。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

截至2016年12月31日，本集团无需要披露的重大或有事项。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

2、利润分配情况

单位： 元

拟分配的利润或股利	3,014,000.00
-----------	--------------

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

1.利润分配预案

2017 年 4 月 18 日第六届董事会第七次会议，通过了 2016 年度利润分配预案为：拟以 2016 年 12 月 31 日的公司总股本 27,400 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.11 元人民币（含税）。本预案将经股东大会批准后实施。

2.股权质押

2016 年 2 月 3 日及 2016 年 2 月 25 日，程毅先生将其合计持有本公司的 24,000,000 股股份质押给山西证券股份有限公司（公告编号 2016-003），占程毅先生持有本公司股份总数的 30.48%，占本公司总股本的 8.76%。截至 2017 年 2 月 27 日，前述股份已全部解除质押，并在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了解除质押登记手续。

2017 年 1 月 19 日，程毅先生将其持有的 12,500,000 股公司股份质押给山西证券股份有限公司，质押期限自 2017 年 1 月 19 日至办理解除质押手续为止。上述股权质押已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕质押登记手续。

2017 年 2 月 20 日，程毅先生将其持有的 10,500,000 股公司股份质押给山西证券股份有限公司，质押期限自 2017 年 2 月 20 日至办理解除质押手续为止。上述股权质押已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕质押登记手续。

2017 年 2 月 28 日，程毅先生将其持有的 2,400,000 股公司股份质押给山西证券股份有限公司，质押期限自 2017 年 2 月 28 日至办理解除质押手续为止。上述股权质押已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕质押登记手续。

3.设立子公司

2017 年 3 月 8 日，公司在香港注册设立全资子公司晓程科技香港有限公司。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

分部报告

经营分部基本情况

本集团的经营业务根据业务的性质以及所提供的产品和服务分开组织和管理。本集团的每个经营分部是一个业务集团，提供面临不同于其他经营分部的风险并取得不同于其他经营分部的报酬的产品和服务。

本集团的经营分部的分类与内容如下：

A、集成电路设计业务和电能表制造业务分部：主要业务为电力线载波芯片等系列集成电路产品的设计和开发。本集团自主研发的 PL 系列和 XC 系列芯片技术所设计开发的集成电路芯片、集成电路模块、电能表等技术产品的销售业务；主要包括母公司、富根公司、佳胜奇公司。

B、加纳 BOT 项目运营、配网改造及发电业务分部：利用本集团集成电路设计业务和电能表制造业务分部的集成电路技术及应用产品，在加纳承接预付费电表安装的 BOT 项目以及线路降损项目，同时承接配网线路改造项目；自建发电厂向加纳地区提供电力；包括加纳 CB 公司、加纳 BXC 公司。

C、金矿业务分部：负责加纳地区金矿采矿，生产加工并销售，包括 Akroma 金矿公司。

D、南非 PPP 业务分部：在南非地区承接设计安装、改造智能电网和水资源计量专用智能计量系统节能减排项目，包括南非 BXC 公司。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩以报告的分部利润为基础进行评价。该指标是对利润总额进行调整后的指标，除不包括股利收入以及总部费用之外，该指标与本集团利润总额是一致的。

分部资产不包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益性投资、应收股利、应付利息、可供出售金融资产、长期股权投资、商誉和其他未分配的总部资产，原因在于这些资产均由本集团统一管理。分部负债不包括借款和其他未分配的总部负债，原因在于这些负债均由本集团统一管理。本年度未分配金额中尚包括普盛公司、CB 香港公司、BXC 香港公司相关数据。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	集成电路设计业务和电能表制造业务分部	加纳 BOT 项目运营和配网改造及发电业务分部	金矿业务分部	南非 PPP 业务分部	未分配	分部间抵销	合计
对外营业收入	63,100,440.43	158,900,662.88	2,801,891.99	416,033.17			225,219,028.47
分部间交易收入	58,543,404.95					-58,543,404.95	
销售费用	8,096,693.89	108,546.71					8,205,240.60
利息收入	1,106,501.37	32,843.39			77,070.59		1,216,415.35
资产减值损失	154,163,721.26	43,730,960.95	-27,772.95	2,348.64	126,530.50	-152,008,208.51	45,987,579.89
折旧费	5,573,224.63	9,253,790.87	1,935,817.04	448,069.96	189,253.20	-2,581,851.61	14,818,304.09
摊销费	2,405,884.04	83,560,296.91	5,428.02	30,470.68	1,833.36	-30,533,680.33	55,470,232.68
利润总额（亏损）	-130,041,563.21	-32,223,689.65	-4,876,033.06	1,246,202.99	-858,259.93	193,899,964.70	27,146,621.84
资产总额	768,976,674.33	1,353,856,269.91	85,949,460.24	54,034,354.82	647,880,446.72	-1,458,702,914.77	1,451,994,291.25
负债总额	61,979,772.17	707,900,264.51	60,727,244.28	51,910,957.82	67,402.77	-766,842,818.15	115,742,823.40
长期股权投资以外的其他非流动资产增加	5,334,815.48	87,822,637.25	12,862,934.69	8,815,090.17		-46,566,554.54	68,268,923.05

额							
---	--	--	--	--	--	--	--

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

(4) 其他说明

(3) 对外交易收入信息

A、每一产品和劳务的对外交易收入

项目	本年发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
1. 集成电路设计	44,603,104.47	34,896,291.39	82,545,959.81	61,058,847.34
其中：集成电路芯片	2,841,046.73	1,125,470.97	4,636,631.61	3,034,898.83
集成电路模块	41,762,057.74	33,770,820.42	77,909,328.20	58,023,948.51
2. 集成电路应用	72,360,428.41	58,095,916.78	221,007,180.99	140,971,332.73
其中：电能表	68,149,974.62	55,598,986.06	193,878,411.20	125,834,536.70
智能水表			778,346.08	553,283.27
载波抄表集中器	4,008,661.01	2,446,836.77	11,310,306.21	7,759,876.58
其他载波产品	201,792.78	50,093.95	15,040,117.50	6,823,636.18
3. 加纳CB公司BOT项目	14,495,375.44	29,420,124.84	46,245,268.50	31,701,918.21
4. 加纳BXC公司降损项目	51,528,551.97	51,885,833.03	64,660,544.37	37,169,444.72
5. 加纳太阳能发电	29,567,502.29	6,550,619.48		
6. 黄金销售	2,796,696.18	1,959,268.21		
7. 其他电力设备	50,568,798.68	36,257,232.69	99,129,279.95	46,886,384.57
8. 其他业务收入	50,322,702.38	47,423,198.80	29,707,553.66	17,866,404.86
9. 合并抵消	-91,024,131.35	-132,817,017.05	-319,209,618.38	-220,728,963.41
合计	225,219,028.47	133,671,468.17	224,086,168.90	114,925,369.02

B、地理信息

对外交易收入的分布：

项目	本年金额	上期金额
中国大陆地区	63,100,440.43	79,829,328.81
中国大陆地区以外的国家和地区	162,118,588.04	144,256,840.09
合计	225,219,028.47	224,086,168.90

注：对外交易收入归属于客户所处区域。

非流动资产总额的分布：

项目	期末余额	年初余额
中国大陆地区	59,171,705.42	62,067,722.40
中国大陆地区以外的国家和地区	567,576,905.20	534,846,485.27
合计	626,748,610.62	596,914,207.67

注：非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税资产。

C、主要客户信息

本年及上年分别有 158,697,289.52 元、119,331,212.86 元的营业收入系来自于对单一客户加纳国家电力公司的收入。

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

(1)股权质押

2016 年 2 月 3 日，程毅先生通过质押式回购交易方式将其持有的 15,000,000 股公司股份质押给山西证券股份有限公司，质押期限自 2016 年 2 月 3 日至办理解除质押手续为止。上述股权质押已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕质押登记手续。

2016 年 2 月 25 日，程毅先生通过质押式回购交易方式将其持有的 9,000,000 股公司股份质押给山西证券股份有限公司，质押期限自 2016 年 2 月 25 日至办理解除质押手续为止。上述股权质押已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕质押登记手续。

截止 2016 年 12 月 31 日，程毅先生共持有本公司 78,750,000 股股份，占本公司总股本的 28.74%，累计质押股份 24,000,000 股，占程毅先生持有本公司股份总数的 30.48%，占本公司总股本的 8.76%。

(2)其他事项

(1) 根据公司第六届董事会第五次会议决议及 2016 年第一次股东大会决议，公司拟发行公司债券，债券发行规模为不超过人民币 3 亿元（含 3 亿元），发行方式为采取一次或分期的方式向合格投资者非公开发行，发行的公司债券期限为不超过 3 年（含 3 年），可以为单一期限品种，也可以为多种期限混合品种，本次发行公司债券的募集资金扣除发行费用后，拟用于补充流动资金。

(2) 根据公司第六届董事会第六次会议及 2017 年第一次临时股东大会决议，公司拟非公开发行 A 股股票，募集资金不超过 10 亿元，发行数量不超过 15,000 万股股票，最终发行数量将根据本次非公开发行的价格确定。其中，公司实际控制人程毅先生拟以现金认购本次非公开发行的股票，认购金额不低于 15,000 万元（含）且不超过 20,000 万元（含）。募集资金将全部用于加纳 378MW 燃气电厂（一期）项目。

(3) 根据公司第六届董事会第六次会议及 2017 年第一次临时股东大会决议，公司拟在加纳成立由公司实际控制 100%股权（间接持股）的项目公司负责实施 378MW 的燃气电厂项目，本项目计划分两期进行建设，其中一期拟建成一套 132MW 单循环发电机组；待未来两期项目全部建成后将形成总建设容量为 378MW 的发电机组。公司对一期项目的投资总额合计不超过 106,972.33 万元。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	716,475,019.85	99.87%	239,539,406.59	33.43%	476,935,613.26	667,766,943.71	100.00%	101,378,276.88	15.18%	566,388,666.83
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	967,994.53	0.14%	967,994.53	100.00%						
合计	717,443,014.38	100.00%	240,507,401.12	100.00%	476,935,613.26	667,766,943.71	100.00%	101,378,276.88	15.18%	566,388,666.83

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	77,489,528.23	3,874,476.41	5.00%
1 至 2 年	234,316,980.30	23,431,698.03	10.00%
2 至 3 年	384,870,558.34	192,435,279.17	50.00%
3 年以上	19,797,952.98	19,797,952.98	100.00%
合计	716,475,019.85	239,539,406.59	33.43%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
平壤电器件合营公司	967,994.53	967,994.53	100.00	公司正在办理注销手续
合 计	967,994.53	967,994.53	100.00	

(2) 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 139,752,994.24 元；

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位： 元

项目	核销金额
应收账款	623,870.00

单位： 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
北京泽豪嘉业科技有限公司	货款	623,870.00	无法收回	管理层审批	否
合计	--	623,870.00	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位： 元

序号	与本公司关系	余额	账龄	比例	坏账
1	全资子公司	599,948,458.68	3年以上	83.62%	210,258,818.23
2	控股子公司	47,629,911.66	2年以内	6.64%	3,504,574.72
3	控股子公司	15,712,992.54	3年以内	2.19%	7,851,175.07
4	控股子公司	11,141,429.45	2年以内	1.55%	956,305.11
5	非关联方	5,330,204.04	3年以内	0.74%	280,977.70
	合计	679,762,996.37		94.75%	222,851,850.83

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

单位： 元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	38,946,303.44	100.00%	10,908,215.53	28.01%	28,038,087.91	36,289,752.24	100.00%	3,918,230.90	10.80%	32,371,521.34
合计	38,946,303.44	100.00%	10,908,215.53	28.01%	28,038,087.91	36,289,752.24	100.00%	3,918,230.90	10.80%	32,371,521.34

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内小计	13,414,331.45	670,716.57	5.00%
1 至 2 年	6,858,281.52	685,828.15	10.00%
2 至 3 年	18,201,444.30	9,100,722.15	50.00%
3 年以上	429,651.16	429,651.16	100.00%
合计	38,903,708.43	10,886,918.03	27.98%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

☐ 适用 ☒ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

☒ 适用 ☐ 不适用

(2) 组合中，应收市场部人员款项组合：

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内（含1年）	42,595.01	21,297.50	50.00
合 计	42,595.01	21,297.50	50.00

账龄	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内（含1年）	39,023.58	19,511.79	50.00
1年以上	2,040.00	2,040.00	100.00
合 计	41,063.58	21,551.79	52.48

(2) 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 6,989,984.63 元；

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金/押金	538,453.69	238,453.69
备用金借支	377,271.28	147,079.92
2 年以上预付款	177,296.37	794,124.24
应收出口退税	4,465,453.50	3,569,665.32
并表单位应收款	33,136,690.65	31,292,447.06
往来款	251,137.95	247,982.01
合计	38,946,303.44	36,289,752.24

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
加纳 BXC 公司	并表单位应收款	29,765,859.99	1 年以内、1-2 年、2-3 年	76.43%	10,002,683.37
北京市国税局第三直属税务分局	应收出口退税	4,465,453.50	1 年以内	11.47%	223,272.68
南非 BXC 公司	并表单位应收款	1,625,002.66	1 年以内、1-2 年	4.17%	92,510.65
Akroma gold company	并表单位应收款	1,221,676.45	1 年以内	3.14%	61,083.82
北京富根电气有限公司	并表单位应收款	508,053.55	1 年以内	1.30%	25,402.68
合计	--	37,586,046.15	--	96.51%	10,404,953.20

(6) 涉及政府补助的应收款项

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	635,196,824.31	3,928,264.78	631,268,559.53	635,196,824.31	3,928,264.78	631,268,559.53
合计	635,196,824.31	3,928,264.78	631,268,559.53	635,196,824.31	3,928,264.78	631,268,559.53

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
加纳 CB 电气有限公司	39,745,916.56			39,745,916.56		
晓程加纳电力公司	534,608,479.20			534,608,479.20		
晓程南非有限公司	13,567,128.55			13,567,128.55		
北京佳胜奇电子科技有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
北京富根电气有限公司	17,275,300.00			17,275,300.00		3,928,264.78
合计	635,196,824.31			635,196,824.31		3,928,264.78

(2) 对联营、合营企业投资

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	108,625,537.17	78,378,629.04	325,813,952.57	187,970,413.21
其他业务	8,973,658.49	6,167,984.42	9,621,976.80	4,868,871.99
合计	117,599,195.66	84,546,613.46	335,435,929.37	192,839,285.20

其他说明：

5、投资收益

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-298,789.13	
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）	759,166.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	284,449.32	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,615,627.90	
减：所得税影响额	120,945.46	
少数股东权益影响额	22,167.90	
合计	-1,013,915.07	--

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

□ 适用 √ 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2.17%	0.10	0.10

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.27%	0.10	0.10
-------------------------	-------	------	------

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

第十二节 备查文件目录

- 1.经公司法定代表人签名的2016年年度报告文本原件。
- 2.载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 3.载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 4.报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

北京晓程科技股份有限公司

2017年4月20日