

公司代码：600405

公司简称：动力源

北京动力源科技股份有限公司
2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2020 年度共实现合并净利润-46,728,195.16 元，归属于母公司所有者的净利润为-41,915,731.68 元；母公司实现净利润为-46,746,319.52 元，加上年初母公司累计未分配利润-210,827,134.12 元，年末母公司未分配利润为-257,573,453.64 元。

鉴于本公司 2020 年年末累计未分配利润为负值，尚有未弥补亏损，根据上海证券交易所及《公司章程》的相关规定，尚不具备向股东分配股利的条件，故公司 2020 年度的利润分配预案为：不派发现金红利、不送红股，不以公积金转增股本。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所	动力源	600405	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	胡一元	陈骞骞
办公地址	北京市丰台区科技园区星火路 8 号	北京市丰台区科技园区星火路 8 号
电话	010-83681321	010-83681321
电子信箱	hyy@dpc.com.cn	chenqianqian@dpc.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

主营业务及经营模式概述：

公司是专注于电力电子技术相关产品的研发、制造、销售以及相关技术服务的高新技术企业。报告期内，面对复杂的国内外环境，公司坚持“聚焦主业”这一核心战略，持续聚焦于数据通信、智慧能源和新能源汽车三大产业中电能转换与能源利用，以客户需求为导向，以技术创新为驱动，在三大产业领域中为客户提供从产品到整体解决方案以及完整的全生命周期服务。

报告期内，公司所从事的主营业务及经营模式未发生重大变化。

	数据通信	智慧能源	新能源汽车产业
电力电子产品	通信电源模块及系统 IDC 高压直流供电系统 服务器电源模块及系统 智能网关及能效管理系统	低速电动车集中及分布式换电柜/ 低速电动车充换电一体柜（桩） 智能疏散及应急照明系统 备用电源产品(含 EPS、UPS、一体化电源) 风冷/液冷充电桩模块 交、直流分体/一体式电动汽车充电桩 光伏逆变器/光伏功率优化器/储能变流器 PCS	车载电源、电机、电驱动系统辅驱系统(转向、制动等) 氢燃料电池用 DC/DC 变换器 高速电机控制器等
可再生绿色能源解决方案	混合能源系统 基站光伏叠加系统 能效管理平台	光储充放换一体化系统 光储系统/储能系统 电池管理系统 BMS 充换电柜管控系统/工业节能系统	新能源汽车主、辅驱系统
全生命周期服务	通信基础设施运维管理系统	能源物联网管理平台 能效监控与管理平台、 光储充放换运行管理平台	

报告期内，公司各产业板块产品及技术解决方案基本情况如下：

业务板块	细分板块	主要产品及相应系统简介	应用领域
数据通信	通信电源业务	通信电源专指向通信设备供电的直流电源系统 直流电源系统是由整流模块、监控单元、交流配电、直流配电、降压单元、储能装置及相关辅助单元组成，向电信设备提供直流电的电源系统。	通信运营商、广播电视网、军网、电力、轨道交通等通信领域；

	数据中心业务	高压直流供电系统是一种新型的直流不间断供电系统。	互联网服务商、政企网、数据中心业务运营商
	IOT 业务	以“动力源云”平台为基础，依托丰富的智能网关、管控终端等硬件产品作为接入载体，提供云、管、边、端一体化的信息通信基础设施运维管理解决方案，同时拓展IOT垂直行业应用解决方案。	
智慧能源	备用电源与智能疏散业务	应急电源（EPS）是当电网供电出现故障时能自动转入到应急工作状态，由电池组经高效逆变提供后备电力供应的交流电源系统。 交流电源系统由充电器、逆变器、储能装置、切换开关等装置组成，可将直流电能逆变成交流电能。	轨道交通、工业与能源、通信运营商、公路隧道、公共及民用建筑等领域
		不间断电源（UPS）是由储能装置、逆变器、整流器组成，为负载设备提供安全、稳定、不间断电能的电源系统。	互联网服务商、政企网、通信运营商、数据业务运营商、石油化工、电力、交通运输等领域
	绿色出行业务	电动汽车充电桩：液冷/风冷充电模块、交/直流充电桩（堆、站）、充电运营管理平台、充电站设计及充电站工程总承包等；	电动汽车充换电领域
		充换电：各型号低速电动车集中及分布式换电柜、低速电动车充换电一体柜（桩），为二、三轮电动车进行充电和换电。电源模块系统，为换电柜提供电源系统。	物流快递、电商配送、个人出行等二、三轮低速电动车充电、换电
		动力源光储充放换一体化系统，采用“光伏+储能+充（换）电+V2G”模式。系统集成电池储能系统、光伏发电系统、双向互动充电桩（堆）等设备，并配有能量管理和运行调控系统，进行有效的经济运行策略控制和管理。为用户提供安全、智能、高效、清洁、经济的绿色出行+智慧能源解决方案。	
	工业电源业务	工业电源指在工业应用场合中使用的直流电源，如单晶硅炉电源、智能货架电源、电镀电源等。	光伏行业、物流行业、电镀行业等

	分布式光伏业务	光伏逆变器是将光伏组件阵列发出的直流电转换为交流电的电转换装置,是光伏发电系统的核心设备。	分布式、集中式光伏电站等领域
		功率优化器为DC-DC变换器,对每个光伏组件进行MPPT调节,从而使每个光伏组件都工作在最大功率点上,提高光伏发电组件的发电效率,同时具备主被动关断功能,大大提高光伏电站的安全性。	
	储能业务	储能变流器(PCS)可控制蓄电池的充电和放电过程,进行交直流的变换,在无电网情况下可以直接为交流负荷供电。PCS是储能系统的核心设备。	电力领域、新能源汽车领域、光伏电站等领域
		动力源储能系统主要由储能电池、电池管理系统、储能变流器(PCS)、能量管理系统组成。系统可根据实际应用需求和复杂程度进行科学匹配。在电网侧,缓解减排压力推动电力能源变革;在输配电侧,进行负荷调节、功率补偿,解决电能输送和分配不足等问题;在用户侧提高供电质量、个性化和互动化供电需求。	
新能源汽车产业	新能源汽车核心零部件业务	新能源汽车电机、电控、DC/DC变换器、车载充电机、整车控制器、氢燃料电池用DC/DC变换器、高速电机控制器及多合一集成控制器等。	新能源汽车领域
高压变频器及合同能源管理服务	高压变频器业务	高压变频器是利用电力电子技术将工频高压电源转换为输出电压、输出频率可调节的电源的节能设备。	高能耗的电机系统等领域
	合同能源管理业务	合同能源管理是与用能单位以契约形式约定节能项目的节能目标,向用能单位提供必要的服务,用能单位以节能效益支付报酬。	钢铁、有色、化工、建材、电力等高能耗领域
其他子公司生产的电力电子产品,基本情况如下:			
子公司	主要产品	简介	应用领域
迪赛奇正	模块电源	可以直接贴装在印刷电路板上的电源供应器,其特点是可为专用集成电路、数字信号处理器、微处理器、存储器、现场可编程门阵列及其他电子装置供电。	通信与网络、高铁轨道交通、工控电力、航空航天及军工等领域
	定制电源	功率主要覆盖范围为3W~5KW,为各类设备提供交流市电转换为设备应用各种电压的变换器功能,	通信与网络、金融自助设备、工控电

		满足通信及网络设备、金融自助设备、工控电力及安防监控，等行业设备用电需求。	力、安防监控、消费电子设备，航空航天及军工、医疗等领域
	照明电源及灯光控制器	功率主要覆盖范围为3W~500W，满足民用、工业、商用应急照明及各类照明设备灯光控制及智能照明管理。	民用、工业及商用应急照明，各类室内及室外照明控制和智能管理等领域

经营模式:

报告期内，公司经营模式无重大改变，公司持续致力于电力电子及信息技术在数据通信、智慧能源和新能源汽车等电能转换与能源利用领域相关产品的研发和应用，坚持以自主研发、制造为主，通过技术创新，持续提升产品质量，向客户提供性能稳定、品质可靠的产品、整体解决方案以及完整的全生命周期服务；在产品营销方面以直接销售方式为主，部分产品采用直销+渠道销售，通过提供优质的售前、售后服务，有力支持产品的营销活动；公司也在积极探索不同的营销业务模式以满足市场差异化需求，大力推进代理分销渠道建设、大客户营销。

关于行业情况说明，参见：第四节“经营情况讨论与分析”中“第三项（一）行业格局和趋势”。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	2,561,747,813.90	2,586,812,402.02	-0.97	2,582,511,653.16
营业收入	1,215,709,742.85	1,244,739,999.73	-2.33	909,557,120.02
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,209,890,184.40	/	/	/
归属于上市公司股东的净利润	-41,915,731.68	11,070,482.28	-478.63	-280,221,091.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-48,162,544.29	5,267,211.94	-1,014.38	-221,479,997.86
归属于上市公司股东的净资产	1,037,514,405.17	1,046,877,686.04	-0.89	1,072,403,393.60

经营活动产生的现金流量净额	138,254,950.37	134,907,440.12	2.48	-63,844,434.90
基本每股收益(元/股)	-0.075	0.020	-475.00	-0.499
稀释每股收益(元/股)	-0.075	0.020	-475.00	-0.499
加权平均净资产收益率(%)	-4.090	1.020	减少5.11个百分点	-22.460

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	95,769,318.30	425,113,562.94	336,220,190.91	358,606,670.70
归属于上市公司股东的净利润	-44,449,594.33	50,386,160.08	15,543,508.97	-63,395,806.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-48,524,697.24	49,415,538.70	13,365,104.39	-62,418,490.14
经营活动产生的现金流量净额	3,161,205.44	88,926,563.32	68,217,301.59	-22,050,119.98

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)		82,151					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)		98,979					
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							
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(户)							
前10名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
何振亚	0	62,138,615	11.15	0	质押	43,448,615	境内自然人
周卫军	-3,899,472	13,122,184	2.36	0	无	0	境内自然人
台林	-200,000	11,800,000	2.12	0	无	0	境内自然人

吴琼	-6,190,000	7,050,000	1.27	0	无	0	境内自然人
北京动力源科技股份有限公司—2020年员工持股计划	5,875,000	5,875,000	1.05	0	无	0	境内非国有法人
肖孟佳	3,258,355	4,655,554	0.84	0	无	0	境内自然人
严徐	3,349,800	3,349,800	0.60	0	无	0	境内自然人
广州光亚网络科技有限公司	2,940,137	2,940,137	0.53	0	无	0	境内非国有法人
钱文祥	2,287,612	2,287,612	0.41	0	无	0	境内自然人
金家程	2,135,600	2,135,600	0.38	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东何振亚、周卫军、台林、吴琼、北京动力源科技股份有限公司—2020年员工持股计划账户之间不存在关联关系，也不存在一致行动情况。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

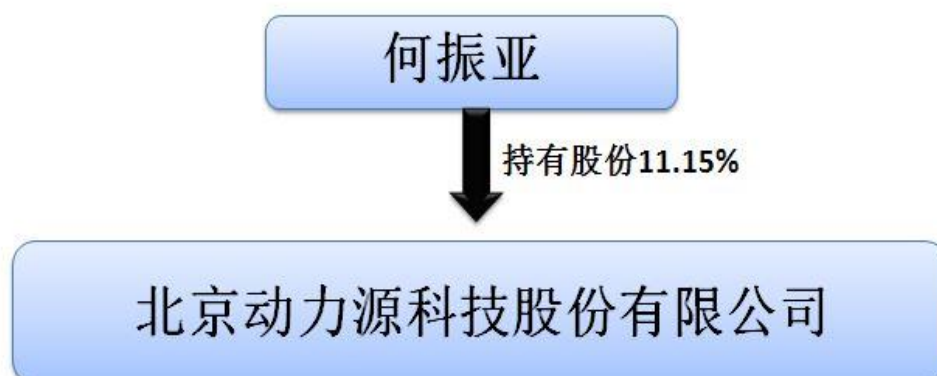
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

√适用 □不适用

5.1 公司债券基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
北京动力源科技股份有限公司 2017 年非公开发行公司债券（第一期）	17 动力 01	145481	2017 年 4 月 20 日	2020 年 4 月 20 日	170,000,000.00	5.7	利息每年支付一次，到期一次还本	上海证券交易所

5.2 公司债券付息兑付情况

√适用 □不适用

2018 年 4 月 20 日，公司已完成支付北京动力源科技股份有限公司 2017 年非公开发行公司债券（第一期）自 2017 年 4 月 20 日至 2018 年 4 月 19 日期间的利息。

2019 年 4 月 22 日（因 2019 年 4 月 20 日为节假日，故顺延至其后的第 1 个交易日），公司已完成支付北京动力源科技股份有限公司 2017 年非公开发行公司债券（第一期）自 2018 年 4 月 20 日至 2019 年 4 月 19 日期间的利息。

2020年4月20日，公司已完成支付北京动力源科技股份有限公司2017年非公开发行公司债券（第一期）自2019年4月20日至2020年4月19日期间的利息及本期债券的本金兑付。

5.3 公司债券评级情况

适用 不适用

5.4 公司近2年的主要会计数据和财务指标

适用 不适用

主要指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)
资产负债率(%)	58.81	58.66	0.26
EBITDA全部债务比	0.0674	0.1080	-37.59
利息保障倍数	-0.4457	1.4012	-131.81

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，与去年同期相比，公司实现营业收入1,215,709,742.85元，同比减少2.33%；营业利润-50,733,870.43元，同比减少60,207,218.33元；利润总额-46,112,473.23元，同比减少61,489,118.83元；归属于母公司所有者的净利润-41,915,731.68元，同比减少52,986,213.96元；公司经营活动产生现金流量净额为138,254,950.37元，现金流量增加3,347,510.25元。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本集团合并财务报表范围包括安徽动力源科技有限公司等14家子公司(含3家三级子公司)。与上年相比，本年新设巴基斯坦动力源有限责任公司，处置银川动力源节能服务有限公司。