

证券代码：002335

证券简称：科华数据

公告编号：2022-012

科华数据股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

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

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

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

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 461,567,391 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.90 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	科华数据	股票代码	002335
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	林韬	赖紫婷	
办公地址	福建省厦门火炬高新区火炬园马垄路 457 号	福建省厦门火炬高新区火炬园马垄路 457 号	
传真	0592-5162166	0592-5162166	
电话	0592-5163990	0592-5163990	
电子信箱	lintao@kehua.com	laiziting@kehua.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）报告期内公司所从事的主要业务

科华数据股份有限公司（以下简称“公司”）作为智慧能源行业的头部企业。2021年，公司充分把握“碳中和”“数字化经济”“新基建”等国家发展战略所带来的发展契机，发挥公司在技术、产品、应用等方面的优势，对业务模式和聚焦领域优化调整，成立厦门科华数能科技有限公司（以下简称“科华数能”），打造以“科华数据”、“科华数能”为主的“双子星”战略布局。在全新的集团架构下，“科华数据”和“科华数能”将作为公司未来发展的主力军，通过创新产品及业务模式，开拓新的市场机会及发展空间，持续推动数据中心与智慧电源以及新能源业务的高质量发展。

数据中心业务：公司数据中心业务继续保持稳定增长，数据中心运营管理能力进一步提升，基于包含数据中心选址咨询、规划设计、产品方案、集成管理、工程实施、运维管理、增值业务在内的全生命周期服务，形成了快速部署交付、高安全高

可靠的模块化、预制化、智能化数据中心解决方案。作为高安全数据中心提供商，公司拥有10年以上IDC行业运营管理经验，主要客户包括三大运营商、腾讯等大型互联网企业、各大金融机构、政府机关等；目前公司在北、上、广等地拥有8大数据中心，自持机柜数量3万多个；在全国10多个城市运营20多个数据中心，报告期内公司数据中心智能运维能力显著提升，公司以“智能化运维”为理念，打造符合数据中心快速发展的高效运维管理平台，推出了数据中心智能运维管理系统综合解决方案，满足了大型数据中心、中小型数据中心、分布式数据中心设施监控等不同场景的需求，为用户提供高品质的IDC基础服务及多样化的增值服务。

同时公司高度重视数据中心产品技术的研发，产品方案业务主要包括模块化UPS电源、电池箱、配电柜、动环监控系统、模块化数据中心、集装箱数据中心等产品及系统解决方案服务。报告期内，公司坚持数字化、绿色化转型，不断迭代升级产品技术和解决方案。

新能源业务：报告期内，在国家陆续出台支持光伏及储能产业相关政策的背景下，公司新能源业务作为公司重要战略业务取得了快速增长。公司新能源业务包括储能、光伏等可再生能源应用领域，主要产品包含光伏逆变器、光伏离网控制器、储能变流器、离网逆变器等产品及相应配套系统解决方案服务。储能作为综合能源系统的枢纽，一直以来都是公司新能源业务的发展重点。当前公司已在发电侧、电网侧、用电侧以及微网储能等领域进行布局，拥有全系列、全场景储能解决方案，在火电调频、可再生能源并网、电网级输配电、工商业园区、数据中心、城市光储充、无电/弱点地区离网微网、智能家用光储等领域均拥有丰富的实践经验，可满足客户及市场对于稳定、高效、绿色电能的需求。此外，报告期内公司进一步完善海外业务管理，加大资源投入，聚焦大客户，细化产品规划，不断扩大海外团队布局与建设，努力快速提升海外销售规模，通过海外市场拉动公司整体新能源业务的突破。

智慧电源业务：公司自1988年成立以来，始终深耕电力电子行业。公司智慧电能产品及系统服务主要包括UPS电源、EPS电源、高压直流电源、核级UPS电源、动环监控、电源配套产品及系统解决方案服务等，公司以电源系统整体为出发点，为客户提供满足其个性需求的电源系统整体解决方案，持续在核电、石化、半导体、轨道交通等多领域，为各位合作伙伴提供安全、可靠、高效的智慧电能产品和解决方案，助力各行业打造坚实的电力保障。

(2) 公司的行业格局和趋势

数据中心行业：2022年2月，国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等8地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了10个国家数据中心集群。至此，全国一体化数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。根据“东数西算”政策，将统筹围绕国家重大区域发展数据中心，根据能源结构、产业布局、市场发展、气候环境等，发展数据中心集群，引导数据中心集约化、规模化、绿色化发展。未来，数据中心建设规划将摆脱无序化发展，更多的跟随政策指引，与区域经济发展、数据安全、科技创新、能源情况、数据安全等各方面结合起来全盘考量、合理发展。根据国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局四部委联合发布的《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》，到2025年，数据中心和5G基本形成绿色集约的一体化运行格局。数据中心运行电能利用效率和可再生能源利用率明显提升，全国新建大型、超大型数据中心平均电能利用效率降到1.3以下，国家枢纽节点进一步降到1.25以下，绿色低碳等级达到4A级以上。在数据中心、5G实现绿色高质量发展基础上，全面支撑各行业特别是传统高耗能行业的数字化转型升级，助力实现碳达峰总体目标，为实现碳中和奠定坚实基础。

智慧电源行业：在我国“双碳目标”的背景下，以及5G迅速发展及芯片等硬件对电源压力持续加大的基础上，中国不间断电源(UPS)行业将迎来较大上升空间。中国UPS行业将向环保化、一体化、集中化方向发展，产品将向智能化、定制化、大功率、模块化方向发展，节能降耗与绿色环保已经成为UPS产业发展方向。2022年4月20日国务院常务会议指出，要在严监管、确保绝对安全前提下有序发展核电。面对未来巨大的低碳能源缺口，核电由于能量密度大、清洁低碳、运行稳定、安全高效等优势，正处于“史上最大的战略机遇期”。另外，在电子、半导体、化工、化纤、纺织、冶金、电力、造纸等制造业，一些重要的冷却装置、进料装置、传动装置、动力装置，对运行连续性、安全可靠要求高，突发电网电压事故可能对生产带来极大的影响，甚至危及装置和人身的安全，造成巨大的损失，这也是智慧电源解决方案发挥作用的重要场景。2021年1月23日，财政部、工业和信息化部联合印发《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》，启动中央财政支持“专精特新”中小企业高质量发展政策；除此之外，“十四五智能制造规划”和智能制造2025等政策都将持续推动制造业国产替代的浪潮。随着人工智能技术在各行各业应用的不断深入，数据中心场地设施和基础设施的数字化、智能化逐渐成为趋势，UPS产品技术含量将进一步提升。

新能源行业：光伏行业已迎来了新一轮高速发展机遇。根据权威专业机构预测，到2050年90%以上电力能源都来自于以光伏、风电为主的零碳能源。光伏行业快速发展，光伏逆变器技术迭代较快，更高直流电压、更大单机功率、运维更加智能、系统成本更低、电网更友好的逆变器更受市场青睐。作为新能源为主体的新型电力系统的重要支撑，储能行业也有着巨大的发展空间。储能应用场景可分为发电侧储能、电网侧储能和用户侧储能，前两者将在政策及商业模式的推动下有序发展，而用户侧储能应用则会在市场以及创新技术的推动下快速发展。在新型储能行业发展路径和应用方面，将向着技术路线的多元化和应用场景的多元化发展。未来，在“新能源+储能”的调峰、输配侧储能容量电价、用户侧储能分时电价和需求侧响应、共享储能和聚合储能等方面都将有广阔的发展空间。同时，面对碳中和背景下“新能源+储能”快速规模化发展的新机遇，随着新能源装机占比增加，电力系统面临着随机性、波动性、间歇性加剧，电力负荷更多元且预测难度大，电力系统安全稳定运行难度增大，资源与负荷分布不匹配等挑战。

(3) 公司的核心竞争力

①领先的技术创新优势

领先的产品与技术是公司长期发展的核心竞争力。只有不断科技创新，才能保持行业领先地位，才能在激烈的市场竞争中生存与发展。作为行业首批“国家认定企业技术中心”、“重点国家火炬计划项目”承担者、“国家重点高新技术企业”、“国家技术创新示范企业”，公司始终秉承“自主创新，自有品牌”的发展理念，经过三十多年的行业实践积累了深厚的技术沉淀。公司形成技术核心驱动力，以技术创新引领行业发展。报告期内，公司完成专利申请281件（发明专利申请211件、

实用新型专利申请60件、外观设计专利申请10件)、完成专利授权176件(其中发明专利授权96件),软件著作权34项。截至2021年底,公司共拥有有效知识产权1286项,其中:发明专利260件、实用新型专利505件、外观设计专利163件,软件著作权备案358项。

公司致力成为技术领先的数据中心综合服务提供商及智慧电能解决方案提供商,坚持以市场需求为导向,以客户需求和前沿技术驱动创新,在产品的设计、用户体验、应用场景分析等方面投入充足资源,并在人工智能、物联网等市场前沿技术方面进行战略投资,在数据中心节能技术、数据中心智能运维技术、轨道交通能馈技术、核级电力保护技术等方面均取得了重大科研成果。报告期内,科华数据凭借卓越实力脱颖而出,荣膺Frost & Sullivan 2021年最佳实践奖系列之“2021年全球UPS竞争战略创新与领导者奖”,这是该机构在近两年中颁发的唯一一个全球UPS奖项;为满足中核某项目核级集中控制一体式UPS需求,公司核级直流系统充电器、逆变器、UPS产品被认定为国内首套重大技术装备;公司与湖南大学等有关单位联合研制完成的“海岸/岸基过载大功率电源系统关键技术与装备应用”项目荣获国家科学技术进步二等奖;针对“京东科技-京东物流-智慧物流园区”应用场景定制化开发AI0预制化集装箱数据中心,实现工厂全预制集成、高效节能的数据中心基础设施解决方案,满足客户快速搭建、灵活复制、按需扩容的数据中心规划建设需求;智能模块化数据中心凭借其卓越的安全可靠性能,通过Uptime Tier IV Ready全球最高等级权威认证;新能源光伏1500V 350kW组串逆变器解决方案全球最大功率首发,以技术实力加速助力平价上网;行业首个组串式250kW光伏逆变器通过现场高低穿认证;在储能领域成功攻克9E级燃机与储能系统协同控制、黑启动与储能辅助调频平滑转换控制等技术难题,该技术路线的成功实施为国内首创,填补了多项黑启动领域应用的国内空白;规划并建成国家专业机构认可、省内一流的100kW综合性能焓差实验室,满足机房空调、液冷设备和模块化数据中心的性能测试、可靠性测试及极限测试需求;科华数据检测中心目前可开展不间断电源、电动汽车充电设备、光伏并网逆变器、储能变流器等产品的性能和环境检测,并成功获得由中国合格评定国家认可委员会(CNAS)颁发的国家实验室认可证书,正式跻身国家获准实验室认可机构名录。

当前,公司自主培养了4名享受国务院特殊津贴专家,组建了科华数据研究院、事业部产品线等研发团队,实现对预研技术的储备及对产品实用技术的快速研发能力。另外公司依托“国家认定企业技术中心”平台优势,与清华大学、浙江大学、厦门大学等十余所高校及科研机构积极开展产学研合作,不断加强自主创新能力,进一步提升科研成果市场化效率。

②卓越一流的供应链体系

科华数据借助“两化融合”手段,依靠自身数据中心技术,对各地工厂实行平台化、透明化、智能化、精益化管理,疏通产品生产过程中的业务流程计划管理、工艺优化、质量管控等环节;以信息化、表单化、可视化的“三化”管理手段,实现对生产过程中各要素的标准化、规范化、流程化、自动化的“四化”管控。科华数据拥有业界先进的供应链管理体系,借助“两化融合”手段,构建具有“质量、成本、效率、柔性、敏捷、集成”特色的科华精益生产管理体系KPS(Kehua Product System),显著提升生产过程的智能化与精细化管理管控水平。质量可靠、过程可控、结果可溯的科华质量管理体系,不仅可支撑当前新能源市场等业务带来的增量需求,同时保证了公司以核级品质的产品满足高端市场、高端产品和高端应用的质量要求。2021年,公司再接再厉,获得工信部授予的三个国家级示范企业荣誉:科华数据股份有限公司——服务型制造示范企业;漳州科华技术有限责任公司——服务型制造示范企业;漳州科华技术有限责任公司——工业产品绿色设计示范企业。

③高可靠光储专家赋能绿色数据中心

公司发展源自34年电力电子行业技术的积累和完善有机的战略体系。公司产品技术研发实力得到了多行业、多场景的磨练,深度匹配客户应用场景需求,为客户提供安全、可靠的产品及解决方案。公司自2007年以来,陆续推出光伏逆变器、风电变流器等有关产品,逐步开拓新能源市场。储能作为综合能源系统的枢纽,一直以来作为公司新能源业务的发展重点。当前公司已在发电侧、电网侧、用电侧以及微网储能等领域进行布局,拥有全系列、全场景储能解决方案,在火电调频、可再生能源并网、电网级输配电、工商业园区、数据中心、城市光储充、无电/弱点地区离并网微网、智能家用光储等领域均拥有丰富的实践经验,可满足客户及市场对于稳定、高效、绿色电能的需求。同时,在IDC行业,科华数据是少有的具备新能源技术产品及解决方案研发、生产能力的公司,拥有丰富的新能源项目经验。公司的“节能型智慧数据中心基础设施解决方案”,成功入选了由工业和信息化部发布的《国家通信业节能技术产品推荐目录(2021)》,这也是科华数据连续第五年获此荣誉。此外,科华数据广州科云数据中心还成功入选了“2021年度国家绿色数据中心”名单。

在“碳中和”时代主题下,公司一方面为节能型数据中心定制出一系列解决方案,可有效降低数据中心PUE、减少数据中心供电损耗与污染、提升数据中心电源系统效率;另一方面,公司的新能源解决方案将赋能数据中心业务,通过新能源及综合智慧能源管理,打造“源、网、荷、储”一体化系统,推进数据中心等细分场景的低碳优化建设与运营,有助于公司获取能耗指标,打造绿色数据中心。未来,公司将光伏、储能、微网及能源管理系统等绿色能源解决方案与数据中心的规划建设相融合,促进新型数据中心产业发展和技术创新,推进数据中心行业的低碳优化建设,充分发挥绿色科技产业动能优势。

④运营管理及产品管理平台优势

2021年,公司启动变革管理,开展业务流程变革。公司不断深化业财融合,财务把控成本、费用及回款,商务把控合同条款,产品、工程及其他各个部门严格按照相关考核指标的指导运行,提升整个组织的运转效能。通过完善运营管理部门设置、培养专业运营管理人才、完善运营管理流程,使每个经营单元都有强大的财务及商务进行支撑,控制经营风险,提高运营效率,实现有利润的经营。公司不断规范产品立项流程,明确和强化立项评审机制,对不同级别立项进行管理,加快立项评审进度,提高立项评审质量;通过组建产品生命周期专家团队,加强产品生命周期关键节点的把控;结合产品成本管控等措施,有效提高产品开发效率。

唯有产品更加贴近客户需求,质量更加稳定可靠,综合成本更低,经营效率更好,才能打造成为公司的核心竞争力,在未来的产业发展中站稳一席之地。

(4) 公司的发展战略

2022年,是“十四五”开局的第二年,也是公司深入推进流程变革和落地“双子星”管理模式的关键一年。公司作为智慧能源行业的头部企业,拥有广阔的市场空间与巨大的发展机遇,将持续把握“碳中和”“东数西算”“数字经济”等国家发展战略所带来的发展契机,通过持续技术创新与市场开拓,发挥公司在技术、产品、服务等方面优势,推动“数据中心”

“智慧电源”“新能源”3大业务的发展。同时，公司将持续开展变革与营销转型，不断完善绩效考核机制，深化精细化管理工作，激活公司发展活力，提高组织运作效率，实现降本增效、业绩稳定增长的目标。

(5) 公司未来经营计划

(特别提示：该经营计划并不构成公司对投资者的业绩承诺，请投资者保持足够的风险意识，理解经营计划与业绩承诺之间的差异。)

①有序拓展数据中心及智慧电源业务，快速扩张新能源业务

数据中心及智慧电源业务方面，公司将持续通过技术与产品创造竞争优势，保持行业领先地位，利用国内建立的品牌基础，持续提高海外市场占有率。国内与国外业务相互驱动增长，进一步推进科华世界级品牌的建设。

新能源业务方面，公司将持续加大新能源业务发展，继续凭借丰富的多场景融合解决方案及过硬的产品技术实力，打造新能源领域专业“高可靠的光储专家”，持续以储能作为新能源业务发展重点，以技术实现光储新能源应用创新，助力行业双碳目标科学、有序、高效的实施。此外，公司将进一步完善海外业务管理，加大资源投入，聚焦大客户，细化产品规划，不断扩大海外团队布局与建设，快速提升海外销售规模，通过海外市场拉动公司整体新能源业务的突破。

②持续优化端到端的精细化管理流程，强化平台管理能力，提升经营成果

持续优化端到端的精细化管理流程，是我们公司所有业务能够有序开展的基础。2022年，公司将持续优化端到端的精细化管理流程，建设与战略目标相匹配的组织能力，提升公司整体的管理能力和运营效率，支撑业务经营目标的达成。通过加强合同管理、成本管理、应收账款管理、费用管理等手段，有效把控商务风险，实现降本增效，进一步提升有现金流的经营利润。

③持续推进人才梯队建设，激活公司发展活力

2022年，公司将持续推动后备干部年轻化，大胆启用新人，按比例提拔年轻干部，把机会留给有朝气、能吃苦和品格好的年轻人。公司将更加重视干部及接班人培养与人才梯队建设，通过制定并不断完善培养计划，力争3年内使新人能够达到公司内部专家级水平，即能够按照公司的流程和要求胜任工作；80后能够成为公司级、中心级干部团队的顶梁柱；90后成为部门级干部团队的顶梁柱。通过不断完善与推行轮岗制度，培养一批具有全局观、专业化，高度认可并能够执行公司战略的优秀人才。

④不断推动业务流程变革，支撑战略规划可靠落地

2022年，公司流程变革将与战略规划保持一致，并与未来三年的战略规划目标紧密结合，打造流程化、项目化的组织，有效支撑业务高速发展。通过业务流程变革提升公司运营管理能力与公司的运营效率，推动公司高质量发展，使公司的发展风险降到最低，使公司能够更好地服务市场与客户，持续推动公司经营成果改善。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	9,571,292,317.69	8,329,230,104.73	14.91%	7,831,789,865.53
归属于上市公司股东的净资产	3,527,869,342.57	3,234,604,059.99	9.07%	3,196,326,712.46
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	4,865,706,292.44	4,167,587,617.58	16.75%	3,869,308,154.60
归属于上市公司股东的净利润	438,691,895.36	381,888,685.37	14.87%	207,163,887.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	322,842,791.21	335,612,660.12	-3.80%	172,229,454.82
经营活动产生的现金流量净额	817,614,807.99	572,292,335.09	42.87%	768,202,141.18
基本每股收益(元/股)	0.95	0.83	14.46%	0.45
稀释每股收益(元/股)	0.95	0.83	14.46%	0.45
加权平均净资产收益率	12.74%	12.04%	0.70%	6.44%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
--	------	------	------	------

营业收入	970,188,549.03	1,249,995,522.60	1,217,334,927.49	1,428,187,293.32
归属于上市公司股东的净利润	95,505,263.80	90,112,800.12	98,757,811.74	154,316,019.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	86,287,618.95	88,436,081.80	87,994,616.17	60,124,474.29
经营活动产生的现金流量净额	-75,633,004.24	-97,674,800.70	303,117,268.83	687,805,344.10

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

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

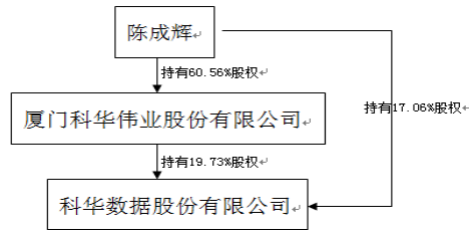
报告期末普通股股东总数	61,220	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	73,108	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
厦门科华伟业股份有限公司	境内非国有法人	19.73%	91,055,442	0	质押	10,000,000	
陈成辉	境内自然人	17.06%	78,723,124	59,042,343	质押	27,600,000	
黄婉玲	境内自然人	4.06%	18,757,300	0			
中信证券股份有限公司	国有法人	2.03%	9,390,521	0			
香港中央结算有限公司	境外法人	1.96%	9,038,771	0			
石军	境内自然人	1.73%	7,974,235	0	冻结	7,974,235	
#王孝安	境内自然人	1.30%	6,000,013	0			
中信里昂资产管理(香港)有限公司—客户资金	境外法人	0.92%	4,223,960	0			
吴有香	境内自然人	0.91%	4,220,680	0			
林仪	境内自然人	0.86%	3,977,857	3,977,857			
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司前 10 名股东中，公司控股股东厦门科华伟业股份有限公司的大股东为陈成辉先生，两者为一致行动人；除此之外，公司的控股股东厦门科华伟业股份有限公司、实际控制人陈成辉与其他前 10 名股东不存在关联关系，不属于一致行动人。其他前 10 名股东之间，未知是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	无						

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

报告期内，公司经营情况未发生重大变化，除已披露事项外，未发生对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。