

股票简称：科华数据

股票代码：002335



科华数据股份有限公司

(福建省厦门火炬高新区火炬园马垄路 457 号)

向不特定对象发行可转换公司债券 方案的论证分析报告

二〇二三年三月

目 录

目 录.....	1
释 义.....	2
一、本次向不特定对象发行可转债的背景和目的	3
（一）本次向不特定对象发行可转债的背景.....	3
（二）本次向不特定对象发行可转债的目的.....	6
二、本次发行证券及其品种选择的必要性	8
（一）本次发行证券的品种.....	8
（二）本次发行证券品种选择的必要性.....	8
三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性	9
四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性	9
（一）本次发行定价的原则和依据.....	9
（二）本次发行定价的方法和程序.....	12
五、本次发行方式的可行性	12
（一）本次发行符合《注册管理办法》关于发行可转债的规定.....	12
（二）本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销特别规定.....	16
（三）本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定.....	24
（四）本次发行符合《公司法》发行可转债的相关规定.....	25
（五）公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业.....	26
六、本次发行方案的公平性、合理性	26
七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施	26
八、结论.....	27

释 义

本分析报告中，除非文义另有所指，下列简称或词汇具有以下含义：

科华数据/发行人/本公司/公司	指	科华数据股份有限公司
本次发行/本次向不特定对象发行/本次向不特定对象发行可转债/本次向不特定对象发行可转换公司债券/本次可转债	指	科华数据股份有限公司本次向不特定对象发行可转债
本分析报告	指	科华数据股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告
本公司章程/公司章程/《公司章程》	指	《科华数据股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、人民币亿元

如无特殊说明，本分析报告涉及货币均为人民币。本分析报告若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

科华数据股份有限公司

2022年度向不特定对象发行可转换公司债券方案 的论证分析报告

科华数据股份有限公司是深圳证券交易所上市公司。为满足公司业务发展的资金需求，扩大公司经营规模，进一步提升公司的核心竞争力，公司考虑自身实际状况，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金总额不超过 149,206.80 万元（含本数），用于智能制造基地建设项目（一期）、科华研发中心建设项目、科华数字化企业建设项目、补充流动资金及偿还借款。

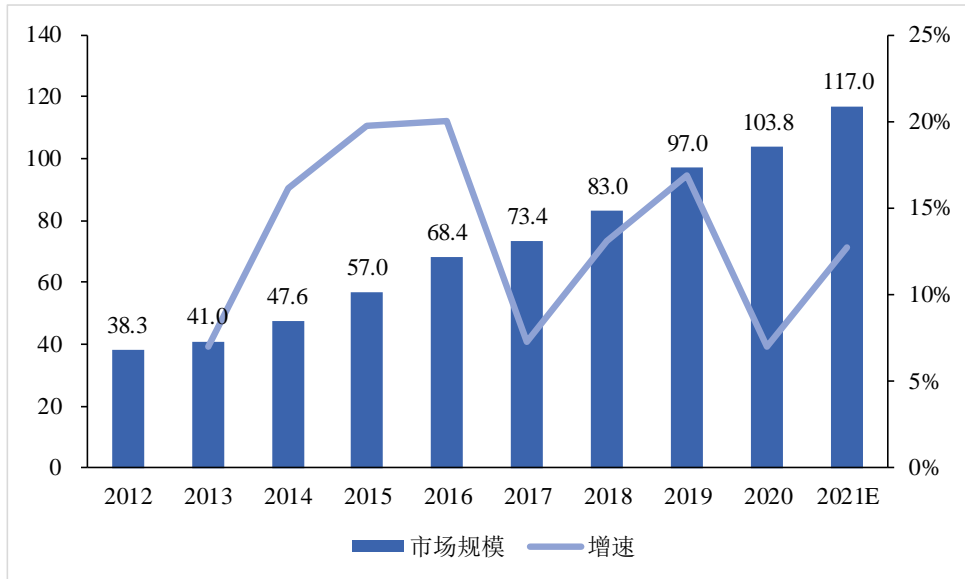
一、本次向不特定对象发行可转债的背景和目的

（一）本次向不特定对象发行可转债的背景

1、市场需求情况及未来发展

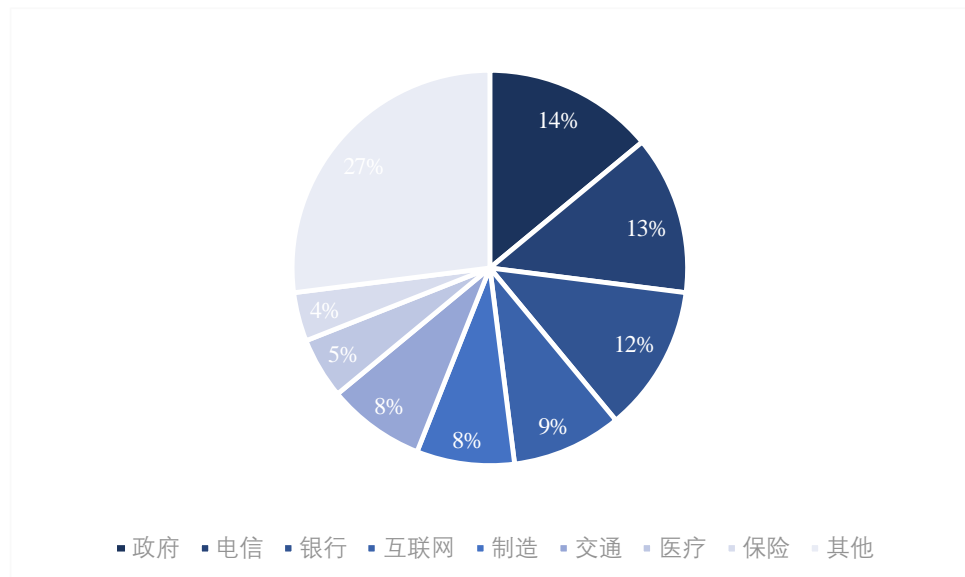
近年来，不间断电源市场保持稳步增长，根据智研咨询统计，2020 年我国不间断电源行业市场规模约 103.8 亿元，同比增涨 7%。从行业分布来看，不间断电源主要应用于：矿山、航天、工业、通讯、国防、医院、计算机业务终端、网络服务器、网络设备、数据存储设备等领域。2020 年在中国 UPS 电源应用中政府部门占 14%，电信领域占 13%，银行领域占 12%，互联网领域占 9%，制造、交通领域各占 8%，医疗领域占 5%，保险领域占 4%。

2012-2021 年中国不间断电源（UPS）行业市场规模及增速



数据来源：中国电源协会，智研咨询

2020 年中国 UPS 电源应用市场结构



数据来源：中国电源协会，智研咨询

UPS 起初的应用场景多用于辅助计算机设备，防止突然停电造成数据丢失，而现在 UPS 电源已广泛应用于各种场景，新兴应用领域仍不断涌现。在新兴产业迅速培育、快速发展的背景下，新基建、云计算、大数据、5G、人工智能、虚拟现实和增强现实等热点的快速发展将引爆 UPS 市场新的增长点。其中应用于政府行业的 UPS 市场份额自 2018 年以来逐渐升高，2020 年超过电信、金融和互联网等行业成为占比最高的行业领域，金融、通讯和 IT 互联网行业应用的 UPS

依然维持较高市场份额。随着大数据时代的到来，数字信息建设基础规模大幅提升，加之云计算、AIOT、人工智能等数字化技术的快速普及，促使数据存储及数据安全性要求愈发严格，使得相应 IT 基础设施和设备在数据存储、安全保护、能源消耗等方面受到更高的要求，UPS 作为数据中心提高安全性、降低能耗和成本的重要系统组件，未来将有更多新兴领域增加对 UPS 的需求。

根据中国电源协会的分析统计，我国不间断电源 UPS 行业的市场规模持续上升，由 2009 年的 31.7 亿元增长至 2020 年的 105.4 亿元，预计 2026 年将达到 216 亿元。

2、公司拥有丰富且优质的客户资源，并不断进行客户需求深度挖掘

公司长期以来深耕于 UPS 行业，并广泛赋能于 IDC 等业务体系，其产品方案广泛应用于金融、通信、公共、轨道交通、工业、核电以及 IDC 等行业，服务于全球 100 多个国家和地区的用户。依托强大的研发创新实力、规模化的生产制造能力、高效的生产运营管理能力、高品质的产品以及快速响应客户需求服务能力等竞争优势，公司成功与国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。在轨道交通业务方面，公司 UPS 产品应用于全国多条地铁线；在金融领域，公司多年来持续为国内各大银行、农信社、邮储、保险公司、证券公司等提供系列产品及服务；在云基业务方面，公司已有客户包括腾讯云、华为云、金山云等国内主流云计算厂商，并与快手、京东、科大讯飞等优质客户群体建立了良好的合作关系。

未来，公司一方面将继续深入了解现有客户需求并为其提供全方位服务，以不断获得其新增订单，提高供应占比；另一方面，积极开拓新客户，挖掘新兴市场，提高公司的市场占有率。因此，公司具备消化新增产能的客户基础及市场拓展能力。

3、公司具备行业领先的技术研发能力

公司自成立以来长期致力于 UPS 的生产及研发，先后取得“UPS 行业第一家国家级重点高新技术企业”、“福建省首批创新型企业”、“国家技术创新示范企业”、“国家守合同重信用企业”、“厦门新兴产业专精特新企业十强”等荣誉资质，成为 UPS 行业首家国家认定的“企业技术中心”、行业首批设立的

“博士后科学工作站”、全国首批“两化融合管理体系”评定企业。

2005 年公司推出 20-600kVA 三相数字化大功率 UPS，树立行业领先地位；2015 年推出具有自主知识产权的第一套国产化核岛级大功率 UPS 电源，打破国外垄断；2021 年公司面向大型数据中心、超算中心的供配电需求，推出 125KW UPS 功率模块，实现 25-125kW 功率模块化 UPS 全覆盖；2022 年上半年公司“核级直流系统充电器、逆变器、UPS 产品”被列入国内首套重大技术装备。公司还荣获 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”。

可见，公司具备行业领先的技术研发能力和产品开发能力，本次扩产项目具备较强的技术支持。

4、公司拥有完善的质量控制及生产管理能力

公司始终执行“科技领先、品质超群、用户信赖”的质量方针，推行并通过 ISO9001 质量管理体系认证，产品通过 TÜV、ETL、UL、CSA、CB、TLC、金太阳、中国节能等国内外资格认证。公司以客户需求为导向，构建科华特色的全面质量管理体系，推行产品全生命周期管理，从研发质量管理、供应商质量管理、产品过程中制程质量管理，再到产品交付后的客户关系服务管理等环节，公司提出了以“拦截、预防、快速、主动、差异、改进”为重点的管控策略，应用条码化、智能化管理，全方位实现产品的质量保障。公司在充分运用“精益”的工具解决问题，深入实践“精益生产项目管理”、“改善提案”、“QCC 品管圈”等全员参与的改善活动，运用“精益”理念，持续提升公司在生产与管理等各方面的总体水平。

（二）本次向不特定对象发行可转债的目的

1、突破产能瓶颈，扩大规模效应和实现可持续发展

公司成立 30 余年来始终立足电力电子核心技术及相关产品的研发、生产和销售。伴随公司技术能力、产品性能和质量的持续提升以及管理体系的不断改进，近年来公司业务得到快速发展。目前公司智慧电能业务的产品及系统服务包括了 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，产品广泛应用于金融、通信、公共、轨道交通、工业、核电等领域，并与众多优质客户保持了长期稳定的合作关系。2021 年公司智慧电能的产能利用率已趋于饱和、产销率接近 100%。公司当前生产场地面积、生产自动化水平、生产能力已明显制约了公司经营规模的增长

根据中国电源学会相关数据显示，中国 UPS 市场规模自 2015 年以来维持稳步上升的趋势，由 57 亿元上升至 2020 年的 105.4 亿元，年复合增长率达到 13.1%。预计到 2025 年，UPS 市场规模或将达到 247.8 亿元。为响应下游应用市场日益增长的产品需求，巩固公司行业领先地位，公司亟需扩大现有产能。

因此，通过本次智能制造建设基地项目的建设，公司将打破现有的产能瓶颈，大幅提高智慧电能，尤其是中大功率电源的生产能力，提高产品供应能力和服务能力，为公司的长远可持续发展奠定良好基础。

2、提升装备水平，实现降本增效

近年来，公司智慧电能产品凭借高技术性能与高性价比逐步打开高端市场，陆续进入了轨道交通、化工、核电等长期由国外知名品牌占领的市场。这些行业对产品技术的先进性、性能的稳定性、质量的可靠性以及适用场景等要求很高，并不断提出新的改进要求。为了满足客户的需求，保持业内领先的竞争力，公司需要进一步提升主要生产设备的装备水平以提高研发、制造能力。

公司计划通过本项目建设，引进包括焊接、老化、涂覆、测试、包装等高精尖自动化设备，并建立智能立体仓储、物流等模块，推行精益生产、建设智能车间，全面推进自动化、数字化、智能化生产，从而提高公司的生产控制水平、工艺水平。同时，高水平的自动化设备能够取代部分人工，有利于公司提高生产效率，降低人工成本，达到降本增效的目的。

3、丰富公司产品结构，提升公司盈利能力

多年来，公司坚持以市场需求为科技创新导向，不断丰富和完善公司产品结构。随着电力电子产品技术的快速发展，UPS 电源产品功能及种类不断增多，产品更新换代速度加快，各类新型电力电子产品呈现快速增长趋势，未来产品技术将向高功率密度、绿色化、智能化方向发展。

通过本次智能制造建设基地项目的建设,公司将针对市场的变化与需求进一步优化产品结构,丰富产品品类,拓宽业务服务范围,重点开发与生产高技术含量、高附加值的产品,应用于数据中心、轨道交通、化工、核电等下游场景,以扩大公司的经营规模与市场影响力,进而提升公司整体的盈利能力。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

(一) 本次发行证券的品种

公司本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的公司债券。该可转债及未来转换的本公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

(二) 本次发行证券品种选择的必要性

1、满足本次募集资金项目的资金需求

公司本次募集资金投资项目符合公司发展战略,投资金额较大。近年来公司处于快速发展阶段,随着经营规模的扩大,资本性支出较大,资金需求持续增长。为满足日益增加的资金需求,公司需要通过外部融资以支持本次募集资金投资项目的建设 and 未来公司发展。

2、银行贷款融资存在一定的局限性

银行贷款等单纯的债务融资方式的融资额度相对有限,并且融资成本较高。若本次募集资金投资项目完全借助债务融资,一方面将导致公司的资产负债率升高,影响公司财务结构,加大财务风险。另一方面较高的财务费用将会降低公司整体利润水平,影响公司资金使用的灵活性,不利于公司实现稳健经营的战略目标。

3、向不特定对象发行可转债是适合本公司现阶段的融资方式

向不特定对象发行可转债融资兼具股权融资和债务融资的特点,可以在满足公司资金需求的同时,较好地保护投资者的利益,具有较好的规划及协调性。可转换公司债券通常具有较低的票面利率,能够显著降低公司融资成本。此外,若本次发行的可转债在转股期内实现转股,则将增加公司净资产规模,并且无需

再支付债券本金和利息，公司资金运营将得到进一步改善。通过本次发行，公司能够进一步优化资本结构，充分利用债务杠杆提升资产收益率，提高股东利润回报。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会或董事会授权人士与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体数量，提请股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。

本次可转债给予原股东优先配售后余额及原股东放弃认购优先配售的金额，将通过网下对机构投资者发售及/或通过深圳证券交易所系统网上发行。如仍出现认购不足，则不足部分由主承销商包销。

综上，本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的选择范围、数量和标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则和依据

本公司将在取得中国证监会关于同意本次发行注册的决定后，经与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。本次发行的定价原则：

1、债券票面利率

本次可转债的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请股东大会授权董事会或董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，以及最近一期经审计的每股净资产（若自最近一期经审计的财务报告资产负债表日至募集说明书公告日期间发生送股、资本公积金转增股本或配股等除权事项，则最近一期经审计的每股净资产按经过相应除权调整后的数值确定）和股票面值。具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股率或配股率， D 为每股派发现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（3）转股价格向下修正条款

A、修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

B、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律、法规、规章及规范性文件的相关规定，已经公司董事会、股东大会审议通过并将相关文件在中国证监会指定的信息披露网站及信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次发行方案尚需获得深圳证券交易所审核批准及中国证监会同意注册。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行符合《注册管理办法》关于发行可转债的规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

本公司严格按照《公司法》《证券法》和它的有关法律、法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。本公司建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

本公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

根据本公司最近三年的审计报告，本公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度归属于母公司股东的净利润分别为 20,716.39 万元、38,188.87 万元以及 43,869.19 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 34,258.15 万元，经测算足以支付本次可转换公司债券一年的利息。

本公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

本公司最近三年一期的主要财务指标如下：

项目	2022年 9月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率（倍）	1.15	1.26	1.13	1.29
速动比率（倍）	0.91	1.11	0.99	1.12
资产负债率（合并）	58.94%	61.14%	58.09%	56.06%
资产负债率（母公司）	51.76%	50.16%	50.29%	47.66%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	8.18	7.64	7.01	6.92
项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
存货周转率（次）	3.78	7.68	7.13	5.94
应收账款周转率（次）	1.72	2.59	2.51	2.48
每股净现金流量（元）	-0.04	-0.61	0.25	-0.31
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	1.68	1.77	1.24	1.66

本公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

4、交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据本公司最近三年的审计报告，本公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度归属于母公司股东的净利润分别为 20,716.39 万元、38,188.87 万元以及 43,869.19 万元，均为正数，三个会计年度连续盈利。发行人最近三个会计年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）分别为 5.35%、10.58% 及 9.37%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

本公司符合《注册管理办法》第十三条“（四）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平

均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

5、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

本公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十八规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

本公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

6、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

本公司的人员、资产、财务、机构和业务独立，能够独立自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

本公司符合《注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

7、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

本公司严格按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制制度，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。

本公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度的财务报表均经

审计，并由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见审计报告。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）针对公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末的财务报告相关的内部控制有效性出具了《内部控制鉴证报告》，认为公司能够按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

本公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

8、最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 9 月 30 日本公司不存在金额较大的财务性投资，符合《注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”。

9、公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（3）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

10、公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

公司自成立以来未公开发行公司债券，不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形。

11、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的相关规定

公司本次募集资金用于智能制造基地建设项目（一期）、科华研发中心建设项目、科华数字化企业建设项目以及补充流动资金及偿还借款。

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

（4）公司本次发行可转债的募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

综上，公司本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条的相关规定。

（二）本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销特别规定

1、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

（1）债券期限

本次可转债的期限为自发行之日起六年。

（2）债券面值

本次可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（3）债券利率

本次可转债的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请股东大会授权董事会或董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（4）转股期限

本次可转债的转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

（5）债券评级情况

联合资信评估股份有限公司对本次可转换公司债券进行了信用评级，本次可转换公司债券主体信用评级为 AA 级，本次可转债信用评级为 AA 级，评级展望为稳定。

（6）债券持有人权利

公司制定了本次向不特定对象发行的可转债持有人会议规则，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

（7）转股价格调整的原则及方式

A、初始转股价格的确定依据

本次可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，以及最近一期经审计的每股净资产（若自最近一期经审计的财务报告资产负债表日至募集说明书公告日期间发生送股、资本公积金转增股本或配股等除权事项，则最近一期经审计的每股净资产按经过相应除权调整后的数值确定）和股票面值。具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该

二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

B、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股率或配股率， D 为每股派发现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

C、转股价格向下修正条款

a.修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时,董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。同时,修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

b.修正程序

如公司决定向下修正转股价格,公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告,公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日)起,开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

(8) 赎回条款

A、到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内,公司将赎回全部未转股的可转债,具体赎回价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

B、有条件赎回条款

在本次可转债转股期内,当下述两种情形的任意一种出现时,公司有权决定按照债券面值加上当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债:

a.公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含本数）；

b.本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=Bt \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

Bt：指债券持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（9）回售条款

A、有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，债券持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在本次可转债最后两个计息年度，债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而债券持有人未在公司

届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，债券持有人不能多次行使部分回售权。

B、附加回售条款

若本次可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，债券持有人享有一次回售的权利。债券持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。当期应计利息的计算方式参见“(11)赎回条款”的相关内容。

(10) 还本付息的期限和方式

本次可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金并支付最后一年利息。公司于可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

A、计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指债券持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

B、付息方式

a.本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

b.付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日

为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

c.付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）已转换或已申请转换为公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

d.债券持有人所获得利息收入的应付税项由债券持有人承担。

（11）违约解决机制及争议解决机制

A、违约的情形

在本次可转债存续期内，以下事件构成相应违约事件：

a.公司未能按时完成本次可转债的本息兑付；

b.公司不履行或违反公司义务的规定，出售重大资产以致对公司对本次可转债的还本付息能力产生实质不利影响；

c.公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

d.公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

e.公司未按照债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次可转债募集资金用途；

f.其他对本次可转债的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

B、违约责任的承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本次可转债募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因公司违约

事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。债券受托管理人将代表债券持有人向发行人进行追索。如果债券受托管理人未履行其职责，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

同时，本次可转债的违约责任的承担方式将符合可转债存续期内有效的法律、法规以及中国证监会和深圳本证券交易所的有关规定。

C、争议解决机制

本次可转债发行适用于中国法律并依其解释。

本次可转债发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照债券持有人会议规则等相关规定，向公司住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本次可转债发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

本次发行人符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

2、可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行预案中约定：“本次可转债的转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

可转债持有人的权利包括根据约定的条件将所持有的可转债转为本公司 A 股股票。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

3、向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

本次发行预案中约定：“本次可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息

引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，以及最近一期经审计的每股净资产（若自最近一期经审计的财务报告资产负债表日至募集说明书公告日期间发生送股、资本公积金转增股本或配股等除权事项，则最近一期经审计的每股净资产按经过相应除权调整后的数值确定）和股票面值。具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

（三）本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

发行人设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，建立健全了独立董事和董事会秘书制度，董事会下设立战略、审计、提名、薪酬与考核委员会四个专业委员会，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第一款第一项之规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

根据本公司最近三年的审计报告，本公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的合并报表中归属于母公司股东的净利润分别为 20,716.39 万元、38,188.87 万元以及 43,869.19 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 34,258.15 万元，经测算足以支付本次公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第二项之规定。

3、募集资金使用符合规定

根据本公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，本次发行募集资金将用于智能制造基地建设项目（一

期)、科华研发中心建设项目、科华数字化企业建设项目和补充流动资金及偿还借款;改变资金用途,必须经债券持有人会议作出决议,本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出,符合《证券法》第十五条第二款的规定。

4、公司具有持续经营能力

根据本公司最近三年的审计报告并经本公司确认,本公司盈利能力具有可持续性,符合《证券法》第十五条第三款和《证券法》第十二条第二款的规定。

(四) 本次发行符合《公司法》发行可转债的相关规定

1、股份的发行,实行公平、公正的原则,同种类的每一股份应当具有同等权利

本次可转换公司债券转股后的股份,与公司已经发行的股份同股同权,符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、上市公司经股东大会决议可以发行可转换为股票的公司债券,并在公司债券募集办法中规定具体的转换办法

本公司依法定程序召开了 2022 年第四次临时股东大会,股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式召开,股东或股东代表以逐项表决方式审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》《关于<公开发行可转换公司债券预案>的议案》《关于<公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告>的议案》《关于<可转换公司债券持有人会议规则>的议案》《关于公司公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理公司本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》等与本次发行相关的议案,并明确规定了具体的转换办法,符合《公司法》第一百六十一条的规定。

3、发行可转换为股票的公司债券的,公司应当按照其转换办法向债券持有人换发股票,但债券持有人对转换股票或者不转换股票有选择权

本公司本次发行将按转换办法向债券持有人换发股票,债券持有人可以选择

是否转换，符合《公司法》第一百六十二条的规定。

（五）公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，本公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次可转债发行方案已经公司董事会、股东大会审议通过。全体股东对公司本次发行方案进行公平表决。股东大会就本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事项作出决议，经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况单独计票。同时，公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，符合全体股东利益。

本次可转债发行方案及相关文件在深交所网站及符合中国证监会规定条件的媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

综上所述，本次可转债发行方案已经公司董事会审慎研究后通过，该方案符合全体股东利益；本次可转债发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次可转债发行的方案已在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

公司向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。公司拟采取如下填补措施：

- (1) 加强主营业务发展，提高公司市场竞争力。
- (2) 提升公司经营效率，降低运营成本
- (3) 规范募集资金使用与管理，保护中小投资者的利益
- (4) 严格执行现金分红，保障投资者利益

公司董事会对本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施进行了认真论证分析和审议，为确保填补措施得到切实履行，公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员亦出具了相关承诺，具体内容详见公司披露在深交所网站上的《科华数据股份有限公司关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的公告》。

八、结论

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案公平、合理，本次发行将进一步提升公司的先进制造能力与数字化水平，丰富公司现有技术储备，推动公司实现可持续健康发展，是实现公司发展战略的重要举措，有利于继续增强公司持续盈利能力及市场竞争力，提升研发实力和管理水平，实现公司中长期发展目标。

科华数据股份有限公司

董 事 会

2023 年 3 月 7 日