

股票代码：300688

股票简称：创业黑马



创业黑马科技集团股份有限公司

2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案

论证分析报告

二〇二三年七月

第一节 本次发行实施的背景及目的

创业黑马科技集团股份有限公司（以下简称“创业黑马”、“公司”）根据公司实际情况和《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）的相关规定，拟向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）募集资金。

一、本次发行的背景

本次发行所募集资金主要投资于黑马企服云数智平台建设项目以及补充流动资金。本次发行是公司基于当前行业发展状况和公司基本情况的审慎决策，具体情况如下：

（一）智能化和 AI 行业相关政策频出，利好行业未来发展

在全球数字经济发展浪潮的推动下，互联网、云计算、物联网和智能穿戴设备等产业快速发展，数据规模和种类呈爆炸性增长。因此，数字化及智能化转型已成为众多企业发展的重要方向及关键战略。而人工智能作为数字经济发展的核心技术之一，具有重要的战略价值和推动作用，其在数据分析、自动化、个性化营销和智能安全等方面的应用，将推动数字经济的快速发展和转型升级。

近年来，国家陆续出台了多项鼓励人工智能相关产业发展的政策，包括《生成式人工智能服务管理暂行办法》、《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》等。具体如下：

图表 1 智能化及 AI 行业相关政策

序号	发布时间	颁布主体	政策、法规名称	主要内容
1	2023 年 7 月	国家互联网信息办公室、国家发展改革委、教育部、科学技术部、工业和信息化部、公安部、广电总局	《生成式人工智能服务管理暂行办法》	生成式人工智能，是指基于算法、模型、规则生成文本、图片、声音、视频、代码等技术；利用生成式人工智能生成的内容应当体现社会主义核心价值观，不得含有颠覆国家政权、推翻社会主义制度，煽动分裂国家、破坏国家统一，宣扬恐怖主义、极端主义，宣扬民族仇恨、民族歧视，暴力、淫秽色情信息，虚假信息，以及可能扰乱经济秩序和社会秩序的内容；在算法设计、训练数据选择、模型生成和优化、提供服

序号	发布时间	颁布主体	政策、法规名称	主要内容
				务等过程中，采取措施防止出现种族、民族、信仰、国别、地域、性别、年龄、职业等歧视；尊重知识产权、商业道德，不得利用算法、数据、平台等优势实施不公平竞争；利用生成式人工智能生成的内容应当真实准确，采取措施防止生成虚假信息；尊重他人合法权益，防止伤害他人身心健康，损害肖像权、名誉权和个人隐私，侵犯知识产权。禁止非法获取、披露、利用个人信息和隐私、商业秘密。利用生成式人工智能产品向公众提供服务前，应当按照《具有舆论属性或社会动员能力的互联网信息服务安全评估规定》向国家网信部门申报安全评估，并按照《互联网信息服务算法推荐管理规定》履行算法备案和变更、注销备案手续。提供者应当对生成式人工智能产品的预训练数据、优化训练数据来源的合法性负责。
2	2023年6月	中共深圳市委办公厅、深圳市人民政府办公厅	《深圳市加快推动人工智能高质量发展高水平应用行动方案（2023-2024年）》	建设城市级智能算力平台、打造大湾区智能算力枢纽和建设企业级智能算力平台以强化智能算力集群供给；加强科技研发攻关和支持创新产品研发以增强关键核心技术与产品创新能力；培育高质量数据要素市场和打造高水平人才汇聚高地以强化数据和人才要素供给；推动人工智能高质量发展和全方位各领域高水平应用。
3	2023年5月	国务院办公厅	《国务院2023年度立法工作计划》	预备提请全国人大常委会审议人工智能法草案。
4	2023年5月	上海市发改委	《上海市加大力度支持民间投资发展若干政策措施》	加大人工智能产业高地建设，全面落实好产业相关的各项资金补助政策；支持符合条件的优秀产业人才纳入“产业菁英”，实施重点产业人才专项政策保障。充分发挥人工智能创新发展专项等引导作用，支持民营企业广泛参与数据、算力等人工智能基础设施建设。推动“补需方”改革，支持高校、科研机构、国有企业通过政府采购、租用等方式使用民间投资的数据储存和算力资源；通过科技创新券支持民营企业租用

序号	发布时间	颁布主体	政策、法规名称	主要内容
				算力、存储资源；推动政府部门租用民间投资专用算力支持大语义学习、元宇宙、时空底图等专业场景应用。
5	2023年5月	北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会	北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施	通过组织商业算力、推动新增算力基础设施建设、建设统一的多云算力调度平台等方式提升算力资源统筹供给能力；通过归集高质量基础训练数据集、谋划建设数据训练基地、搭建数据集精细化标注众包服务平台等方式提升高质量数据要素供给能力；通过开展大模型创新算法及关键技术研究、加强大模型训练数据采集及治理工具研发、建设大模型评测开放服务平台、构建大模型基础软硬件体系、探索通用人工智能新路径等方式系统构建大模型等通用人工智能技术体系；通过推动在政务服务领域示范应用、探索在医疗领域示范应用、探索在科学研究领域示范应用、推动在金融领域示范应用、探索在自动驾驶领域示范应用、推动在城市治理领域示范应用等推动通用人工智能技术创新场景应用。
6	2023年5月	北京市人民政府	《北京市加快建设具有全球影响力的人工智能创新策源地实施方案（2023-2025年）》	到2025年，本市人工智能技术创新与产业发展进入新阶段，基础理论研究取得突破，原始创新成果影响力不断提升；关键核心技术基本实现自主可控，其中部分技术与应用研究达到世界先进水平；人工智能产业规模持续提升，形成具有国际竞争力和技术主导权的产业集群；人工智能高水平应用深度赋能实体经济，促进经济高质量发展；人工智能创新要素高效配置，创新生态更加活跃开放，基本建成具有全球影响力的人工智能创新策源地。
7	2023年4月	中共中央政治局	中央政治局会议	会议指出要重视通用人工智能发展，营造创新生态，重视防范风险。
8	2022年12月	中共中央、国务院	《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》	探索数据产权结构性分置制度；推进实施公共数据确权授权机制；推动建立企业数据确权授权机制；建立健全个人信息数据确权授权机制；建立健全数据要素各参与方合法权益保护制度；完善数据全流程合规与监管规则体系；统筹构

序号	发布时间	颁布主体	政策、法规名称	主要内容
				建规范高效的数据交易场所；培育数据要素流通和交易服务生态；构建数据安全合规有序跨境流通机制。
9	2022年11月	北京市人大常委会	《北京市数字经济促进条例》	北京市将促进数字经济发展作为重要战略。鼓励行业协会、产业联盟和龙头企业参与制定数字经济国际标准、国家标准、行业标准和地方标准，自主制定数字经济团体标准和企业标准。信息网络基础设施建设应当重点支持新一代高速固定宽带和移动通信网络、卫星互联网、量子通信等，形成高速泛在、天地一体、云网融合、安全可控的网络服务体系。算力基础设施建设应当按照绿色低碳、集约高效的原则，建设城市智能计算集群，协同周边城市共同建设全国一体化算力网络京津冀国家枢纽节点，强化算力统筹、智能调度和多样化供给，提升面向特定场景的边缘计算能力，促进数据、算力、算法和开发平台一体化的生态融合发展。支持对新建数据中心实施总量控制、梯度布局、区域协同，对存量数据中心实施优化调整、技改升级。新技术基础设施建设应当统筹推进人工智能、区块链、大数据、隐私计算、城市空间操作系统等。支持建设通用算法、底层技术、软硬件开源等共性平台。
10	2022年1月	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	坚持应用牵引、数据赋能。坚持以数字化发展为导向，充分发挥我国海量数据、广阔市场空间和丰富应用场景优势，充分释放数据要素价值，激活数据要素潜能，以数据流促进生产、分配、流通、消费各个环节高效贯通，推动数据技术产品、应用范式、商业模式和体制机制协同创新。增强关键技术创新能力。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。以数字技术与各领域融合应用为导向，推动行业企

序号	发布时间	颁布主体	政策、法规名称	主要内容
				业、平台企业和数字技术服务企业跨界创新，优化创新成果快速转化机制，加快创新技术的工程化、产业化。鼓励发展新型研发机构、企业创新联合体等新型创新主体，打造多元化参与、网络化协同、市场化运作的创新生态体系。支持具有自主核心技术的开源社区、开源平台、开源项目发展，推动创新资源共建共享，促进创新模式开放化演进。
11	2021年3月	十三届全国人大四次会议	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎。聚焦高端芯片、操作系统、人工智能关键算法、传感器等关键领域，加快推进基础理论、基础算法、装备材料等研发突破与迭代应用。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发。加快布局量子计算、量子通信、神经芯片、DNA存储等前沿技术，加强信息科学与生命科学、材料等基础学科的交叉创新，支持数字技术开源社区等创新联合体发展，完善开源知识产权和法律体系，鼓励企业开放软件源代码、硬件设计和应用服务。

上述产业政策在人工智能发展、数据运用、责任认定及使用合规等方面得到了进一步加强。国家出台的一系列鼓励和支持政策，将有助于推动生成式AI行业规范快速发展，并为公司未来的成长创造良好的政策环境。

（二）中小企业保持快速增长，成为落实创新驱动发展战略的重要力量

在科技发展迅速，全球产业分工和转移呈现新趋势的背景下，科技创新和社会经济的数字化转型逐渐成为推动产业发展的核心驱动力。与此同时，我国经济正从高速增长阶段迈向高质量发展阶段。2022年10月，党的二十大报告指出，创新驱动发展战略是中国政府制定的一项重要战略。中小企业在中国的经济发展和创新中具有重要意义，对经济增长、带动就业、社会稳定和创新能力的提升发挥着重要作用。截止2022年末，中国中小微企业数量已超过5,200万户，比2018年末增长51%，保持快速增长趋势。

凭借较低的决策路径和架构层级，中小企业能够更加灵活地进行创新实践和技术探索。根据公开资料显示，截至2022年末，我国累计培育专精特新中小企业8万多家、国家级专精特新“小巨人”企业近9000家，带动地方认定8万多家省级“专精特新”中小企业。工业和信息化部中小企业局负责同志表示，到2025年，将力争培育100万家创新型中小企业、10万家专精特新中小企业、1万家专精特新“小巨人”企业。

国家及地方采取了一系列措施支持中小企业开展包括创新型中小企业、高新技术企业和专精特新企业等各类型科技型企业的申报认证，通过各类型财政补贴和税收优惠政策鼓励企业加强技术创新，提升核心竞争力。同时，国家及各地方行政主管部门采取了积极的举措，通过为中小企业提供政策宣传及申报指导培训，支持认证服务机构业务发展以及简化认证程序等，进一步为中小企业创造更有利的环境，帮助中小企业获得高新技术企业认证和专精特新企业认证等资格，促进企业技术创新与核心竞争力提升。

（三）AI大模型技术逐渐成熟，带动其他行业发生范式变革

随着AI大模型在任务精准度和场景泛化性方面的提升，企业根据不同的使用场景针对性训练AI模型，推出AI垂类模型，满足特定场景使用需求，降低了AI模型商业化部署成本，并且提高了训练速度。而GAN模型参考博弈学习理论，实现了图像及视频的自动生成，成为了主要驱动AIGC模型的底层框架之一。底层技术的突破使AIGC商业落地成为可能，而AIGC持续训练将会推动AI文字及图片的生成质量及可靠度持续提升。

在此背景下，AIGC模型产品引发了多个领域的范式变革，例如在办公场景中，AIGC可实现智能生成会议纪要、智能多轮对话问答，实现智能输出财务、业务、营销报告并进行分析；在传媒行业场景中，AIGC可实现智能客服问答、新闻撰写、营销文本生成、文案生成等功能；在金融应用场景中，AIGC可实现金融风险识别、客户信用实施管理及评估、经济股票债券等金融衍生品分析；在教育应用场景中，AIGC可实现根据用户定制化教学、自动评阅作业、智能管理等功能；在医疗行业应用场景中，AIGC可实现医疗器械、医疗服务、医药研发及医疗管理等功能的进一步智能化。

随着技术的不断进步和应用的不断拓展,生成式AI模型对各个行业的赋能效果在未来将持续提高,推动各行业进一步发展。

(四) 发行人聚焦中小企业科创服务行业,在 AIGC 垂直行业应用领域开展了有益探索

公司致力于为国内中小企业加速成长提供多元化企业服务,以黑马加速体系和中小企业科创服务为核心,伴随中小企业全生命周期,围绕其成长所需的“认知、资源、资本”核心发展要素,打造出融合企业加速服务、知识产权服务、城市拓展服务、营销服务等为一体的多元化企业服务平台。近年来,公司紧跟国家政策号召,从双创服务到专精特新服务,始终奋斗在服务中小企业的一线。通过多年的企业服务,公司累计覆盖超过15万家中小企业及创新创业群体。

伴随AIGC和通用大模型技术的不断发展,为进一步加强中小企业科创服务能力,公司自2022年下半年开始结合中小企业科创服务具体应用场景,自主研发设计了垂类行业的AIGC应用模型。2023年5月27日,公司正式推出用于科创服务的垂直行业模型“黑马天启”,该模型旨在为企业提供科技项目申报材料智能撰写和数据填报服务,赋能科创服务全流程。目前,“黑马天启”模型正在用户试用测试阶段。未来,公司将通过科创服务品类拓展和数据挖掘处理能力提升等持续推动模型的更新迭代。

二、本次发行的目的

(一) 把握人工智能带来的历史机遇,实现公司企业服务业务的转型升级

AIGC等数智技术的高速发展,给企业服务行业带来了颠覆性的冲击和难得的发展机遇。为了积极应对这一变革趋势,充分把握市场机遇,进一步优化升级公司的核心业务,公司结合现有核心资源,已研制了初步的“黑马天启”模型。未来公司将持续加大对AIGC大模型开发与应用系统的投入,以推动公司乃至全行业生产技术的转型升级。

(二) 通过 AIGC 技术增加公司业务类型,提高服务效率,拓宽客户资源,实现营业收入增长

AIGC技术能够承担信息挖掘、素材调用、复刻编辑等基础性制造劳动，从技术层面实现以低边际成本、高效率的方式满足不同客户的个性化需求。同时，AIGC技术能够优化、创新内容生成的流程和范式，为更便捷、更加多样化地服务企业客户提供可能性，从而推动公司的企业服务业务向更有创造力的方向发展。因此，通过AIGC技术的便利性和创造性，公司将提高服务效率并拓展更丰富的企业服务内容，从而发掘更多潜在客户，实现公司营业收入增长。

（三）增强资本实力，提升公司在行业中的地位，创造更多的经济效益与社会价值

公司致力于为国内中小企业加速成长提供多元化企业服务，通过多年累积，拥有丰富的创业创新服务经验，伴随公司业务战略升级，已实现从创始人培训辅导到企业服务、产业加速服务及创业投资的延伸。基于人工智能通用大模型的发展，公司利用服务中小企业积累的丰富数据，在AIGC科创服务垂直行业应用开展了积极探索并取得了阶段进展。2023年5月27日，公司成功举办2023·黑马AIGC峰会，正式推出用于科创服务的垂直行业模型“黑马天启”。

公司本次发行的核心募投项目为科创大模型建设项目，在已有“黑马天启”模型基础上，提升现有高企应用AI逻辑处理能力的同时，推进创新笔记、知识助手等用户应用落地，而科创大模型的研发升级需要雄厚的资本支持。通过本次向特定对象发行股票，公司将借助资本市场平台增强资本实力，提升公司在企业服务领域中的核心竞争力，助力公司在AI驱动时代实现持续、健康、稳定发展，最终为股东提供良好的回报，创造更多的经济效益与社会价值。

第二节 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

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

二、本次发行证券品种选择的必要性

（一）满足公司经营发展的资金需求

随着公司经营规模的不断扩大，仅依靠自有资金较难满足公司快速发展的资金需求。因此公司需要通过外部融资来支持项目建设，以增强公司综合实力和发
展后劲，提高公司的持续盈利能力，实现股东价值的最大化。

因此，本次向特定对象发行股票对公司经营管理具有积极的意义，将为公司的可持续发展奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

（二）公司通过银行贷款融资存在局限性

公司属于轻资产行业，无厂房设备、土地使用权等重资产作为抵押品，融资额度受限，即使通过信用借款等方式也存在融资额度低，融资成本高等问题。

（三）股权融资符合现阶段公司的发展需求

选择股权融资方式将有利于公司保持稳健的资本结构、增强资金实力，有效控制经营风险和财务风险，符合公司长期发展战略需要。本次募集资金投资项目已经过管理层的详细论证，有利于公司抢占更多企业服务领域的市场份额，推动公司企业服务业务迅速发展，增强公司的核心竞争力。随着公司业务规模的扩大，公司净利润有望实现增长，并逐渐消除股本扩张对即期收益的摊薄影响，从而为全体股东提供更好的投资回报。因此向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性。

第三节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

本次向特定对象发行股票的对象为不超过35名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及其他符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次发行对象将在公司本次发行申请经深交所审核通过、中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

综上所述，本次发行对象的选择范围、数量和标准均符合《注册管理办法》等有关法律法规的要求，具有适当性。

第四节 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

本次发行定价基准日为发行期首日。

本次发行的发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司A股股票交易均价（定价基准日前20个交易日A股股票交易均价=定价基准日前20个交易日A股股票交易总额÷定价基准日前20个交易日A股股票交易总量）的80%。

若公司在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将对前述发行底价作相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

其中，P0为调整前发行价格，D为每股派发现金股利，N为每股送股或转增股本数，P1为调整后发行价格。

最终发行价格将由董事会根据股东大会授权，与保荐机构（主承销商）按照相关规定结合询价结果协商确定。

本次发行定价的原则和依据符合《注册管理办法》等有关法律法规的规定，本次发行定价的原则和依据合理。

二、本次发行的定价方法和程序

公司已召开董事会并将相关公告在交易所网站及中国证监会指定的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。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。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第五节 本次发行方式的可行性

公司本次发行方式为向特定对象发行股票，发行方式的可行性分析如下：

一、本次发行方式合法合规

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

1、本次发行符合《证券法》第九条的相关规定：非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式；

2、本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

（二）本次发行不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向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、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

3、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；

4、上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员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；

5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

（三）公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

- 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。

（四）本次发行符合《注册管理办法》第四十条的规定

本次向特定对象发行股份募集资金总额不超过人民币50,668.99万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于科创大模型建设项目、智能中台建设项目。本次发行符合“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业”的规定。

（五）本次发行符合《注册管理办法》第五十五条、第五十六条、五十七条、五十八条、五十九条、六十六条、八十七条的规定

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过35名符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者；本次发行的定价基准日为发行期首日，本次向特定对象发行股票的发行价格不低于发行底价，即不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十；本次发行采用竞价方式确定发行价格和发行对象；本次向特定对象发行股票的发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让；本次发行，公司及其控股股东、实际控制人、主要股东未对发行对象做出保底收益或变相保底收益承诺，未直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或其他补偿；本次发行不会导致公司控制权发生变化。

因此，本次发行价格和锁定期安排等符合《注册管理办法》第五十五条、第五十六条、五十七条、五十八条、五十九条、六十六条、八十七条的规定。

（六）公司本次向特定对象发行股票符合《<上市公司证券发行注册管理办

法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

1、公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资；

2、公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；

3、本次向特定对象发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的30%，即不超过50,213,839股（含）。最终发行数量由深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后的股票数量为准。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本、回购或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次发行股票数量将按照相关规定作相应调整；

4、公司本次发行董事会决议日为2023年7月20日，距离前次募集资金到位日2021年2月4日不少于十八个月；

5、公司已披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，本次发行属于理性融资，融资规模具有合理性；

6、本次发行募集资金主要投向主业，未用于补充流动资金和偿还债务。

（七）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》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，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》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

二、确定发行方式的程序合法合规

本次向特定对象发行股票方案已经公司第三届董事会第十一次会议审议通过，董事会决议以及相关文件均在深交所网站及指定的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。

根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行股票尚需获得公司股东大会的批准、深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

在获得中国证监会注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票符合《注册管理办法》等相关法律法规的规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，审议程序及发行方式合法、合规、可行。

第六节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司可持续发展，符合全体股东利益。本次发行方案及相关文件在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，股东将对公司本次向特定对象发行股票相关议案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向特定对象发行股票相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次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；本次向特定对象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，同时本次向特定对象发行股票的方案将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。

第七节 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

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

(一) 主要假设及条件

1. 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化；

2. 假设本次向特定对象发行于2023年11月底实施完毕，该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终以中国证监会同意注册后的实际发行完成时间为准；

3. 在预测公司总股本时，仅考虑本次向特定对象发行股票的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票回购注销等）所导致的股本变动。本次发行前公司总股本167,379,464股，本次发行的股份数量上限为50,213,839股，按照本次向特定对象发行股票的数量上限计算，本次向特定对象发行完成后，公司总股本将达到217,593,303股。该发行股票数量仅为估计，最终以经中国证监会同意注册后实际发行股票数量为准；

4. 本次向特定对象发行募集资金总额不超过50,668.99万元（含本数），不考虑发行费用的影响；

5. 假设2023年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分为下列三种情况：

(1) 2023年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较2022年度数据下降20%；

(2) 2023年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与2022年度数据持平；

(3) 2023年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较2022年度数据增长20%；

6. 公司对2023年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

7. 上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营的影响；

8. 本次向特定对象发行的股份数量、发行完成时间及募集资金总额仅为估计值，最终以经中国证监会同意注册后实际发行的股份数量、实际发行完成时间及实际募集资金总额为准。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对2023年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要指标的影响

基于上述假设的前提下，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2022 年度 /2022.12.31	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	
		发行前	发行后
期末发行在外的普通股股数（万股）	16,737.95	16,737.95	21,759.33
情形 1：2023 年度归属于公司普通股股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2022 年度数据下降 20%			
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,352.68	-10,023.22	-10,023.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,150.99	-9,781.19	-9,781.19
基本每股收益（元/股）	-0.50	-0.60	-0.58
稀释每股收益（元/股）	-0.49	-0.58	-0.57
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	-0.49	-0.58	-0.57
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	-0.48	-0.57	-0.55
情形 2：2023 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2022 年度数据持平			
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,352.68	-8,352.68	-8,352.68
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,150.99	-8,150.99	-8,150.99
基本每股收益（元/股）	-0.50	-0.50	-0.49
稀释每股收益（元/股）	-0.49	-0.48	-0.47
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	-0.49	-0.49	-0.48

扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	-0.48	-0.47	-0.46
情形 3：2023 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2022 年度数据增长 20%			
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,352.68	-6,682.15	-6,682.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	-8,150.99	-6,520.79	-6,520.79
基本每股收益（元/股）	-0.50	-0.40	-0.39
稀释每股收益（元/股）	-0.49	-0.39	-0.38
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	-0.49	-0.39	-0.38
扣除非经常性损益的稀释每股收益（元/股）	-0.48	-0.38	-0.37

二、关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。由于募集资金项目有一定的建设周期，且从项目建成到产生效益也需要一定的过程和时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将存在一定幅度下降的风险。提请广大投资者注意本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险。

三、本次向特定对象发行的必要性和合理性分析

本次向特定对象发行股票的必要性和合理性分析，详见《创业黑马科技集团股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案》之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次向特定对象发行股票募集资金用于科创大模型建设项目以及智能中台建设项目。本次募集资金投资项目均是围绕公司现有业务展开，有利于进一步优化核心业务，巩固市场领先地位；有效解决公司经营活动扩展的资金需求，确保公司业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，详见《创业黑马科技集团股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票预案》之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

五、公司填补本次向特定对象发行股票即期回报摊薄的具体措施

（一）加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《募集资金管理办法》等相关规定，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保障募集资金用于承诺的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

（二）积极落实募集资金投资项目，助力公司业务发展

公司董事会已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施，公司将进一步夯实资本实力，优化公司治理结构和资产结构，扩大经营规模和市场占有率。在募集资金到位后，公司将积极推进和落实募集资金投资项目的开展工作，从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

（三）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（四）进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，为不断完善公司持

续、稳定的利润分配政策、分红决策和监督机制，积极回报投资者，公司结合自身实际情况，制定了《关于公司未来三年（2022年-2024年）股东回报规划》。本次发行完成后，公司将切实执行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，促进对投资者持续、稳定和科学的回报，切实保障投资者的权益。

同时，公司提请投资者注意，上述填补回报的措施不等于对公司未来利润做出保证或承诺。

六、公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

（一）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司2023年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，维护公司及全体股东的合法权益，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人同意，由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺，在本承诺函出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则，且本人已作出的承诺无法满足证券监管部门该等新规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺并给公司或股东造成损失的，本人将依法承担相应的补偿责任。”

（二）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司2023年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，维护公司及全体股东的合法权益，公司控股股东及实际控制人牛文文先生作出如下承诺：

“1、本人承诺，不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、本人承诺，在本承诺函出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则，且本人已作出的承诺无法满足证券监管部门该等新规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺；

3、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺并给公司或股东造成损失的，本人将依法承担相应的补偿责任。”

第八节 结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次发行股票方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

创业黑马科技集团股份有限公司董事会

2023年7月21日