

股票简称：东土科技

股票代码：300353



**北京东土科技股份有限公司**

**KYLAND TECHNOLOGY CO., LTD.**

(北京市石景山区实兴大街 30 号院 2 号楼 8 层 901)

# **2022年向特定对象发行A股股票预案**

二〇二二年九月

## 公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

4、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准。本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过和中国证监会注册。

## 重大事项提示

1、公司有关本次向特定对象发行的相关事项已经公司第六届董事会第十三次会议审议通过，根据规定，公司本次向特定对象发行股票尚需获得股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过和中国证监会注册。

2、本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定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其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会注册批复后，按照中国证监会的相关规定，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商），根据发行对象申购情况协商确定。

本次发行对象均以人民币现金方式且以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。

3、本次向特定对象发行的股票数量按照本次向特定对象发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本 531,234,061 股的 30% 即 159,370,218 股（含本数）。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股等事项导致公司总股本发生变化，本次发行的发行数量上限将做相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册批复文件的要求予以调整的，则本次向特定对象发行的股票数量将做相应调整。

4、本次发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前

20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

最终发行价格将在公司获得中国证监会关于本次发行的同意注册决定后,按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》及中国证监会等有关部门的规定,由公司董事会根据股东大会的授权,根据发行对象申购报价的情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,本次向特定对象发行股票的发行底价将相应调整。

5、本次向特定对象发行股票完成后,发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

发行对象基于本次向特定对象发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形衍生取得的股份,亦应遵守上述限售期安排。本次向特定对象发行的发行对象因本次向特定对象发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

6、公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 100,000.00 万元(含 100,000.00 万元),扣除发行费用后募集资金净额拟投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
1	数字工厂智能控制解决方案项目	东土科技	49,390.00	30,950.00
2	数字建造及智能工程装备控制解决方案项目	东土科技	23,990.00	14,050.00
3	研发和实训展示中心项目	东土科技	36,520.00	25,000.00
4	偿还银行借款和补充流动资金项目	东土科技	30,000.00	30,000.00
合计			<b>139,900.00</b>	<b>100,000.00</b>

如本次发行实际募集资金(扣除发行费用后)少于拟投入募集资金总额,公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用,不足

部分将通过自有资金等自筹方式解决。在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

7、本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司滚存未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共享。

8、本次向特定对象发行股票不会导致公司控股股东与实际控制人变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、关于公司股利分配政策、最近三年现金分红总额及比例、未分配利润使用安排等情况，请见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、本次向特定对象发行完成后，公司即期回报（基本每股收益和稀释每股收益等财务指标）存在短期内下降的可能，提请投资者注意本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的风险。

公司制定了本次向特定对象发行股票后填补被摊薄即期回报的措施，请参见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺”。同时，公司特别提醒投资者，制定填补回报措施不可视为对公司未来利润作出保证，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，提请广大投资者注意。

11、本次向特定对象发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节”之“六、本次发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

## 目录

公司声明 .....	1
重大事项提示 .....	2
目录 .....	5
释义 .....	7
一、一般名词释义 .....	7
二、专业释义 .....	8
<b>第一节 本次向特定对象发行 A 股股票方案概要 .....</b>	<b>9</b>
一、发行人基本情况 .....	9
二、本次向特定对象发行的背景及目的 .....	10
三、本次向特定对象发行方案概要 .....	14
四、发行对象及其与公司的关系 .....	17
五、本次向特定对象发行是否构成关联交易 .....	18
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化 .....	18
七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件 .....	18
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序 .....	18
<b>第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 .....</b>	<b>20</b>
一、本次募集资金的使用计划 .....	20
二、本次募集资金投资项目的的基本情况 .....	20
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响 .....	36
<b>第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>	<b>37</b>

一、本次发行对公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响 .....	37
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变化情况 .....	38
三、本次发行完成后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况 .....	38
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形 .....	39
五、本次发行对公司负债情况的影响 .....	39
六、本次发行相关的风险说明 .....	39
<b>第四节 公司利润分配政策及执行情况 .....</b>	<b>44</b>
一、公司利润分配政策 .....	44
二、公司最近三年现金分红及未分配利润的使用情况 .....	46
三、公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划 .....	46
<b>第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺 .....</b>	<b>51</b>
一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响 ..	51
二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报风险的特别提示 .....	54
三、本次向特定对象发行的必要性和合理性 .....	54
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 .....	54
五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施 .....	57
六、公司相关主体对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺 .....	58

## 释义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

### 一、一般名词释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、发行人、东土科技	指	北京东土科技股份有限公司
预案、本预案	指	北京东土科技股份有限公司2022年向特定对象发行A股股票预案
发行、本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	北京东土科技股份有限公司2022年向特定对象发行A股股票
发行底价	指	不低于本次定价基准日前二十个交易日公司A股股票交易均价的80%
定价基准日	指	发行期首日
东土宜昌	指	东土科技（宜昌）有限公司
东土华盛	指	东土华盛科技有限公司
东土惠和	指	东土惠和科技有限公司
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
中国证监会、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
公司股东大会	指	北京东土科技股份有限公司股东大会
公司董事会	指	北京东土科技股份有限公司董事会
公司监事会	指	北京东土科技股份有限公司监事会
公司章程	指	北京东土科技股份有限公司章程
A股	指	境内上市的人民币普通股股票
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元



## 二、专业释义

释义项	指	释义内容
工业以太网	指	用于工业控制系统的以太网。工业以太网是国际上最新的工业自动化控制网络通信技术解决方案。工业以太网技术是以IEEE802.3标准为技术基础，为满足工业测量和控制现场的可靠性、高可用性、实时性、安全性、环境适应性等需求，而产生的新一代工业通信技术，是连接智能传感器、智能测量控制装置形成物联网的基础。
工业以太网交换机	指	以IEEE 802.3标准为技术基础，具有环网冗余、零丢包、电磁兼容等技术特点，能广泛应用于工业现场的以太网交换机产品。
工业互联网	指	新一代信息通信技术与工业经济深度融合的新型基础设施、应用模式和工业生态，通过对人、机、物、系统等的全面连接，为工业生产赋能，提高工业生产效率。
PLC	指	一种具有微处理器的用于自动化控制的数字运算控制器，可以将控制指令随时载入内存进行储存与执行。
DCS	指	分散控制系统，是以微处理器为基础，采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治和综合协调的设计原则的新一代仪表控制系统。
OT	指	操作技术（Operation Technology），是工厂内的自动化控制系统操作专员为自动化控制系统提供支持，确保生产正常进行的专业技术。
IT	指	信息技术（Information Technology），是主要用于管理和处理信息所采用的各种技术总称。它主要是应用计算机科学和通信技术来设计、开发、安装和实施信息系统及应用软件。

注：本预案所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本预案中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，为四舍五入导致。

## 第一节 本次向特定对象发行 A 股股票方案概要

### 一、发行人基本情况

中文名称：北京东土科技股份有限公司

英文名称：Kyland Technology Co., Ltd.

法定代表人：李平

股票上市地点：深圳证券交易所

股票简称：东土科技

证券代码：300353

上市时间：2012 年 9 月 27 日

总股本：531,234,061 股

注册地址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 2 号楼 8 层 901

办公地址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 2 号楼 8 层至 12 层

邮政编码：100144

电话号码：010-88798888

传真号码：010-88796678

电子邮箱：ir@kyland.com

经营范围：生产电子产品；技术开发、技术转让、技术推广、技术服务；计算机系统服务、计算机图文设计、制作；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；组织文化艺术交流活动（演出除外）；承办展览展示活动；经济信息咨询；集成电路布图设计代理服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

## 二、本次向特定对象发行的背景及目的

### （一）本次向特定对象发行的背景

#### 1、日益发展的新一代移动通信技术、人工智能技术推动着工业领域的新一代技术变更

中国已是世界范围内的制造业大国，工业是我国支柱产业之一。目前 5G 通信、人工智能技术日益发展，以智能制造为引领的新一代技术革命正在工业领域逐步展开，工业产业信息化升级大势所趋。此外，虽然我国是人口大国，但也面临工业生产场景无人化少人化的产业升级需要。从现实需求和未来发展趋势而言，智能制造是未来工业振兴之路，也是强国之路。习近平总书记在党的“十九大”报告中指出：加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。新一代信息技术不仅在民用互联网领域改变了人民的生活方式，也在工业生产领域开展了一场新的革命。

#### 2、工业智能成为企业转型升级的有效手段，边缘计算是工业智能化建设的核心技术

当前，我国制造业已转向高质量发展阶段，制造业智能化升级需求是工业智能发展的根本驱动，升级的最终目的，是从数字化、网络化转而最终实现智能化。制造业正处在由数字化、网络化向智能化发展的重要阶段，工业智能成为企业转型升级的有效手段，也是打通智能制造最后一公里的关键环节。

边缘计算是工业智能化建设的核心技术，边缘计算为工业智能化数据管理和计算提供技术支撑，实现数据在网络边缘侧的分析、处理与储存，不仅减少了对云端依赖，也提高了数据的安全性。而边缘控制器，正是顺应工业互联网技术和工业智能化发展的新产物。边缘控制器通过集成用户管理、网络、安全性和硬件接口，创建一个应用程序和工具的生态系统，可以为用户提供比以前更丰富的功能。

#### 3、工业智能化领域市场前景广阔

中国早已成为世界制造中心。根据工信部统计信息，从 2012 年到 2021 年工业增加值从 20.9 万亿元增长到 37.3 万亿元，年均增长 6.3%；制造业增加值从 16.98 万亿元增加到 31.4 万亿元，占全球比重从 20% 左右提高到近 30%。中国工业体系正在转型过程中，随着互联网技术的兴起，传统工业也继续与互联网技术相融合。在“互联网+”背景下的制造业正在急速变化，工业互联网应运而生。通过工业互联网升级的制造业产品更新换代加快、设计周期缩短，生产效率提高。中国传统的工业体系正在朝向智能的工业体系转型。根据中商情报网统计数据，2020 年中国智能制造市场规模为 8,560 亿元。根据当前各行业建设智慧工厂的热情及扩张速度，预计未来几年中国智慧工厂行业仍将保持 10% 以上的年均增速，到 2025 年，中国智慧工厂行业市场规模有望超 1.4 万亿，属于非常有潜力的新兴市场。

#### **4、科技自强属于国家发展的战略支撑，实现工业智能化核心装备的自主可控关系着国家工业安全**

近年来，信息技术安全、国产自主可控替代及关键技术创新深受国家重视，2020 年 3 月科技部发布《关于推进国家技术创新中心建设的总体方案（暂行）》，明确到 2025 年，布局建设若干国家技术创新中心，突破制约我国产业安全的关键技术瓶颈。2021 年 3 月，《十四五规划和 2035 年远景目标纲要草案》将“创新”篇章全面聚焦在科技创新领域，确立创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，并指出到 2035 年我国科技实力大幅跃升，关键核心技术实现重大突破，进入创新性国家前列。此外，该文件还明确要求深入实施制造强国战略，坚持自主可控、安全高效。

当前，互联网创新发展与新工业革命正处于历史交汇期。发达国家抢抓新一轮工业革命机遇，围绕核心标准、技术、平台加速布局工业互联网，构建数字驱动的工业新生态，各国参与工业互联网发展的国际竞争日趋激烈。在面临百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，国际经济政治环境复杂多变的背景下，工业互联网通信行业核心技术和高端产品的自主可控涉及国计民生、国家安全等核心利益。在经济发展新形势下，国家政策大力鼓励以工业互联网为重要内容的新型基础设施建设，受益于国家政策东风，工业互联网通信行业将迎

来进一步自主可控的历史机遇期。

## 5、工业智能化受到国家产业政策的积极推动

我国重视智能制造产业发展，支持举措密集出台，强化资金、技术、支撑平台等举措，推进新一代信息技术和制造业融合发展，加快工业互联网发展，培育智能制造特色产业集群，进一步驱动产业变革，推动制造业转型升级。

最近几年政府发布了一系列政策推动智能制造的发展。2017年11月27日，国务院出台《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，三个阶段发展目标的提出可见国家推动工业互联网发展的力度之大、决心之坚。2018年6月7日，工信部印发《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》，进一步推进工业互联网，培育产业发展，执行落地行动。2020年3月20日，工信部发布《推动工业互联网加快发展的通知》，将“加快新型基础设施建设”作为工业互联网发展的首条任务。2021年，工信部等八部门联合发布《“十四五”智能制造发展规划》，将发展智能制造作为长期坚持的战略任务，要坚定不移地以智能制造为主攻方向，推动产业技术变革和优化升级，推动制造业产业模式和企业形态根本性转变，以“鼎新”带动“革故”，提高质量、效率效益，减少资源能源消耗，畅通产业链供应链，助力碳达峰碳中和，促进我国制造业迈向全球价值链中高端。

### （二）本次向特定对象发行的目的

#### 1、提高工业控制领域智能化水平，赋能工业企业，增强核心竞争力

新一代技术的发展使制造业向数据驱动、实时在线、智能主导的智能化方向发展，在人工智能技术的赋能下，生产设备和产品将具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应的能力。智能制造的一个关键是柔性，这就要求生产设备，特别是生产设备的控制系统，能够基于实际生产订单任务的需要，基于现场的实际环境，灵活调整控制系统的控制参数，这就需要控制系统具备一定的决策能力。

当前工业控制系统内的各生产线之间相互独立，各生产线内部的装备相互独立，同时实时控制任务采用 PLC 或 DCS 系统，如机器视觉任务、可视化任务、工艺优化任务往往采用独立的服务器或者工控机，这些 AI 类的业务与 PLC/DCS

这种控制系统并没有很好的融合。本次募投项目的实施目的是实现智能化控制，将实时控制任务与 AI 类的任务融合，解决在一个硬件设备上同时隔离运行实时环境以及非实时环境，在统一的开发平台之上统一开发实时控制程序与 AI 程序，最终实现真正的智能制造。

公司专注于提升智能制造领域的工业控制智能化水平，通过系统性地提供整体智能解决方案为客户提供一站式服务，解决制造企业战略部署不清晰的问题，提升效率，提高企业核心竞争力。

## **2、以智能控制改善不良工作环境，解决无人化少人化需求，提高工作效率是目前工业领域整体的发展方向**

目前，随着人民生活水平的提高，工作环境是否适宜成为很多人择业的关键考虑因素之一。部分工作环境较为艰苦的岗位招聘无人问津。大量行业出现人力资源短缺问题。企业亟需引进智能装备技术以实现精细化管理，提高人工效率。智能化工程装备是在传统工程装备基础上，融合了多信息感知、故障诊断、高精度定位导航等技术的新型施工装备；核心特征是自感应、自适应、自学习和自决策，通过不断自主学习与修正、预测故障来达到性能最优化，解决传统工程机械作业效率低下、能源消耗严重等问题，促使工程装备向数字化、网络化和智能化发展，推进工业智能化，应对人力资源短缺的难题。

部分传统的工业作业环境相对较差，工作条件相对艰苦，还可能具有很强的危险性。引入智能化、无人化工程装备，减少现场工作人员，实现远程操作智能装备，同时加大数字化项目管理效率，将更能吸引年轻人投身工业领域，保障我国新型工业体系建设的顺利实现。

## **3、实现东土科技核心技术的行业应用，提高我国工业互联网自主可控水平**

在现在日益复杂的国际形势下，在保持对外开放的同时，不断提升我国在核心领域的自主可控能力成为统筹发展和安全的必然举措。实现产业链、供应链关键环节的自主可控才能统筹发展和安全，掌控发展的主动权；才能将国内循环畅通起来，实现需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态均衡；才能提升我国在全球产业格局中的位势、影响力和掌控力。实现产业链、供应链关键环节的自

主可控成为产业领域发展中必须面临的课题。

东土科技拥有工业互联网的底层根技术，Intewell 操作系统、MaView 控制软件、AUTBUS 现场总线技术，可以实现工业控制全链条的自主可控。本次募投项目的实施完全基于东土科技全产业链自主可控的核心技术，探索和实现核心根技术在工业领域不同行业的实际应用，提高工业互联网自主可控水平，有利保障国家工业安全。

#### **4、本次向特定对象发行股票募集资金有利于公司充实资本实力，快速导入市场**

公司所处的工业互联网行业具有资金密集、人才密集和知识密集的特点，而且工业领域细分行业众多，每个行业都有不同的生产流程，对应不同的控制流程。为了满足不同行业的生产控制需要，公司必须要在前期投入大量人力、物力和资金以开发满足行业智能化需求的控制器产品和相关软件。单纯依靠公司目前自有资金难以支撑公司的业务快速拓展。本次募集资金用于数字工厂智能控制解决方案项目、数字建造及智能工程装备控制解决方案项目和研发和实训展示中心项目，并补充公司流动资金及偿还银行借款。随着募投项目的完工和推广，公司将进一步深耕工业互联网领域，快速导入工业智能化控制市场，获取巨大的市场空间。在募投项目的建设过程中，公司将扩大研发技术人员团队，提升自主研发能力，充分实现东土工业互联网底层根技术在不同工业控制情景的应用，推动业务模式创新。募投项目的实施将为公司拓展行业市场提供更强大的支撑，从而提高公司业务规模和市场空间。公司通过本次向特定对象发行股票项目，将充实资本实力，全面夯实公司的核心竞争力，进一步提升公司价值。

### **三、本次向特定对象发行方案概要**

#### **（一）发行股票的种类和面值**

本次发行股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

#### **（二）发行方式**

本次发行采取向特定对象发行的方式。公司将在获得中国证监会关于本次发

行注册批复文件的有效期限内选择适当时机实施。

### （三）发行对象及认购方式

本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定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其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会注册批复后，按照中国证监会的相关规定，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商），根据发行对象申购情况协商确定。

本次发行的发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

### （四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期的首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

最终发行价格将在公司获得中国证监会关于本次发行的注册批复后，按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及中国证监会等有关部门的规定，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$



两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， $P_1$  为调整后发行价格， $P_0$  为调整前发行价格，每股派发现金股利为  $D$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ 。

### **（五）发行数量**

本次向特定对象发行的股票数量按照本次向特定对象发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本 531,234,061 股的 30% 即 159,370,218 股（含本数）。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股等事项导致公司总股本发生变化，本次发行的发行数量上限将做相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调整的，则本次向特定对象发行的股票数量将做相应调整。

### **（六）限售期**

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

发行对象基于本次向特定对象发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。本次向特定对象发行的发行对象因本次向特定对象发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

### **（七）上市地点**

本次发行股票在深圳证券交易所上市交易。

### **（八）募集资金用途**

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
1	数字工厂智能控制解决方案项目	49,390.00	30,950.00
2	数字建造及智能工程装备控制解决方案项目	23,990.00	14,050.00
3	研发和实训展示中心项目	36,520.00	25,000.00
4	偿还银行借款和补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合并		<b>139,900.00</b>	100,000.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金等自筹方式解决。在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

#### （九）滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司滚存未分配利润由发行后新老股东按照持股比例共享。

#### （十）决议有效期

本次向特定对象发行方案决议有效期为本议案提交公司股东大会审议通过之日起十二个月。

### 四、发行对象及其与公司的关系

本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定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其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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股份的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司取得中国证监会注册批复后，按照中国证监会的相关规定，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商），根据发行对象申购情况协商确定。

## 五、本次向特定对象发行是否构成关联交易

截至本预案披露日，尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

## 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案披露日，控股股东、实际控制人李平直接持有公司 109,569,517 股股份，占公司总股本的 20.63%。

本次向特定对象发行对象为不超过 35 名特定投资者，股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，预计本次发行后，不会导致公司的控制权发生变化。

## 七、本次发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行不会导致公司股权分布不具备上市条件的情形。

## 八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

公司有关本次向特定对象发行的相关事项已经公司第六届董事会第十三次会议审议通过，已经获得国防科工局审批通过，本次向特定对象发行尚须履行以下程序后方可实施：

- 1、股东大会审议通过；
- 2、深圳证券交易所审核通过；
- 3、中国证监会注册。

在获得中国证监会注册后，公司将向深交所和中国证券登记结算公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批

准程序。

## 第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
1	数字工厂智能控制解决方案项目	49,390.00	30,950.00
2	数字建造及智能工程装备控制解决方案项目	23,990.00	14,050.00
3	研发和实训展示中心项目	36,520.00	25,000.00
4	偿还银行借款和补充流动资金项目	30,000.00	30,000.00
合并		<b>139,900.00</b>	<b>100,000.00</b>

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金等自筹方式解决。在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

### 二、本次募集资金投资项目的的基本情况

#### （一）数字工厂智能控制解决方案项目

##### 1、项目基本情况

本项目计划打造一套以智能边缘计算平台和智能边缘控制器为核心的针对工厂场景的智能化边缘控制解决方案。通过智能边缘控制器融合数据通信、自动化控制、智能计算功能为一体，在边缘侧实现了控制、计算、网络的统一。通过智能边缘计算平台打通 OT 系统和 IT 系统，有效融合智能感知、信息集

成、机理建模、控制优化、数据挖掘、决策分析等应用，建立低代码平台，采用基于对象化建模、工业微服务、可视化组态等技术，将顶层业务和底层硬件实现隔离，使得业务建模、调试和发布等配置过程显性化，降低数字工厂应用技术门槛。同时，打造开放的数字工厂边缘云平台，实现软件定义制造流程，云边协同承载人工智能，通过软硬件解耦逐步实现硬件软件化，满足智能制造、智慧能源、智慧交通等行业快速发展、灵活多变的发展需求。

数字工厂智能控制解决方案项目建设主要实现以下两个方面的智能：

### （1）装备智能化

依托东土科技在 Intewell 操作系统、MaView 控制软件、AUTBUS 现场总线方面的根技术优势，结合边缘计算能力，联合设备制造商、产线集成商打造智能设备和智能产线。

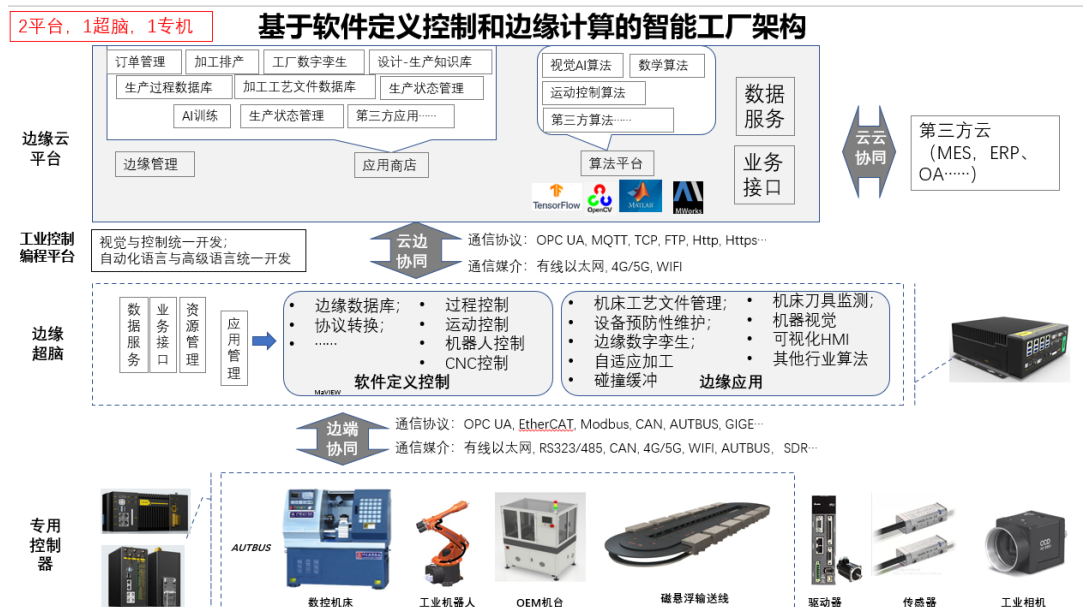
装备智能化主要针对现场的生产设备的智能化升级和改造，包括如视觉引导的机械手、自动检测设备等专机设备，以及对现有设备的智能化升级，例如机床 NC 程序管理、机床加工效率优化、机床热补偿、机械误差补偿、机械手的预测性维护、机床的刀具寿命监测等智能应用。

### （2）管理数字化

管理数字化以智能装备和智能产线为基础，依托灵活高效的现场网络方案，依托工业边缘大脑，采集工业全方面数据，为其他的工业软件应用提供数据服务和业务接口，实现数字化管理。

管理数字化重点围绕对生产数据的管理和应用，主要涵盖工业数字孪生及智能排产与生产可视化。工业的数字孪生包括整个生产状态的可视化监控，基于数字孪生的产品设计-生产-检测整个闭环，以及基于对产品的生产过程和质量过程的综合建模，获得最佳的生产模型，从而反向赋能调整产线工艺或者参数。智能排产与生产可视化主要包括对接订单系统、物料系统、库房系统以及当前的生产状态，来合理安排生产排程，提供相应的生产看板以及现场侧终端的人机交互，并反向控制现场的产线装备动作匹配生产排程。

东土科技数字工厂智能控制解决方案架构如下图所示：



数字工厂智能控制解决方案项目将工业互联网“端、边、云”技术构架与工业制造领域相结合，设计并形成智能工业平台的系统架构，在此基础上开发平台各子系统。本项目将打造一个可以应用于多行业的边缘云平台，以支持接入工业生产线边缘侧设备，接入生产线的的数据，并为云上的其他第三方应用业务提供数据访问接口，应用承载环境各子系统。各子系统既能协同运作，也能独立运行，既能保证系统的整体性，也可分阶段循序推进。

## 2、项目的必要性和可行性

### (1) 项目实施的必要性

#### ①新型的智能化工数字工厂控制系统是实现智能制造的必要技术环节

2017年，国家发改委发布《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020年)》，提出要加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，突破制造业重点领域关键技术实现产业化，增强制造业核心竞争力。

近年来，以新一代信息技术、新材料、新能源、生命科学等领域的科技爆发为主要特点的新一轮科技革命和产业变革正在全球兴起，在这个过程中，由中国制造业推动的新型工业化进程发展，呈现出绿色化、智能化、服务化和定制化的趋势，这四个趋势性变化标志着新工业革命的开始，并从根本上改变着传统工业的生产模式、产业形态和组织方式，同时也包括对传统工业化的优化

和革新。智能制造将基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节。

新一代信息技术的发展使制造业向数据驱动、实时在线、智能主导的智能化方向发展，在人工智能技术的赋能下，生产设备和产品将具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应的能力。制造业的智能化将会重构制造业的生产方式、价值流程，使制造业提高研发与生产效率、加强市场反应、改善用户服务。

## ②国家工业安全要求制造核心装备必须做到自主可控

加快发展智能制造是促进我国经济增长的有效动力。在现在日益复杂的国际形势下，在保持对外开放的同时，不断提升我国在核心领域的自主可控能力成为统筹发展和安全的必然举措。因为只有实现产业链供应链关键环节的自主可控才能统筹发展和安全，掌控发展的主动权；才能将国内循环畅通起来，实现需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态均衡；才能将国内超大规模市场和人力资源丰富的优势发挥出来；才能提升在全球产业格局中的位势、影响力和掌控力。实现产业链供应链关键环节的自主可控成为产业领域发展中必须要解决好的关键矛盾。

2021 年，由工业和信息化部、科技部、财政部、商务部、国务院国有资产监督管理委员会、中国证券监督管理委员会联合印发《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》。意见指出“推动产业数字化发展，大力推动自主可控工业软件推广应用。依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。”建立自主可控的智能制造产业是响应国家政策的举措。

## (2) 项目实施的可行性

### ①发展数字工厂受政策大力支持

从政策角度来看，近年来，我国重视数字工厂产业发展，支持举措正密集出台，强化资金、技术、支撑平台等举措，推进新一代信息技术和制造业融合



发展，加快工业互联网发展，培育智能制造特色产业集群，进一步驱动产业变革，推动制造业转型升级。习近平总书记在党的“十九大”报告中指出：加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。《“十四五”智能制造发展规划》的发布，都是以发展先进制造业为核心目标，布局规划制造强国的推进路径。

## ②数字工厂领域市场前景广阔

随着互联网技术的兴起，传统工业也继续与互联网技术相融合。在“互联网+”背景下的制造业正在急速变化，工业互联网应运而生。智能制造是工业互联网的非常重要的组成部分，通过工业互联网升级的制造业产品更新换代加快、设计周期缩短，生产效率高。传统的工业体系正在朝向智能的工业体系转型。根据中商情报网统计数据，2020 年中国数字工厂市场规模为 8,560 亿元。预计未来几年中国智慧工厂行业仍将保持 10% 以上的年均增速，到 2025 年，中国数字工厂行业市场规模有望超 1.4 万亿，是非常有潜力的新兴市场。

## ③东土科技长期深耕于工业领域，具有底层技术积累

东土科技深耕工业互联网领域，拥有数十年的行业积累与技术沉淀，形成了工业网络、工业控制、工业计算、操作系统与云技术等工业互联网“根技术”体系，技术成熟稳定，产品已在智能电网、核电、风电、石油化工、轨道交通、防务等各工业场景中应用和实施，获得客户一致好评。公司较早进入工业互联网领域，拥有丰富的行业积累，对行业深度认知，产品系列全面覆盖各个工业应用场景，具有行业先发优势。东土科技 2019 年推出软件定义控制的边缘控制器，基于自主可控的 Intewell 操作系统、MaView 控制软件和宽带实时总线 AUTBUS 技术打造，可以使计算、控制、人工智能等核心技术在国产化技术架构下发展，构建起面向未来的中国自主可控的底层核心技术和应用生态。东土科技作为中国工业互联网解决方案提供商，已经在多个客户和领域实现了产品应用。

### 3、项目的实施主体及建设周期

本项目的实施主体为北京东土科技股份有限公司，项目建设期为 3 年，项目运营期为 7 年（包括建设期）。

### 4、项目的投资概算

本项目预计总投资 49,390.00 万元，其中募集资金投入 30,950.00 万元，包括房屋购置和建设、软硬件购置及研发支出，其余部分由公司自筹解决，具体投入项目如下：

单位：万元

项目	总投入	募集资金投入
1. 房屋购置与建设	11,250.00	11,250.00
1.1 房产购置	10,500.00	10,500.00
1.2 装修	750.00	750.00
2. 软硬件购置	10,900.00	10,900.00
3. 人员投入	22,240.00	8,800.00
4. 铺底流动资金	5,000.00	-
合计	<b>49,390.00</b>	<b>30,950.00</b>

### 5、项目的经济效益评价

税后静态投资回收期为 5.23 年（含建设期 3 年），税前项目内部收益率为 27.23%，税后项目内部收益率为 22.91%。

### 6、项目实施地点

本项目实施地点位于北京市石景山区。

### 7、项目涉及的政府报批情况

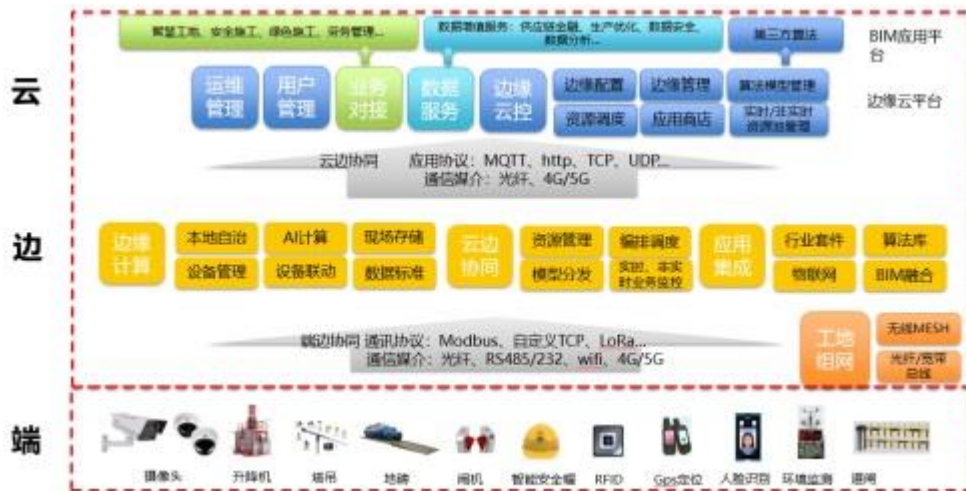
本项目尚需履行北京市石景山区经济和信息化局备案程序。

## （二）数字建造及智能工程装备控制解决方案项目

### 1、项目基本情况

近年来，随着国家新型城镇化、工业化、智慧城市等战略的推进，建筑业信息化逐步走向智能化阶段。本项目是面向未来无人化少人化建筑工地，构建一套以智能控制技术为核心的数字建造及智能工程装备控制解决方案，围绕智慧工地边缘智能超脑开发智能工程装备控制系统、智慧工地物联网系统、智慧工地数字化管理系统和智慧运维系统，实现智能边缘控制技术与大数据、人工智能算力算法的融合，打造数字建造的大脑，赋予建造技术与装备智能化属性，推进数字建造和建筑工业化协同发展。方案围绕智能装备无人化，边缘智能化，融合通信技术，实现绿色建造、安全建造、高效建造展开。

数字建造及智能工程装备控制解决方案项目架构如下：



数字建造及智能工程装备控制解决方案纵向涉及企业本部与施工现场项目部的数据贯通，横向涉及施工现场各应用子系统的数据融合。围绕项目施工现场的监管要求，方案将工业互联网“端、边、云”技术构架与建造领域相结合，设计并形成数字工地平台的系统架构，在此基础上开发平台各子系统。各子系统既能协同运作，也能独立运行；既能保证系统的整体性，也可分阶段循序推进。

数字建造及智能工程装备控制解决方案整体系统架构包括“三层一网”，三层分别为感知层、边缘层、云层，“一网”为工地的感知与控制的融合网络。

项目的主要产品是一套基于工业互联网技术路线的数字建造系统，围绕边缘超脑开发相关配套软硬件产品。包括：智能化建筑工程装备、AI 行为识别系统、智能自助过磅系统、物联网可视化系统等智控系统，基于无线自组网的工地融合网络，装备机械智能控制系统，数字建造边缘管理平台构建以云边为核心的应用生态，具备标准、统一、简洁的硬件架构，以及边缘计算、软件定义的等先进软件架构，具备创新性、独创性，也具备经济性和可推广性。

## 2、项目的必要性和可行性

### （1）项目实施的必要性

①数字建造可以有效实现建筑行业无人化少人化以应对人力资源短缺这一问题

数字建造及智能工程装备控制解决方案将实现智能建造。目前，建筑行业出现人力资源短缺问题，很多建筑工地高薪招人，年轻人断层，新生代后继乏人，因此，建筑行业急需引进面向人机共融的智能化工程装备，引进智能装备技术进入行业以实现精细化管理，提高人工使用效率。智能化工程装备是在传统工程装备基础上，融合了多信息感知、故障诊断、高精度定位导航等技术的新型施工装备；核心特征是自感应、自适应、自学习和自决策，通过不断自主学习与修正、预测故障来达到性能最优化，解决传统工程装备作业效率低下、能源消耗严重等问题，促使工程装备向数字化、网络化和智能化发展，推进实现建筑工地少人化无人化。

②将智能设备引入传统制造业，可以有效改善建筑工人的工作环境

建筑工地的生存环境差，而且工作时间长，体力消耗大，为了项目工期进度赶工情形较多。另外，建筑施工还有很强的危险性，尤其高空作业，一不留神就可能酿成事故。数字建造系统的使用可以改善建筑工人的健康工作环境，保障施工安全，对整体建筑行业有很强的推动作用。引入智能化、无人化工程

装备，减少现场工作人员，实现远程操作智能装备，同时加大数字化建造项目管理效率，将更能吸引年轻人投身建筑业，保障我国“美丽中国”和“新型城镇化”目标的顺利实现。

### ③有利于推进构建数字建造装备体系及建造环境的监测管理系统

建筑业是中国的支柱产业、民生产业和基础产业，建筑业作为资产密集型、人工密集型的产业急需通过工业互联网技术的加入提高建造效率。本项目专注于提升智能制造领域的工业控制水平，通过系统性地提供整体建造解决方案为客户提供一站式服务，提升建造效率。

此外，目前我国急需构建属于中国自己的数字建造装备体系及建造环境的监测管理系统。本项目的实施将有效补充建造市场目前缺乏系统体系这一空白，可以推动行业标准的建立，确定行业生态体系，助力行业发展。

## （2）项目实施的可行性

### ①应用新技术改革传统建筑业系大势所趋

建筑业具有过程性、建设周期长、资金投入大、项目地点分散、多展业、多关系方、流动性强等特点，大大增加了数字化运营和管理的难度。以智能化为核心，以技术创新为动力，以工业化为手段，融合互联网技术和传统建筑工程建造技术的新型建筑产业正在逐步兴起。国家各类政策也在积极推动建筑业数字化智能化转型。住房和城乡建设部发布的《“十四五”建筑业发展规划》明确，“十四五”时期，我国要初步形成建筑业高质量发展体系框架，建筑市场运行机制更加完善，工程质量安全保障体系基本健全，建筑工业化、数字化、智能化水平大幅提升，建造方式绿色转型成效显著，加速建筑业由大向强转变。

### ②公司边缘控制器业务技术水平高，具有实施本项目的专业技术和能力

东土科技有丰富的工业互联网技术沉淀，并在边缘计算方面不断投入研究。与重点客户合作的数字工地智能终端控制设备采用东土科技 NewPre 边缘通用控制器，NewPre 作为智能制造领域的“边缘超脑”，可减少设备数量，降低布线复杂性，实现制造生产全生命周期流程安全、可靠、高效运转。东土科技组

织开发的数字工地智能终端控制设备对 AI 事件实时分析，自主识别安全隐患。该设备通过边缘计算可进行安全帽佩戴检测识别、反光衣穿着识别等 10 余种 AI 算法，同时也创新性地突破，可以实现行为姿态跟踪检测、ReID 非人脸式人员识别、及时纠偏预警提升人员安全，做到精细化人员管理。

③数字建造及智能工程装备控制解决方案项目与公司能力契合，公司已经开始积极布局

从技术契合度上看，公司具有实施本项目的工业互联网底层根技术。数字建造及智能工程装备控制解决方案项目即为探索东土科技底层根技术在数字建造领域的进一步应用，尤其是在面向未来的施工装备远程操控、工程装备智能化等方面，将底层平台能力与建造业务流程深度融合，促进技术的进一步提升。从业务上看，数字建造的潜在市场规模大，通过数字建造行业的拓展，公司将已有的产品业务拓展到一个更大的领域，从而扩大公司业务规模，实现公司业务规模的跨越式发展。本项目的实施符合公司业务战略，有利于公司把握市场机遇，可以提升产品竞争力，实现业务规模的快速增长。围绕智能建造领域，东土科技已着手布局建筑工程装备智能化调度与控制系统，即为建筑工地提供一套实时智能化调度与控制现场装备设备的控制系统，通过基于 BIM 模型与项目管理信息系统，与现场装备嵌入控制器方式，实现远程操控或一定条件下无人控制自动化完成现场的建造工作的实时智能化调度与控制系统。

### 3、项目的实施主体及建设周期

本项目的实施主体为北京东土科技股份有限公司。

本项目建设期为 3 年，运营期为 7 年（包括建设期）。

### 4、项目的投资概算

本项目预计总投资 23,990.00 万元，其中募集资金投入 14,050.00 万元，包括房屋购置与建设、软硬件购置及研发支出，其余部分由公司自筹解决，项目具体投入如下：

单位：万元

项目	总投入	募集资金投入
----	-----	--------

1. 房屋购置与建设	5,250.00	5,250.00
1.1 房产购置	4,900.00	4,900.00
1.2 装修	350.00	350.00
2. 软硬件购置	4,300.00	4,300.00
3. 人员投入	11,440.00	4,500.00
4. 铺底流动资金	3,000.00	-
合计	<b>23,990.00</b>	<b>14,050.00</b>

## 5、项目的经济效益评价

本项目税后静态投资回收期为 5.48 年（含建设期 3 年），税前项目内部收益率为 23.24%，税后项目内部收益率为 19.22%。

## 6、项目实施地点

本项目实施地点位于北京市石景山区。

## 7、项目涉及的政府报批情况

本项目尚需履行北京市石景山区经济和信息化局备案程序。

### （三）研发和实训展示中心项目

#### 1、项目基本情况

本项目的建设目标是打造一个面向未来智能制造的实训展示系统以及一个与实训展示系统相配套的研发中心。

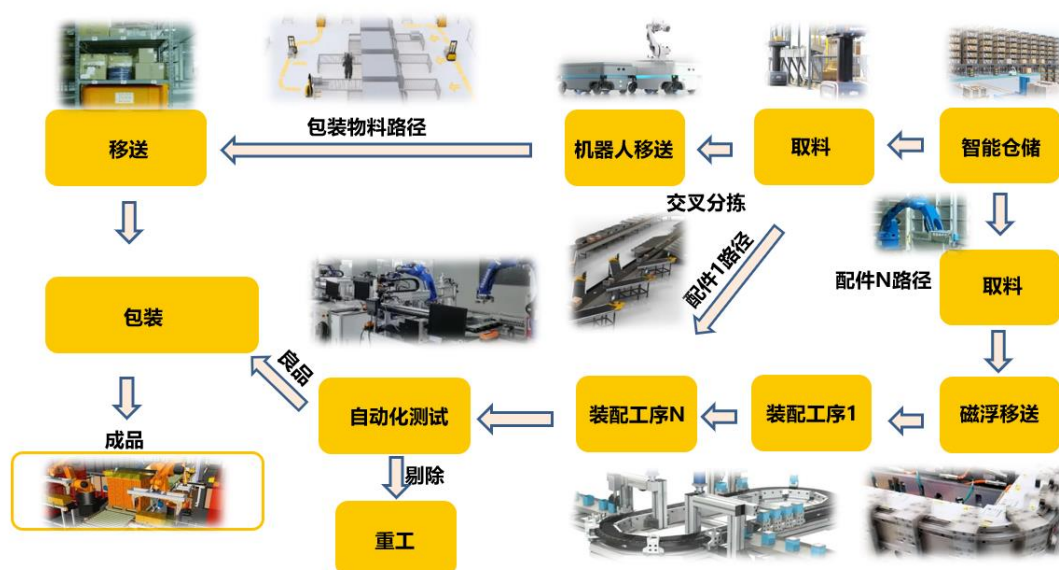
##### ①实训展示系统

实训展示系统依托工业操作系统平台+柔性可扩展的新型智能工业应用架构，提供智能化设备产线系统，实现工业的生产数据、管理数据以及运营数据有机融合与持续创新，为智能、柔性的制造目标提供实训场景，以企业需求为核心切入打通“产业链”、“供应链”、“价值链”的一体化协同应用实训。在制造流程、操作方式、管理模式等方面起到积极的示范作用，实现自适应优化，以安全运行、绿色运行、高效运行，以模拟示教的方式培训人才，帮助工业企业提高综合运营水平与竞争力。

工业加工区域的设备在实训平台中得到了极大程度的还原。现实环境中参与加工过程的配件、夹具等，都会在虚拟系统中有模型，在虚拟系统运作过程中，如限位气缸伸出缩回、机器人夹具夹取材料、螺丝机运转动作等，都具备动作过程的展示，而且虚拟系统与现实设备一样，通过接收实时 PLC 信号，做相对应的运动。

本方案提供的智能制造系统，对实训功能具有强大的可扩展性，可以针对企业产线生产规模逐步扩大的场景做示教拓展，企业中多数的智能化产线扩容是在现有系统云边协同设计的基础上支持更多横向设备的接入，同时向上延伸满足企业发展对大数据拓展分析应用的需要。

智能制造柔性示范线线体组成：



本示范线由智能物料仓储、智能物料输送、分拣、智能装配、自动化测试以及包装盒移送等模块组成，同时为了满足柔性场景，关键机台可以进行治具工装的多型适配。

## ② 研发中心

本项目所配套构建的研发中心的研发内容覆盖产线规划设计、产线研发、设备研发、平台研发、网络通讯研发以及数字化和智能化系统研发，研发活动须配有一个研发中心进行研究、管理和支持。



研发中心目标和定位是依托本实训项目使团队成为柔性制造领域专业的、具有影响力的研发团队，为公司研发成果实现突破，为公司培养团队，为产业建立引领，为智能制造建立推动力，同时，根据公司组织架构及职责所划定的内容，负责本项目相关软、硬件产品的整体研发工作。在配合柔性示范产线方面，研发中心会做总体规划设计、产线单元研发，设备研发和对应平台研发。在提升公司技术水平方面，本项目还会集中于数字化与智能化的基础研发，涉及数字孪生的系统开发、MES 系统研发、数据分析以及算法建模。有利于提升公司控制系统解决方案业务的服务水平。

## 2、项目的必要性和可行性

### （1）项目实施的必要性

#### ①符合提升我国智能制造水平和培养工业互联网专业人才的行业需求

研发和实训展示中心项目中的柔性示范线为本公司的技术人员提供一个集应用开发、测试及展示的一体化平台。示范线项目是智能制造实体设施软硬件综合建设项目，以看得见摸得着的真实产线为示范，将示教功能与实训应用相结合。公司可以将自己设计的工业控制软件先在本项目建设的柔性生产示范线进行实际检验，一方面对于研发人员来说效果更为直观，加深对工业互联网应用的理解，一方面公司也可以通过在示范线上进行软件测试，对研发效果进行及时反馈，获取一手数据。

此外，对于我国工业互联网产业，目前中国智能制造仍面临关键装备与核心零部件受制于人、中小企业难以融入智能制造浪潮、大部分企业缺少智能制造的文化内核等重大挑战，本项目中的实训示教系统可以辅助制造业企业顺应发展趋势，提前规划，明确目标，同时对于培育学校、企业人才起到良好支撑作用。学校和企业现在越来越关注网络协同制造、软件定义功能、智能化等制造新模式、新技术方面的培训与探索，以“立足当前，着眼长远”的原则来看，具体化、持续性地实施智能化实训示教，以示范线提供相关实训场所和装备是符合市场具体需求的，值得大力投入和长期经营。

②项目的实施系为企业产品提供一个可视化的展示平台，有利于向市场推介东土科技控制器和解决方案产品

东土科技的企业战略将公司定位在致力于工业互联网产业的发展，推动信息技术、人工智能在机器世界和城市环境的广泛应用，核心业务定位是“工业互联网”，工业互联网如同人的传感神经，是“机器”世界的神经网络，在信息传输和控制中起到了重要的作用。同时东土科技规划在未来三到五年，将软件定义的工业互联网解决方案广泛应用于智能制造、能源等多个不同领域，把 Intewell 发展成为工业互联网领域操作系统的领先品牌，成为行业需求的支撑企业。基于这样的发展战略，智能制造柔性示范线的建立是非常有力的支持，因为本示范线项目是智能制造实体设施软硬件综合建设项目，以看得见摸得着的真实产线为示范，将示教功能与实训应用相结合，可以更好地体现公司发展定位、战略文化、战略目标的可实现性，以示范为引领，以项目为抓手，更能加快推动公司发展。

## （2）项目实施的可行性

### ① 东土科技具有实施该项目的技术条件和产品组合

东土科技的边缘控制器的核心理念在于为工业应用提供更多的高实时虚拟应用内核，分时分区冗余度安全应用，满足软件定义工业控制的技术发展趋势；融合多种业务边缘计算处理能力，成为人工智能的核心设备平台。边缘控制器的应用范围广泛，应用场景多样。公司长期深耕工业互联网，对工业互联网有深刻理解，对智能工业具有研究积累，有能力建设一条柔性示范产线，并开发对应软件产品用于实训研究，将工业互联网制造行业中的应用可视化地呈现给研发人员、客户等。针对不同客户的不同需求，公司也会有针对性地开发相应产品，提供全套解决方案服务。这个项目的实施为公司提供展示产品和技术的舞台，具有可行性。

### ② 东土科技与各大高校均保持合作关系，为学生提供工业互联网的实训基地

东土科技对建设本项目具备高度的主动性，该柔性示范线可以体现公司的技术优势和技术沉淀。通过示范线，可以拉动产业链生态伙伴一起完成系统优化和新功能构建，使各方优势融合，盘活共性需求带来的效率提升和效益提高。同时，通过示范线的建设可以联系工业互联网联盟伙伴、协会伙伴、研究机构

伙伴共同打造具有时代先进性的实训示教系统。东土科技已在不同项目上先后与浙江大学、中国科学院、清华大学、intel 公司、东北大学、国家新能源汽车技术创新中心等机构合作创新，具有各方综合支撑下的科技集成能力。所以从组织可行性来看，本项目同时具备主动性、协作性、实用性、先进性、集成性的要求，具备成功执行和顺利落地的组织优势条件。

### 3、项目的实施主体及建设周期

本项目实施主体为北京东土科技股份有限公司。

项目建设期为 3 年，共 36 个月。

### 4、项目的投资概算和经济效益评价

本项目预计总投资 36,520.00 万元，其中募集资金投入 25,000.00 万元，包括房产购置和装修、软硬件购置及研发支出，项目支出如下表所示：

单位：万元

项目	项目总投资	募集资金投入额
房产购置费	11,900.00	11,900.00
装修费	1,350.00	1,350.00
<b>房产相关小计</b>	<b>13,250.00</b>	<b>13,250.00</b>
产品/办公设备投入	8,870.00	8,870.00
人工投入	14,400.00	2,880.00
<b>合计</b>	<b>36,520.00</b>	<b>25,000.00</b>

本项目旨在为我国工业互联网培养产业人才，提升公司内部人员对工业互联网的理解力和实践水平，为公司产品提供可视化展示机会，并不直接产生经济效益。

### 5、项目实施地点

本项目实施地点位于北京市石景山区。

## 6、项目涉及的政府报批情况

本项目尚需履行北京市石景山区经济和信息化局等政府主管部门备案程序。

### （四）偿还银行借款和补充流动资金

公司拟将本次发行募集资金中的 30,000.00 万元用于偿还银行借款及补充流动资金。本次偿还银行借款和补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、资产负债率、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略等因素，整体规模适当。

#### 1、公司的经营模式需要充足的运营资金

公司致力于工业互联网核心硬件及软件技术的研发、生产与销售，立足自主可控、安全可信，在工业制造、能源电网、交通、石油化工、冶金、防务、城市基础设施等领域，实现工业互联网的自有核心技术的行业应用，打造互联网化的新型工业生态链。公司项目开发及实施周期较长，这些客户通常执行较为严格的采购、预算及付款审批制度，内部审批程序繁琐、流程较长，自公司提出收款申请至客户内部完成审批流程并最终付款需要较长时间，回款周期较长对公司的现金流产生一定的压力。在此种情况下，公司需储备一定量的现金用于营运资金周转，以缓解公司营运资金紧张局面，保障公司业务经营的稳定性。

#### 2、公司业务快速发展和经营规模扩张需要充足营运资金的支持

近年来，公司已从工业以太网交换机专业供应商迈向工业互联网整体解决方案提供商，积极布局工业互联网平台性技术和产业化解决方案，发展工业互联网在各行业的应用。为了实现这一战略，公司通过提升公司现有人员素质，引入外部优秀人才及团队、提高公司管理效率、研发能力、技术水平、产品与服务质量，以全面增强公司核心竞争力。公司的主营业务为技术、人才密集型业务。公司经过多年的业务拓展和快速扩张，在疫情大背景下，实现了收入的快速增长。公司未来需要充足的流动资金支持先期研发、人才引进等以提升核心竞争力、推动业务模式不断创新，快速占领市场，提升经营效益。

### 3、公司需要足够的货币资金来支持日益增加的营业收入

公司 2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月营业收入分别为 81,598.73 万元、53,496.00 万元、94,100.28 万元和 32,338.11 万元。报告期内，虽受新冠肺炎疫情疫情影响，但 2021 年公司营业收入回升，相较于 2020 年上升 75.90%。同时，受下游回款速度下降的影响，公司货币持有量逐年下滑，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月公司货币资金余额分别为 50,018.57 万元、42,309.40 万元、35,096.55 万元和 19,077.33 万元。

未来三至五年，随着工业互联网通信设备和工业控制器国产替代的市场化趋势逐渐发展，公司整体的业务规模将持续稳步扩大，因此对于营运资金的需求量进一步提高。通过本次向特定对象发行股票募集现金偿还银行借款并补充流动资金，将有效缓解公司未来发展和扩张面临的流动资金压力，有助于公司经营业务发展，助力公司发展。

## 三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

### （一）本次向特定对象发行股票对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次向特定对象发行股票将提高公司资本实力，有利于公司进一步提升技术水平及产能规模，增强核心竞争力，巩固和提高公司的行业地位和市场影响力。

### （二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，一方面，公司的总资产与净资产规模将同时增加，从而降低公司的资产负债率，有利于公司降低财务风险、增强抗风险能力，优化公司整体财务状况；另一方面，由于本次发行后公司总股本将有所增加，而募投项目需要经过一定的时间才能体现出经济效益，因此，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。从长期来看，公司募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，随着募投项目的逐步实施，公司长期盈利能力以及盈利稳定性和可持续性将得到有效提升。

### 第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

#### 一、本次发行对公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

##### （一）本次发行后上市公司业务及资产是否存在整合计划

本次向特定对象发行募集的资金将用于数字工厂智能控制解决方案项目、数字建造及智能工程装备控制解决方案、研发和实训展示中心项目、偿还银行借款和补充流动资金项目，募集资金的使用符合国家相关产业政策以及公司未来发展战略。本次发行不会导致公司主营业务发生变化。截至本预案披露日，公司尚无在本次发行后对现有业务及资产整合的计划。

##### （二）公司章程调整

本次向特定对象发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照本次发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，截至本预案披露日，公司无其他修改或调整《公司章程》的计划。

##### （三）股东结构变化

本次向特定对象发行将使公司股本结构发生一定的变化，发行后公司原有股东持股比例会有所变动。截至本预案披露日，公司控股股东为李平，预计本次向特定对象发行后公司控股股东仍然为李平，公司的股权分布符合深交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生，不会导致公司控制权发生变化。

##### （四）高管人员变动

本次向特定对象发行不会导致公司高级管理人员的结构发生变动。截至本预案披露日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。

##### （五）业务结构变动

本次向特定对象发行募集资金投资的项目系公司对主营业务的拓展和完善，项目实施后将增强公司主营业务的盈利能力，不会导致公司业务结构发生重大变化。

## 二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变化情况

### （一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产将同时增加，资产负债率降低，资金实力将有所增强，流动比率和速动比率提高，有利于优化公司的资本结构，增强公司抵御风险的能力，为公司后续发展提供有力保障。

### （二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行募集资金扣除发行费用后将用于数字工厂智能控制解决方案项目、数字建造及智能工程装备控制解决方案项目、研发和实训展示中心项目、偿还银行借款和补充流动资金项目。由于募集资金投资项目的建设 and 达产需要一定时间，本次向特定对象发行完成后，短期内对公司的盈利水平贡献不明显。随着募集资金投资项目产能的释放，公司的整体盈利能力将逐步提升，公司的核心竞争力和投资价值也将进一步增强。

### （三）本次发行对公司现金流的影响

本次向特定对象发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，在募集资金到位开始投入使用后，公司投资活动产生的现金流出量将有所增加。项目产生效益后，经营活动产生的现金流量将得以增加，进一步改善公司的经营性现金流状况。

## 三、本次发行完成后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司控股股东仍然为李平，公司与主要股东及关联人之间的业务关系、管理关系不会发生重大变化，也不会因本次发行产生新的同业竞争和关联交易。

## 四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，控股股东仍然为李平，公司不会因本次向特定对象发行产生资金、资产被主要股东及其关联人占用的情形，也不会产生为主要股东及其关联人提供违规担保的情形。

## 五、本次发行对公司负债情况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司资产负债率将有所下降，资本结构将更趋稳健，有利于提高公司抵御风险的能力。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情形。

## 六、本次发行相关的风险说明

### （一）政策风险

受益于国家对行业的政策支持，近年来国内工业互联网发展迅速，公司业务发展受到了一定的国家政策支持。如果未来国家针对工业互联网行业的相关支持政策弱化，将有可能导致公司盈利能力受到一定的不利影响。

### （二）行业竞争加剧的风险

近年来，随着工业互联网市场需求不断增加，许多企业进入工业互联网行业，现有的竞争对手也在不断通过技术创新、管理创新、区域拓展，甚至降低价格等方式与发行人开展竞争，公司面临着行业竞争加剧的风险。

### （三）业务经营与管理风险

#### 1、公司规模扩张带来的运营管理风险

公司通过并购进行了行业资源整合，扩大了业务领域、丰富了产品线、拓展了经营业务范围，随着公司经营规模扩大，投资项目的增加，新业务的拓展以及募投项目的实施，公司资产规模、业务规模、人员规模持续增长，公司管理的深度和广度进一步扩大，需要公司在资源整合、市场开拓、研发和质量管理、内控



制度、组织机构等方面做出相应的改进和调整，对公司管理能力、经营能力、盈利能力提出了更高的要求。同时，公司对子公司业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等方面的整合面临一定的管理风险。

## **2、募集资金投资项目的风险**

公司募集资金投资项目已经通过了充分的可行性研究论证，具有广阔的市场前景。但公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前公司业务的行业政策、市场环境、发展趋势、技术水平等因素做出的。由于市场情况不断发展变化，如果出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、产业政策或市场环境发生变化、竞争加剧等情况，将导致募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

## **3、募投项目房产不能及时交付的风险**

公司本次募投项目拟购买的房产位于北京市石景山区工联科创中心，该房产目前还在建设中，预计交付时间为 2023 年 10 月。若房产出售方北京中关村工业互联网产业发展有限公司未能及时完成房屋建设及办理相关证照，公司虽可以通过租赁房产或购买其他房产的方式解决募投项目建设需求，但仍可能存在无法按照原定计划在该地址实施募投项目建设的风险。

## **4、技术导入周期较长的风险**

随着工业互联网的不断发展和深化，公司作为高新技术型企业准确把握工业互联网发展的趋势，积极进行行业内技术创新和产品研发工作。由于工业领域非常庞大，各个细分行业的智能化控制要求存在较大差异，公司的技术产品导入不同市场周期较长，故可能存在针对行业特定需求的开发周期长，公司与下游客户的磨合期长等导入周期较长的风险。

# **（四）财务风险**

## **1、业绩下滑风险**

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 32,338.11 万元，同比下降 11.11%；实现归母净利润-8,640.40 万元，较去年同期减少 6,098.30 万元；实现扣非归母净利润-10,963.69 万元，较去年同期减少 5,351.16 万元。主要原因为一是国内外新冠

肺炎疫情影响，公司部分国内及海外订单交付延期和新项目开展进度缓慢，导致一季度营业收入较去年同期下滑幅度较大；二是受国际地缘政治变化、国内宏观经济形势、疫情反复影响，芯片等核心物料价格持续上涨，导致毛利率水平下降。以上事项对公司业绩带来短期不利影响，若未来疫情持续反复，传统业务进一步恶化，新业务拓展不及预期，公司仍存在业绩继续下滑的风险。

## 2、防务产品审价风险

公司部分产品供应至研究所、部队或军工企业等，该部分产品需根据相关规定向军品审价单位或部门提供按产品具体组成部分的成本及其他费用为依据编制的产品报价清单，并由国防单位最终确定审定价格；对于审价尚未完成已实际交付使用并验收的产品，公司按照与客户签订的合同价格作为约定价格确认收入，于审价完成后将相关差价计入审价当期，公司存在军品审价导致收入及业绩波动的风险。

## 3、新增固定资产折旧风险

本次募集资金投资项目实施后，公司研发能力将有较大提高。由于本次募集资金投资项目需要一定的建设期，项目实施后公司的折旧、摊销费用也会有较大幅度增加，存在因固定资产大幅增加导致利润下滑的风险。

## 4、成本费用上升的风险

随着公司业务规模的不断扩大，子公司数量的不断增多，及高层储备人才的增加，公司成本和费用面临较大的上升压力；另外，随着公司不断扩大市场，提高公司产品的市场占有率，销售费用、管理费用等费用也将相应增加；上述成本费用的增加将导致产品销售净利率的下降。

## 5、应收账款回收的风险

报告期末，公司应收账款账面价值 50,571.79 万元，占公司资产总额的比例为 21.42%。随着公司营业收入规模的扩大，公司应收账款余额情况也会在一定程度上扩大。届时如果公司主要客户的财务状况出现恶化，或者经营情况、商业信用发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的资金周转和正常经营造成不利影响。

## 6、商誉减值的风险

为推进公司的战略部署，完善产业布局，公司外延式发展与内生式增长同步实施。业务范围和管理规模的不断扩大，为公司在内部管理、并购整合等方面带来新的挑战，截至本报告期末，公司商誉账面净值为 10,925.38 万元。如果以后年度被并购企业受到外部经济环境、行业政策的不利影响，或在技术研发、市场拓展、经营管理方面出现问题，导致其经营状况恶化，根据《企业会计准则》的相关规定，公司可能需要对商誉计提减值准备，将对公司的经营业绩产生不利的影 响。

### （五）股市风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受发行人的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此，对于发行人股东而言，本次发行完成后，发行人二级市场股价存在若干不确定性，若股价表现低于预期，则投资者将面临投资损失的风险。

### （六）本次发行相关其他风险

#### 1、审核风险

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司董事会通过并已取得国防科工局审查批准，尚需公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过和中国证监会注册等。该等审议、审批及注册事项的结果以及所需的时间均存在不确定性。

#### 2、发行风险

由于本次发行为向不超过 35 名特定投资者定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行存在发行募集资金不足的风险。

### 3、本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加,而募投项目效益的产生需要一定时间周期,在募投项目产生效益之前,公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此,本次向特定对象发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外,若公司本次向特定对象发行募集资金投资项目未能实现预期效益,进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长,则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行 A 股股票可能摊薄即期回报的风险。

#### (七) 不可抗力风险

自然灾害、战争、重大公共卫生或重大疾病以及其他突发性事件可能会对募集资金投资项目、公司的财产、人员造成损害,并有可能影响公司的正常生产经营。此类不可抗力的发生可能会给公司增加额外成本,从而影响公司的盈利水平。

## 第四节 公司利润分配政策及执行情况

### 一、公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

（一）公司的利润分配政策的论证程序和决策机制：

1、公司董事会应当根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案。

2、利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案，并经全体董事过半数通过并决议形成利润分配方案。

3、独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案的，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会。

4、监事会应当就利润分配提案提出明确意见，同时充分考虑外部监事的意见（如有），同意利润分配提案的，应经全体监事过半数通过并形成决议，如不同意利润分配提案的，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会。

5、利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提议召开股东大会，并报股东大会批准；利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。同时，就此议案公司必须根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

（二）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续

发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、现金分红比例：如无本公司章程规定的重大投资计划或重大现金支出发生，公司应采取现金方式分配利润，且以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可供分配利润的 20%。其中，重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、利润分配政策调整：公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性。公司可根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见调整利润分配政策。有关利润分配政策调整的议案应详细论证和说明原因，并且经公司董事会审议，全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会批准。同时，公司保证现行及未来的利润分配政策不得违反以下原则：

(1) 如无本公司章程规定的重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%；

(2) 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

5、公司董事会负有提出现金分红提案的义务，对当年实现的可供分配利润中未分配部分，董事会应说明使用计划安排或原则。如因重大投资计划或重大现金支出事项董事会未提出现金分红提案，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

## 二、公司最近三年现金分红及未分配利润的使用情况

### （一）公司最近三年利润分配情况

最近三年，公司各年度利润分配情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金分红金额（万元）（含税）	-	-	-
公司以集中竞价方式回购股份金额（万元）	-	-	-
现金分红总额（万元）	-	-	-
归属于上市公司普通股股东的净利润（万元）	518.78	-91,305.11	-44,145.87
现金分红总额/归属于上市公司普通股股东的净利润（%）	-	-	-
最近三年累计现金分红总额（万元）	-		
最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润（万元）	-44,977.40		
最近三年累计现金分红总额/最近三年内年均归属于上市公司普通股股东的净利润（%）	-		

由于 2019 年以来亏损及存在未弥补亏损的原因，公司最近三年未进行现金分红及股票股利分配。

### （二）公司最近三年的未分配利润使用情况

最近三年，公司 2019 及 2020 年存在亏损及未弥补损失，公司 2021 年未分配利润主要用于经营活动及弥补亏损。

## 三、公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划

为进一步完善和健全科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，维护投资者合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》、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（2022年修订）》及公司章程的规定，结合公司实际情况，制订了《北京东土科技股份有限公司未来三年（2022年-2024年）股东分红回报规划》（以下简称“本规划”），具

体内容如下：

### **（一）公司制定本规划考虑的因素**

公司着眼于长远、可持续发展，在综合分析公司经营发展战略、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

### **（二）本规划的制定原则**

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑和听取股东（特别是中小股东、公众投资者）、独立董事、监事的意见。

### **（三）公司未来三年（2022 年-2024 年）的具体股东分红回报规划**

#### **1、利润分配原则**

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

#### **2、利润分配形式**

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；公司优先采取现金方式分配利润。

#### **3、现金分红比例**

如无本公司章程规定的重大投资计划或重大现金支出生，公司应采取现金



方式分配利润，且以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可供分配利润的 20%。其中，重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

#### **4、差异化分红政策**

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### **5、董事会义务**

公司董事会负有提出现金分红提案的义务，对当年实现的可供分配利润中未分配部分，董事会应说明使用计划安排或原则。如因重大投资计划或重大现金支出事项董事会未提出现金分红提案，董事会应在利润分配预案中披露原因及留存资金的具体用途，独立董事对此应发表独立意见。

#### **(四) 公司的利润分配政策的论证程序和决策机制**

1、公司董事会应当根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理

的股利分配方案。

2、利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案，并经全体董事过半数通过并决议形成利润分配方案。

3、独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案的，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会。

4、监事会应当就利润分配提案提出明确意见，同时充分考虑外部监事的意见（如有），同意利润分配提案的，应经全体监事过半数通过并形成决议，如不同意利润分配提案的，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会。

5、利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提议召开股东大会，并报股东大会批准；利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的1/2以上通过。同时，就此议案公司必须根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

### **（五）利润分配政策的调整**

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性。公司可根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见调整利润分配政策。有关利润分配政策调整的议案应详细论证和说明原因，并且经公司董事会审议，全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会批准。同时，公司保证现行及未来的利润分配政策不得违反以下原则：

1、如无本公司章程规定的重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%；

2、调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

## （六）其他事项

本规划未尽事宜，依照《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（2022年修订）》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起生效。

## 第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31 号）等法律、法规、规范性文件的相关要求，公司就本次向特定对象发行对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体内容如下：

### 一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响

#### （一）主要假设和前提条件

以下假设仅为测算本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表对公司 2022 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的假设前提：

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况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 2022 年 12 月实施完毕，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，最终以中国证监会同意批准本次发行并实际发行完成时间为准；

3、在预测公司期末总股本时，以 2021 年 12 月 31 日公司总股本 53,123.41 万股为基础，仅考虑本次向特定对象发行的影响，不考虑资本公积转增股本、股权激励、限制性股票回购注销、可转换公司债券转股等其他因素导致股本变动的情形；

4、假设本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 100,000 万元，不考虑扣除相关发行费用，本次发行实际到账的募集资金规模将根据深交所审核通过及中国证监会同意注册、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

5、假设本次向特定对象发行股票数量为本次可发行股票数量上限：发行前公司总股本 531,234,061 股的 30% 即 159,370,218 股，最终发行股数以深交所审核通过及中国证监会同意注册并实际发行的股份数量为准。

6、根据公司 2021 年年度报告，2021 年度公司归属于母公司股东的净利润为 518.78 万元；2021 年度公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-7,920.77 万元。假设 2022 年度归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别按以下三种情况进行测算：（1）与上期持平；（2）盈亏平衡；（3）扭亏为盈达到 5,000 万元。该假设并不代表公司对 2022 年的盈利预测，亦不代表公司对 2022 年经营情况及趋势的判断，投资者不应据此进行投资决策；

7、假设暂不考虑利润分配、除本次向特定对象发行募集资金和净利润之外的其他经营或非经营因素对公司股本状况、盈利能力的影响；

8、假设不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2022 年度盈利情况的观点，亦不代表公司对 2022 年度经营情况及趋势的判断。

## （二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次向特定对象发行股票对公司的每股收益等主要财务指标的影响如下：

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	
		发行前	发行后
期末总股本（万股）	53,123.41	53,123.41	69,060.43
<b>假设 1：2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2021 年持平</b>			
归属于母公司股东的净利润（万元）	518.78	518.78	518.78
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-7,920.77	-7,920.77	-7,920.77

基本每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.01
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.01
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.16	-0.15	-0.15
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.16	-0.15	-0.15
加权平均净资产收益率	0.64%	0.53%	0.53%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	-9.79%	-8.14%	-8.14%
<b>假设 2：2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润盈亏平衡</b>			
归属于母公司股东的净利润（万元）	518.78	-	-
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-7,920.77	-	-
基本每股收益（元/股）	0.01	-	-
稀释每股收益（元/股）	0.01	-	-
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.16	-	-
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.16	-	-
加权平均净资产收益率	0.64%	-	-
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	-9.79%	-	-
<b>假设 3：2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润扭亏为盈达到 5,000 万元</b>			
归属于母公司股东的净利润（万元）	518.78	5,000.00	5,000.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-7,920.77	5,000.00	5,000.00
基本每股收益（元/股）	0.01	0.09	0.09
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.09	0.09
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.16	0.09	0.09
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.16	0.09	0.09
加权平均净资产收益率	0.64%	5.02%	5.02%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	-9.79%	5.02%	5.02%

注：对基本每股收益和稀释每股收益的计算，公司按照中国证券监督管理委员会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求、根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行。

## 二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报风险的特别提示

本次向特定对象发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的时间。在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次向特定对象发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行可能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

本次向特定对象发行的必要性和合理性详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”部分。

## 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）本次募投项目与公司现有业务的关系

东土科技坚持以“实现人类智慧在机器世界的延伸”为企业愿景，将“构建面向未来的智能控制技术体系”作为企业使命，致力于工业互联网产业发展，打造我国智能工业通用电子平台。为了实现这一发展战略，公司打造了四个业务板块，分别为工业级网络通信产品、工业级边缘控制服务器、操作系统及工业软件、大数据网络服务及工业互联网+解决方案，其中营业收入占比最大的板块为工业网络通信产品。东土科技在保持工业网络通信业务稳步增长基础上，公司持续优化战略业务布局，有效整合集团业务资源优势，积极推进边缘控制服务器、软件定义控制等产品与技术的商业化落地，发展工业互联网核心技术在各行业的推广与应用。本次向特定对象发行股票的募投项目系公司集中力量发展边缘控制服务器和软件定义控制技术产品的重要举措。数字工厂智能控制解决方案和数字建造及智能工程装备控制解决方案主要发展的是软件定义的边缘控制服务器、边缘云

平台和配套软件在工业制造和工地建设场景的应用。研发和实训展示中心项目是为工业互联网后续的人才培养和柔性产线配套应用提供支持。这三个募投项目是从公司自主研发的边缘控制服务器出发，集合软件开发服务、边缘云平台管理、整体解决方案、工业控制可视化展示、柔性产线实训中心等众多功能为一体，将有力地推动工业级边缘控制服务器、工业软件业务的蓬勃发展。同时，部分募集资金用于偿还银行借款和补充流动资金有利于满足公司业务快速增长带来的资金需求，进一步增强公司资金实力，优化资本结构，为将来经营活动的高效开展提供有力支持。

## **（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**

### **1、技术储备**

东土科技的边缘控制器采用软件定义控制技术，在市场上具有技术先进性及创新引领性。公司通过软件定义扁平化了传统的控制结构，采用基于统一开放灵活的平台架构以面向多种工业应用场景，以软件定义控制为核心亮点，在通用的标准化平台上，通过软件加载的方式实现工业控制代替了传统的多类专业硬件，实现了工业控制的智能化，是面向新一代的网络化工业控制架构，具有较强的跨行业应用的能力。同时东土科技采用的技术路线国产自主可控，这是工业互联网在独立持续发展过程中，支撑国家工业转型的核心技术，包括 AUTBUS 总线、时间敏感网络（TSN）技术、Intewell 操作系统、MaView 控制逻辑软件、工业应用全部自主可控。2022 年至本预案披露日，公司承担工信部“工业互联网产业联盟时间敏感网络关键设备实验室”，获得 2021 工业软件创新应用大赛“工业软件创新奖”，Intewell 智能控制操作系统通过了最高安全完整性等级的 TÜV 认证、MaView 智能控制工具软件获得 RINA 功能安全认证，2022 年 7 月凭借 MaView 荣获“2022 数字中国创新大赛·鲲鹏赛道”全国总冠军，2022 年 8 月公司自主设计的国内首颗 TSN 以太网芯片 KD6530 通过中国信息通信研究院“时间敏感网络（TSN）产业链名录计划”芯片模组类测试。

### **2、市场储备**

公司目前网络通信产品客户广泛分布在工业、城市、智能电网、核电、风电、石油化工、轨道交通、防务、智慧社区、智能交通、智慧乡村、智慧矿山等各类



工业级市场。工业级市场对产品故障的容忍度较低，要求产品能够长期稳定运行，要进入下游客户的供应链中，需要具备良好的市场口碑和稳定的运行经验。行业内大型客户更要求供应商产品要经过长期的测试和应用，确保产品具备稳定可靠后方可具备合格供应商资格。供应商进入客户供应链体系后，有了长期稳定运行的表现，基于保证产品质量的持续性、降低项目运行风险等方面的考虑，客户一般会与已选定的产品品牌长期合作。公司作为工业级以太网交换机在国内的龙头企业，深耕工业市场多年，拥有充分的客户资源。而本次募投项目集中发展的边缘控制服务器和相关软件亦剑指工业市场智能化控制的痛点，两者的下游市场重合。东土科技可以依靠通过传统优势的网络通讯服务业务建立的良好合作关系以及通过经验积累的对客户需求的深层次理解，快速开发下游市场。此外，公司与客户的长期伙伴关系，既有利于公司产品市场份额的提升和成本费用控制，也显著增强了市场供需关系和订单排产的可预见性，有利于公司优化产能利用和产品结构，为本次募投项目提供了良好的市场储备。

### 3、人员储备

围绕公司发展战略，公司重点构建人力资源管理的组织体系、长效激励政策、考核体系、价值与能力评估体系，形成与战略规划相适应的人力资源管理框架。继续制定人才开发规划，加强引入中高端人才，满足保持核心竞争力动能；大力培训开发人才，满足公司基础发展需要。截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有员工 1,829 人，建立了 617 人的研发人员团队，设立专门研发边缘控制器的软硬件产品的研发部门。现有的团队已经成功研发出了 Newpre 系列产品，并投入市场开始实现收入。此外，为了进一步保证募投项目的顺利实施，目前企业已经拟定招聘计划，保证募投项目的顺利实施。

综上所述，公司具有充分的人员、技术及市场积累，具备实施本次募集资金投资项目的能力。

## 五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施

为保护中小投资者的合法权益，降低本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次向特定对象发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险。公司填补即期回报的具体措施如下：

### （一）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理办法》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

### （二）积极稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集项目可有效优化公司业务结构，积极开拓新的市场空间，巩固和提升公司的市场地位和竞争能力，提升公司的盈利能力。公司已充分做好了募投项目前期的可行性研究工作，对募投项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量、技术水平及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

### （三）提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快新产品研发、市场推广提升公司经营业绩，应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

### （四）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率。严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率。加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

## （五）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

## 六、公司相关主体对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，公司制定了向特定对象发行股票填补被摊薄即期回报的具体措施，为保证上述措施可能得到切实履行，公司的控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，并作出如下承诺：

### （一）控股股东、实际控制人出具的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人李平先生根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- “1、本人不越权干预公司经营管理，不侵占公司利益；
- 2、本人承诺不无偿或者以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、督促公司切实履行填补回报措施。”

### （二）公司全体董事、高级管理人员出具的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- “1、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、对本人的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、由董事会或薪酬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、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

北京东土科技股份有限公司

董 事 会

2022 年 9 月 14 日