

证券代码：300607

证券简称：拓斯达

公告编号：2020-081



广东拓斯达科技股份有限公司
GUANGDONG TOPSTAR TECHNOLOGY CO.,LTD.
(东莞市大岭山镇大塘朗创新路 2 号)

向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用的可行性分析报告

二〇二〇年七月

一、本次募集资金使用计划

广东拓斯达科技股份有限公司（以下简称“公司”）本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 67,000 万元(含本数),扣除发行费用后,将全部投资于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金投入金额
1	智能制造整体解决方案研发及产业化项目	61,177.00	47,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		81,177.00	67,000.00

在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前,公司将根据项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后,按照相关法律法规的要求和程序予以置换。

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后,公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目;本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于项目总投资金额的,不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的实施背景

(一) 工业自动化、智能化升级成为制造业发展趋势

得益于“人口红利”,改革开放以来,我国制造业持续快速发展,已建成门类齐全、独立完整的产业体系,我国亦成为世界公认的制造业大国。然而,近年来随着我国老龄化问题日益突出,“人口红利”逐渐消失。根据国家统计局数据,2011年至2019年,我国60岁及以上人口占总人口比例逐年上升,从13.70%上升至18.10%;而15-59岁劳动年龄人口占总人口比例则逐年下降,从69.80%下降至65.09%。我国劳动力陷入老龄化和新生动力不足的双重困境,导致制造业“用工荒”、“用工贵”的情况愈演愈烈。

此外,2020年初新冠疫情的爆发致使制造业出现延迟开工、复工人数不足、有效生产时间缩减、产能压缩等诸多问题,使得多数制造业企业认识到,企业有必要进一步对生产环节进行自动化、智能化改造,以摆脱人工对生产产能和生产

效率的束缚，确保企业的生产经营不会轻易受到人员变动以及突发事件带来的不利影响。

综上，为实现人工成本的降低及生产经营效率的提高，加快制造业生产技术改造，推行工业自动化、智能化升级已逐渐成为制造业企业的共识。

（二）工业互联网在全球范围内迅速发展，赋能制造业转型升级

作为制造业大国，中国正在经历由“制造大国”向“制造强国”的转变，由于工业互联网可以更有效地对制造资源进行配置，能够带动生产效率的提升，故其将在“制造强国”建设过程中发挥重要作用。2017年11月，国务院在发布的《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》提出，到2025年，覆盖各地区、各行业的工业互联网网络基础设施基本建成，工业互联网标识解析体系不断健全并规模化推广，形成3-5个达到国际水准的工业互联网平台。2020年《政府工作报告》提出，推动制造业升级，要发展工业互联网，要继续出台支持政策，打造数字经济新优势。这是工业互联网连续第三年被写入《政府工作报告》，此次政府工作报告对工业互联网的关注重点从“工业互联网平台”拓展至“工业互联网”全领域，意味着国家对工业互联网的支持力度不断增强。

除中国以外，全球主要国家亦高度重视工业互联网及相关产业的发展，纷纷布局工业互联网。美国提出的《美国先进制造业领导战略》明确了智能和数字制造系统、先进工业机器人等15个重点技术方向；德国发布的《德国工业战略2030（草案）》指出，机器与互联网互联是极其重要的突破性技术，工业中应用互联网技术逐渐成为标配；法国先后颁布《新工业法国》和《新工业法国II》，提出要布局数字制造、智能制造；日本提出把“互联工业”作为未来产业；韩国《制造业创新3.0》中的目标是通过信息技术、软件、物联网等新兴技术的整合，导入智能生产概念。

可以看到，工业互联网逐渐成为各国制造业的关键支撑，对未来制造业的发展预计将产生全方位、深层次、革命性的影响。

（三）“新基建”催生新机遇，加速智能制造发展

2018年12月，中央经济工作会议首次提出“新型基础设施建设”，重点包括5G基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能和工业互联网等七大领域。而在接下来两年的政府工作报告、中央经济工作会议等一系列政府会议及报告中，明确“新基建”作为一项强基础、利长远的战略性、全局性工程，对我国经济发展的具有重要作用。

其中，作为“新基建”的重点建设内容，工业互联网系工业领域的集成应用，已成为现代工业智能制造的重要支撑。工业互联网基于物联网、互联网、云计算、大数据等新一代信息技术，通过开放的通信网络平台，将工人、生产设备、生产线、车间、工厂、供应商和客户等紧密连接起来，共享生产中的各种要素及资源，加速制造业数字化、网络化、自动化和智能化转型升级。简单而言，工业互联网是将云计算、大数据分析等作为大脑，将自动化智能装备、产线等作为手臂执行大脑分析处理后的结果，从而实现智能制造。通过工业互联网建设，可以更好地优化资源配置，充分发挥生产设备、工艺和原材料的潜能，有效提高生产效率，实现差异化产品创作和服务增值。

可以看到，国家政府对“新基建”的大力推进，将有力推动工业互联网的快速发展，进而加速制造业的智能化升级建设。

综上所述，随着工业互联网在全球范围内的快速拓展，以及我国“新基建”带来的潜在机遇，我国制造业智能化升级进程将不断加快，相关产业有望迎来重要的发展机遇。因此，公司将通过本次募投项目加大对工业机器人及自动化领域核心系统的研发投入，进一步提高公司定制化解决方案设计研发能力，扩大智能制造整体解决方案的产业化规模，实现公司的可持续发展。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）智能制造整体解决方案研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目投资总额 61,177.00 万元，建设期 2 年。本项目拟通过新建研发中心加大公司在工业机器人及自动化领域前沿技术的研究开发力度，突破控制系统、

伺服系统和视觉系统等机器人核心系统的底层技术瓶颈，增强公司的核心竞争力；同时，本项目将在此基础上进一步提高公司智能制造整体解决方案设计研发能力，为新能源汽车、医疗、食品、3C、锂电池等行业生产商提供更高附加值的生产解决方案和服务，实现公司的可持续发展。

2、项目投资概算

本项目的投资总额为 61,177.00 万元，其中拟使用募集资金 47,000.00 万元。

3、项目实施的必要性

(1) 加大核心系统底层技术投入，提高公司盈利能力

工业机器人及自动化领域的核心系统主要包括控制系统、伺服系统和视觉系统等。其中，作为机器人“大脑”的控制系统主要负责规划和发出指令信号，伺服系统则相当于机器人的“神经和肌肉系统”，负责接收和执行控制系统发出的指令，而视觉系统则作为机器人“眼睛”，负责采集工作环境信息。通过三大核心系统的协同配合，可对生产过程中机器人的速度、角度、位置等相关变量进行精准控制，从而实现生产制造的自动化、智能化。

目前，公司已自主研发掌握工业机器人的控制技术、伺服驱动技术、视觉算法等多项核心底层技术，并成功应用于机器人本体的自制生产，显著提高了公司机器人本体的自制比例，截至 2019 年末，公司自制机器人本体比例达到 46.2%。但是，由于国外机器人制造企业对核心系统的技术研究起步较早，在高档机械装备及其核心控制和功能部件领域中，主要核心技术被国外一线厂商垄断，国内机器人及自动化领域厂商对于国外核心零部件仍然存在一定的依赖性。因此，公司拟通过本项目新建核心系统研发实验室，为其配备更加先进的研发设备和高端的技术人才，以全面提高公司核心系统的研发技术实力，进一步缩小与国际先进水平的差距。

通过机器人核心底层技术自主研发实力的提高，将有利于进一步增大公司机器人本体自制比例，从而起到降低生产成本的作用，并有利于公司为客户提供更具品质且更加柔性化的智能化生产解决方案，为公司盈利能力的持续提升提供充分保障。

(2) 提高产品品质及产业规模，满足下游客户需求

近年来，3C、新能源汽车、医疗、食品和锂电池等行业因其特殊的要求而逐渐成为生产自动化、智能化升级的重点行业。其中，3C 制造业由于产品更新速度不断加快，正在向着高速化、微型化方向发展；新能源汽车存在智能化、轻量化、舒适安全、绿色环保的发展趋势；医疗和食品等行业由于健康要求的不断提高，而对车间的洁净程度以及无人化操作等要求日益增强；锂电池则由于事故多发等原因，其性能可靠性和使用安全性逐渐被生产厂商重视。

可以看到，上述行业的生产工艺精度、质量控制能力、成品检测能力等要求不断提高，传统人工作业已难以应对如此高度精细，且兼具复合功能和智能控制的生产需求，促使相关行业内生产制造厂商不断加快自动化、智能化生产升级。同时，从上述行业发展趋势可以看到，不同行业的生产特征不完全一致，促使生产设备及解决方案供应商需要具备根据客户特定需求进行定制化设计开发的能力。作为一家智能制造综合服务商，公司具备方案定制能力，拥有丰富的行业服务经验，但随着制造业智能化需求的持续增大以及生产厂商需求的不断变化，对公司的研发设计、需求响应以及生产能力等提出了更高的要求。

因此，公司将通过本项目对现有的整体解决方案进行升级改造，针对不同制造行业的生产工艺、质量控制、产能要求和物流配送等特点，持续提高公司整体解决方案的技术含量，进一步扩大其产业化规模，以满足下游客户不断增长的智能化生产需求，助力客户实现智能制造升级。

(3) 符合公司业务发展规划，有利于公司可持续发展

随着下游制造业企业生产个性化、多样化需求的持续增长，相较于由多个供应商提供标准化设备并通过集成形成工业生产线的生产解决方案，下游制造厂商将更加倾向于选择由单个服务商对其生产工艺、产品特性、应用场景等进行深度挖掘与分析后设计开发出来的定制化整体解决方案。

定制化的整体解决方案不仅可以更好地满足不同生产制造厂商的特定需求，亦可有效避免由众多供应商在技术水平、设计理念、制造标准、产品对接及售后服务等各方面存在的差异所带来的沟通协调和维护管理成本上升的问题。为响应

下游核心客户需求，公司致力于为其提供“端到端”的定制化服务，为其制定符合自身生产特点的生产解决方案，全方位地满足客户的各项生产需求。未来，公司将继续坚持定制化解决方案的服务模式，顺应制造业智能化的升级趋势，依托现有技术和客户基础，针对新能源汽车、医疗、食品、3C、锂电池等目标行业着力布局智能制造整体解决方案。

本项目符合公司业务发展规划，系公司加速深化智能制造整体解决方案应用领域的具体举措。项目建设实施后，公司智能制造整体解决方案在上述目标行业内的市场份额有望得到提升，有利于公司的可持续发展。

4、项目实施的可行性

(1) 政策可行性

近年来，国家相关部门出台了一系列政策，大力支持制造业行业转型升级，鼓励智能制造综合服务商发展。2015年5月，国务院出台《中国制造2025》，首次确立了“制造强国”的战略地位，全面推动制造业实现自动化、信息化、智能化升级，完成中国制造由大变强的战略任务。2016年11月，工信部颁布《信息化和工业化融合发展规划（2016-2020）》，明确提出推动智能制造单元、智能生产线、智能车间和智能工厂建设，加快培育本土系统解决方案提供商，加强适应重点行业特点和需求的优秀解决方案研发和推广普及。而后，各政府部门相继出台了《高端智能再制造行动计划（2018-2020年）》、《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》、《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》等一系列政策文件，全面推动制造业升级，推广柔性化、定制化智能产线建设。因此，本项目具备政策可行性。

(2) 技术可行性

公司一直致力于提升技术水平，在发展过程中不断加强研发投入，积累了丰富的技术储备和产品开发经验；截至2019年12月31日，公司已获授权专利230项，其中发明专利13项，另有处于实审阶段的发明专利88项，以及软件著作权50项。同时，公司拥有一批技术领域齐全、研发能力突出的高素质核心技术人员，截至2019年12月31日，公司拥有研发人员602人，占总员工人数比例达

34.72%。此外，公司搭建了服务于全业务模块的研发中心大平台，积极引进集成产品开发体系（IPD），将所服务下游行业的重要生产制造环节的技术要点进行提炼整合，形成模块化、标准化的“底层工具包”。

未来，公司将结合下游客户具体应用场景，从已积累的底层工具包中选择对应的模块组合成具体的解决方案，并引进更多的视觉算法专家、IoT（物联网）软件技术专家、高级工程师等高端人才以提高核心系统和整体解决方案的研究开发能力，为本项目的实施提供充分的技术可行性。

（3）市场可行性

公司秉承“以科技为动力，以市场为导向，以质量求生存，以品牌促发展”的经营理念面向市场开拓业务，现拥有一支遍布全国 32 个办事处的近 400 人的地面销售队伍。同时，为进一步提高整体解决方案业务服务能力，公司形成了以资深大客户项目经理、方案设计团队、交付团队为一体的铁三角阵营，对客户开拓、方案设计优化、材料采购、生产制造、现场安装调试及客户培训等全流程工作负责，确保全面、精准、快速地响应客户需求。此外，公司目前已累计服务包括伯恩光学、立讯精密、捷普绿点、比亚迪、长城汽车、TCL、富士康、韶能股份等知名企业在内的 6,000 余家客户，逐步在行业内树立起良好的口碑和品牌形象。

未来，公司将继续凭借专业的服务优势以及对制造业的深度理解，持续进行智能制造整体解决方案的研究开发，积极挖掘现有客户的潜在需求并进行新客户拓展，进一步拓展产品应用领域，为本项目的实施提供充足的市场可行性。

5、项目实施主体及地点

本项目实施主体为上市公司的全资子公司东莞拓斯达技术有限公司，项目建设地点位于东莞市松山湖区域。

6、项目备案及环评事项

本项目的备案及环评手续正在办理中。

7、项目经济效益

经测算，本项目所得税后内部收益率为 17.93%，投资回收期（含建设期）为 7.24 年，项目投资回报情况良好。

（二）补充流动资金项目

1、项目基本情况

在综合考虑行业发展趋势、外部融资环境、自身经营规模、自身财务状况以及公司未来战略等内外部因素的基础上，公司拟将本次募集资金中的 20,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）增强公司资金实力，保障经营战略的实施

近年来，公司的资产规模和主营业务收入不断增加，对流动资金的需求越来越高。公司虽然利用自身经营积累可以满足一部分的流动资金需求，但仍形成了较大的营运资金缺口。随着公司发展战略的不断推进，公司在人才、管理和技术的资金需求也日益。

因此，本次向不特定对象发行可转换公司债券的部分募集资金用于补充流动资金，将为公司人才引进、科技创新和技术研发等方面提供持续性的支持，以增强公司的资金实力，保障公司经营战略的实施。

（2）优化公司资本结构，降低财务风险

补充流动资金有利于解决公司业务扩张带来的资金短缺，也有利于公司优化资产结构和财务状况，降低财务风险。与银行借款等融资方式相比，通过向不特定对象发行可转换公司债券补充流动资金，融资成本较低，有助于公司提高实际经营的盈利水平。

因此，本次向不特定对象发行可转换公司债券的部分募集资金用于补充流动资金，前期会提高公司的资产负债率，但随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，使公司保持较为合理的资本结构。

四、本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司经营管理

和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，符合国家相关产业政策及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施后，公司业务结构将得到进一步优化，进一步加强公司适应市场需求变化的能力，提升公司的品牌形象和竞争地位。本次发行将有利于公司巩固市场地位，提高抵御市场风险的能力，提升核心竞争力，为公司实现可持续发展、提高股东回报提供有力的支持。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低。本次发行是公司保持可持续发展、巩固行业地位的重要措施。通过募投项目的顺利实施，本次募集资金将会得到有效使用，为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

（三）本次发行对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目具有较好的投资回报和市场前景，能够为公司带来良好的经济效益，有利于巩固和提升公司的行业地位。同时，本次发行能够为公司各项业务的可持续发展提供充足的资金保障，进一步实现经营规模的扩张和业务的拓展，有利于公司盈利能力和利润水平的提高。

五、本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性结论

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用计划符合未来公司整体战略发展规划，以及相关政策和法律法规，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司整体实力及盈利能力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

广东拓斯达科技股份有限公司董事会

2020年7月28日