证券代码：688208　　证券简称：道通科技

AUTEL 深圳市道通科技股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票预案

（深圳市南山区西丽街道学苑大道1001号智园B1栋7层、8层、10层）

二〇二三年三月

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、本预案按照《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

1、本次向特定对象发行股票方案已经2023年3月8日召开的公司第三届董事会第二十六次会议审议通过，尚需获得公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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2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的，只能以自有资金认购。

本次向特定对象发行的最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定。

所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股份。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取向特定对象发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价 = 定价基准日前二十个交易日股票交易总额 / 定价基准日前二十个交易日股票交易总量。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定，但不低于前述发行底价。

4、本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的10%，即本次发行不超过4,518.7233万股，最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过80,610.91万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	新能源技术研发项目	46,728.44	35,926.80
2	美国新能源产品生产基地建设项目	27,557.22	20,500.84
3	补充流动资金	24,183.27	24,183.27
合计		98,468.93	80,610.91

本次向特定对象发行募集资金到位前，公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，公司董事会或董事会授权人士将根据实际募集资金净额，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自有资金或自筹解决。

6、本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起6个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所取得的股份，亦应遵守上述限售安排。上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

7、本次发行决议的有效期为12个月，自股东大会审议通过之日起计算。

8、公司一贯重视对投资者的持续回报。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》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2022〕3号）的要求，公司已有完善的股利分配政策，现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。关于公司分红及政策的详细情况请参见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

9、本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

10、本次向特定对象发行股票完成后，随着募集资金的投入，公司的总股本和净资产规模将相应增加。由于募集资金投资项目的使用及实施需要一定时间，存在每股收益等指标在短期内被摊薄的风险。为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行事项对即期回报被摊薄的影响进行了认真分析，并制定填补被摊薄即期回报的具体措施。相关情况详见《深圳市道通科技股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及采取填补措施承诺的公告》。特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险，虽然本公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。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。

释义

在本预案中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

本公司 / 道通科技 / 发行人 / 公司	指	深圳市道通科技股份有限公司
本预案	指	道通科技2023年度向特定对象发行A股股票预案
本次发行、本次向特定对象发行	指	2023年度深圳市道通科技股份有限公司向特定对象发行股票的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《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》
《公司章程》	指	《深圳市道通科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	如无特殊说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
发行人、道通科技、股份公司、本公司、公司	指	深圳市道通科技股份有限公司
道合通泰	指	深圳市道合通泰信息咨询企业（有限合伙），现更名“东台阔鲲基金业管理合伙企业（有限合伙）”
道通合创	指	深圳市道通合创新能源有限公司，曾用名“深圳市道通合创软件开发有限公司”
道通加州	指	Autel (USA), Inc.，公司在美国设立的全资子公司
博世公司	指	Robert Bosch GmbH
Snap-on	指	Snap-on Business Solutions Limited（实耐宝公司），美国纽约证券交易所上市公司，股票代码：SNA
元征科技	指	深圳市元征科技股份有限公司，香港创业板上市公司，股票代码：2488
V2G	指	Vehicle-to-grid，车辆到电网
TPMS	指	Tire Pressure Monitoring System，胎压监测系统
ADAS	指	Advanced Driving Assistant System，高级驾驶辅助系统
EMS	指	Energy Management System，能量管理系统，是现代电网调度自动化系统（含硬、软件）总称
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能
IC芯片	指	Integrated Circuit Chip，大量的微电子元器件（晶体管、电阻、电容等）形成的集成电路放在一块塑基上做成的一块芯片
报告期	指	2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-9月

注：本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

第一节 本次向特定对象发行股票概要

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市道通科技股份有限公司
英文名称	Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.
有限公司成立日期	2004年9月28日
股份公司成立日期	2014年6月13日
注册资本	45,187.2338万元人民币
股票上市地	上海证券交易所
A股股票简称	道通科技
A股股票代码	688208
法定代表人	李红京
注册地址	深圳市南山区西丽街道学苑大道1001号智园B1栋7层、8层、10层
办公地址	深圳市南山区西丽街道学苑大道1001号智园B1栋7层、8层、10层
邮政编码	518055
电话	0755-81593644
传真	0755-86147758
网址	www.auteltech.cn
经营范围	一般经营项目是：汽车电子产品、汽车检测诊断仪器设备、汽车配件、工业自动化仪器仪表设备、计量机及周边设备以及软硬件的技术开发；管理咨询（以上不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；房屋租赁。许可经营项目是：汽车诊断仪、汽车电子产品的生产（由分支机构经营）；道路机动车辆生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

二、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、全球汽车市场迎来深度变革，新能源汽车市场需求持续增长

随着各国对环境保护、能源安全重视程度的加深和电池技术的突破，汽车行业正迎来深度变革。大量消耗化石能源的内燃机在公路交通领域的应用正逐渐被采用其他能源的各类动力系统所取代，全球汽车新能源化浪潮愈演愈烈，电动化主导的新能源汽车市场迎来了爆发式增长。各国新能源汽车销量及渗透率不断提升，但相较于庞大的汽车市场而言仍处于相对较低位置。

从美国新能源汽车市场来看，受益于拜登政府上台后出台的“清洁能源提案”等一系列鼓励政策，美国新能源汽车的产销量和渗透率进一步提升。根据Motor Intelligence统计，2022年美国纯电动汽车（BEV）销量逆势增长，突破80万辆，同比增长65%，在新车市场中渗透率由3.2%提高至5.8%。此外，美国在2021年11月通过了重建更好未来（Build Back Better）法案，该法案将新能源汽车税收抵免优惠上限由7,500美元提高至12,500美元，有望推动未来美国新能源汽车销量及渗透率进一步提升。

总体来看，新能源汽车替代传统燃油车是大势所趋，美国政府及全球主要整车制造厂商均对新能源汽车发展进行了清晰规划，美国新能源汽车市场未来发展趋势持续向好。

2、新能源汽车迎来巨大市场机遇，充电桩市场有望持续扩大

近年来，全球新能源汽车产业蓬勃发展，电动汽车销量逐年增长。与此同时全球能源危机问题日益凸显，在一定程度上推动了汽车的新能源化发展进程，加速了电动汽车销量的持续走高。随着新能源汽车渗透率的持续提升，充电基础设施及相关维保服务的产品和专业技术的配套需求将迎来庞大增加，产业发展迎来巨大的机遇。

从美国充电桩市场来看，根据AFDC公布数据显示，2021年底美国车桩比为15.3:1，相比于中国车桩比3:1的水平，美国充电桩更为紧缺，充电桩配套设施已无法满足快速增长的新能源汽车销量。为解决这一问题，2022年2月，美国政府公布了一项计划，将在未来五年内投款50亿美元建造电子重电动汽车充电站；同时，要求美国各州应在州际公路上每隔50英里设置充电设施，应该加大直流充电桩的建设，每个充电桩至少布置4个端口，可以同时满足四辆电动汽车的充电需求，充电基础设施的80%由联邦政府承担。该计划为美国充电桩市场提供了极大的发展机遇。

总体来看，随着美国新能源汽车渗透率的进一步提升，产生了巨大的充电桩供需缺口，叠加美国政府的充电桩建设计划，充电桩市场规模有望持续扩大。

3、全球能源电力紧张，驱动家庭储能需求高涨

近一年来，在能源供需失衡、地缘政治冲突爆发叠加影响下，国际能源供应短缺、电力价格飙升。据欧洲能源交易所（EEX）数据显示，2022年8月，德国同年交付的电价一欧洲基准电价与法国同年交付的电价双双突破1,000欧元/MWh，创历史新高，而去年同期德法两国电价还不到90欧元/MWh。为满足电力需求，多国出台政策支持家庭储能发展，如美国针对5kW以上储能系统给予最高30%的投资退税减免，期限延长至2026年；英国于2022年减免户用光伏系统增值税，有效期为5年。伴随海外电力价格高涨、光伏储能经济性凸显以及相关政策鼓励，家庭储能行业迎来风口期，预计未来渗透率将不断提升。据高工产业研究院（GGII）统计，2021年全球户用储能装机量约6.4GWh，预测2022年全球装机规模有望突破22GWh，同比增长134%以上，到2025年有望达到100GWh。

家庭储能系统核心部件为光伏、储能逆变器、储能电池，根据耦合方式不同、是否并入电网可分为混合式家庭光伏+储能系统、耦合型家庭光伏+储能系统、离网型家庭光伏+储能系统，其中混合式家庭光伏+储能系统可以实现光伏+储能系统、电网、负载三者之间的能量调度，实现能源的最大利用，是当前市场主流。

4、满足公司营运资金需求，提升公司抗风险能力

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，利用资本市场在资源配置中的作用，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行A股股票的方式进行，将在经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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2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的，只能以自有资金认购。

本次向特定对象发行的最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定。

所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股份。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取向特定对象发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价 = 定价基准日前二十个交易日股票交易总额 / 定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利：P1=P0-D　送股或转增股本：P1=P0/(1+N)

派发现金同时送股或转增股本：P1=(P0-D)/(1+N)

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

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定，但不低于前述发行底价。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的10%，即本次发行不超过4,518.7233万股，最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本等除权事项，以及由于相关原因导致公司股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

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文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过80,610.91万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	新能源技术研发项目	46,728.44	35,926.80
2	美国新能源产品生产基地建设项目	27,557.22	20,500.84
3	补充流动资金	24,183.27	24,183.27
合计		98,468.93	80,610.91

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）新能源技术研发项目

1、项目概况

随着新能源车普及率的逐步提升，充电基础设施、相关维保服务产品及专业技术的配套需求将随之增加，为充电桩市场及新能源汽车后市场带来巨大的机遇。本项目基于市场发展趋势和战略布局，加强超充、V2G、液冷模块等前沿技术的研发和关键建设充电桩产业化布局，一方面有助于提高充电桩充电效率，增强充电桩的可靠性，降低充电安全风险；另一方面可以凭借产品优势进一步扩大在美国的业务规模，满足美国持续增长的充电桩需求。

此外，受全球能源供应紧张以及国际政治环境变化等影响，海外多国电价自2022年开年以来一路攀升，居民用电成本剧增。在此形势下，经济性强、自给率高、更为清洁环保的分布式光伏户用储能成为理想电能来源，全球范围内需求大幅度增长，为家庭能源管理系统带来广阔的市场空间。在EMS系统领域，进行家庭能源管理APP与云端EMS系统的研发，实现能源数据收集、云端智能预测与能源使用策略的智能控制。项目实施后，有助于增强公司的核心竞争力，进一步夯实公司行业龙头地位。

2、项目实施的必要性

（1）把握新能源汽车行业快速发展机遇，满足长远发展需求

随着全球新能源汽车保有量与渗透率迅速提升，行业进入全新发展阶段。充电桩作为电动汽车发展的重要配套设施，对促进新能源汽车的发展起到关键性作用，经过数十年的发展，各国充电桩设备数量较少、充电网络布局不均及高质量充电桩供应严重短缺等问题日益凸显，严重阻碍了新能源汽车行业的发展，亟须进行技术升级与提高供给以满足需求。高压快充兼顾降低能耗、提高续航、减少重量、节省空间等优点，能够在更宽范围内实现最大功率充电，更匹配配未来快充需求，正逐渐成为补能技术满进新趋势。

新能源汽车市场的迅速发展为公司的发展提供了良好的机遇，本项目将针对新能源汽车充电领域的相关问题，进行超充、液冷模块的研发，一方面满足用户快速充电需求，提高超级充电桩的可靠性及使用寿命；另一方面，通过液冷模块自主研发，推进超充商业化进程和降低生产成本，满足新能源汽车产业发展对于高速充电基础设施的需求。项目实施后，公司将显著增强在超充领域的技术储备，提升公司在新能源充电领域的地位与影响力。因此，本项目是公司持续关注市场需求、技术动态、把握行业趋势后做出的长远规划布局，将为公司的可持续发展提供有力支持。

（2）促进车网深度融合，提升现代能源系统水平

随着新能源汽车和大功率充电设备的广泛应用，大量新能源汽车在高峰期集中充电将对电网造成巨大冲击。因此，如何减少大规模电动汽车集中充电对电网带来的影响，保障电网稳定性成为各充电桩供应商在未来亟须解决的问题。V2G作为目前通过车辆和电网之间的互动，将电动汽车的电池视为电网和可用生能源的缓冲，从而使电动车在电网负荷低时，吸纳电能，在电网负荷高时释放电能，赚取差价收益，促进车网深度融合。通过V2G的能源互动方式，既能满足新能源汽车能源补给的需求，又参与电网辅助服务，推动了能源发展方式的深度转变。

基于此，公司将结合现有充电桩的数字化和智能化水平，加快V2G领域双向充放电模块、并网通信模块、车桩通信模块、系统控制模块等技术研发，填补我国在该领域的技术空白，促进充电桩的智能化发展，从而进一步有效缓解电网负荷，实现削峰填谷，改善电能质量，提高用户充电效率等。此外，本项目通过并网通信模块研究，实现离并网智能切换，为用户在紧急情况下提供应急供电，提升现代能源系统水平。

（3）顺应家庭智能化趋势，满足家庭能源管理需求

全球“双碳”目标下，以光伏为代表的新能源在政策利好下迎来了快速增长。并且随着储能技术成熟、成本下降，家庭场景也逐渐成长为新能源应用的重要领域。尤其是在海外市场，居民用电价格较上涨之下，户用储能的经济性逐渐凸显，未来发展空间广阔。家庭能源管理系统作为户用储能的关键一环，可有效的让电力公司及消费者进行实时联系与双向互动，降低居民家庭电费的同时，增强有效管理与控制居家能源使用，以达到节约能源目标。与此同时，家庭局域网络及智能移动手机普及加深，加上物联网应用快速发展，智能家庭能源管理产品变得更亲民且功能更强大，在导入物联网技术、以及配合云端运算及海量数据分析应用后，使能源管理产品将不仅局限于数据的收集，更重要的是收集分析信息，创造应用价值，大幅降低一般家庭参与电力需求面管理的进入门槛与成本。

本项目拟进行家庭能源管理APP和云端EMS系统研发，实现与家庭网关的嵌入式软件相协调，强化家庭能源的数据收集、云端及本地智能预测、智能调控，从而进一步提高家庭能源管理效率，降低能源使用成本。项目实施后，公司的EMS软件系统将完成本地数据的边缘AI计算和智能预测算法升级，实现与智能家居深度打通，促进能源管理的精细化控制。

3、项目实施的可行性

（1）国家产业政策的大力支持为项目的实施创造了有利环境

随着我国正式提出“双碳”目标，国家大力支持新能源相关产业的发展，重点关注新能源基础设施建设与新型储能领域发展，出台了大量政策给予规划指导与保障支持。

2020年10月，国务院办公厅出台了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，其中提出要加强新能源汽车与电网（V2G）能量互动。加强高循环寿命动力电池技术攻关，推动小功率直流化技术应用。

2022年1月，国家发改委发布《关于进一步提升电动汽车充换电基础设施服务保障能力的实施意见》，提出要提高城乡地区充换电保障能力，并且深入相关新技术的研发与应用，对充换电设施本身要加强远维和网络服务。

2022年6月，国家发改委、国家能源局、财政部等9个部门联合发布《“十四五”可再生能源发展规划》，提出要推动新型储能规模化应用，发挥储能调峰调频、应急备用、容量支撑等多元功能，促进储能在电源侧、电网侧和用户侧多场景应用；鼓励储能为可再生能源发电和电力用户提供各类调节服务，有序推动储能与可再生能源协同发展。

一系列政策的出台，为新能源充电基础设施与家庭能源系统管理行业的发展提供了方向和动力，故而本项目的实施符合国家产业政策导向。

（2）广阔的市场前景为项目实施提供了可靠保障

近年来，随着全球新能源汽车市场的规模化发展，国内外充电基础设施保有量呈现出高速增长的趋势，根据IEA统计，2016年至2021年，全球公共快充充电桩自7.5万台增至56.9万台，年均复合增长率达到49.97%；全球公共慢充充电桩数量则由25.6万台增至120.8万台，年均复合增长率达到36.38%；预计到2025年全球公共充电桩保有量将达到610万台～830万台，到2030年达到1,620万台～2,530万台。可见未来新能源汽车充电桩市场将延续高速增长态势，充电桩相关产品市场空间广阔。另一方面，未来新能源汽车充电桩将向更大容量和更快充电方向发展，超级充电桩的需求将迅速攀升，充电桩“换桩潮”将为充电桩市场带来持续且强劲的发展动力。

在家庭储能领域，全球能源危机爆发后海外能源供需失衡、电价飙升，欧洲、美国等主要经济体居民用电成本不断提高，在居民能源支出成本高涨之际，分布式光伏+户用家储由于其成本低、自主性强、清洁节能等特点快速崛起，需求剧增；EMS能源管理系统可进行对家庭储能及负载的统一管理，从而在使用侧实现降本增效，是对家庭储能系统的进一步完善升级，预计将在户用家储的发展下迎来可观的增量需求。

综上所述，本项目所研发的技术均具备良好的应用前景，具有可靠的实施保障。

（3）公司具有丰富的研发储备，为项目实施提供基础

公司已逐步组建了较为完整全面的研发团队，建立起稳定的研发和质量保障体系，形成了包含软件、硬件、设计、测试等职能完整的研发组织架构。在实际研发中，公司团队在新型设备研发、软件开发、工艺技术创新、知识产权体系建设、云技术业务创新方面都取得了众多成果。在智慧充电桩测试端，公司产品借助车桩兼容技术、安全充电技术、智慧电池检测技术等核心技术，具有充电更快、安全充电、车桩兼容性更好及远维成本更低等性能，在市场中拥有良好的声誉和竞争优势。截至2022年9月末，公司累计申请境内外专利和软件著作权共计1,976件，其中发明专利申请1,166项，实用新型专利申请282项，外观设计专利申请902项，软件著作权126项。

自成立以来，公司不断培养专业技术人才，形成一支高素质的研发团队，主要研发人员均为硕士以上学历，技术领域涵盖电子工程、计算机科学、互联网工程、工业设计等学科。截至2022年9月末，公司研发人员达1,091人，占公司总人数比例72.30%（不含生产人员），核心技术团队均具有专业的行业经验，研发团队稳定性强。

由此可见，公司具有丰富的研发经验与优秀的研发人员储备，为项目的实施提供良好的基础。

4、项目实施主体与投资情况

本项目的实施主体为公司子公司道通合创，项目投资总额为46,728.44万元，拟投入募集资金35,926.80万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	内容	投资总额	投资占比
1	工程建设费用	7,792.80	16.68%
1.1	场地租赁费	1,940.40	4.15%
1.2	设备购置费	5,292.40	11.33%
1.3	软件购置费	560.00	1.20%
2	研发投入	38,019.40	81.36%
2.1	研发人员薪资	30,074.40	64.36%
2.2	其他研发费用	7,945.00	17.00%
3	基本预备费	916.24	1.96%
合计		46,728.44	100.00%

5、项目涉及的审批、备案事项

截至本预案公告日，本项目正在办理项目备案。

（二）美国新能源产品生产基地建设项目

1、项目概况

近年来，随着全球能源危机和环境污染问题日益突出，全球汽车产业迎来大变局，发展新能源汽车已经在全球范围内形成共识，各国政府纷纷推动电动化转型。根据LMC Automotive和EV-Volumes数据显示，2022年全球电动汽车销量总计约780万辆，同比增长68%。对于美国市场而言，受益于近期颁布的多项产业支持政策，新能源汽车销量迅速增长。但充电桩作为新能源汽车投入实际应用的关键设施，未能与下游汽车市场同步发展，在美国一直处于短缺状态。

公司目前在新能源汽车充电领域已经形成了一定的技术基础，产品包括交流桩、壁挂直流桩、直流快充桩、直流超充桩以及具备广告运营功能的一站式充电管理云平台，能够为客户提供更安全、快捷、智能的智慧充电检测服务；其中充电桩产品获得多国认证，远销海外。为了抓住此轮新能源汽车行业快速发展的趋势，公司拟在美国建设充电桩产业化项目。通过购置先进生产设备、检测设备及其他配套设备，新增充电桩产能，项目建成达产后，一方面可以凭借产品优势进一步扩大在美国的业务规模，满足美国持续增长的充电桩需求，另一方面，采用海外建厂的模式能够降低国际关系变化所产生的贸易风险，助力公司全球化发展战略的实现。

2、项目实施的必要性

（1）响应美国产能布局，降低国际贸易摩擦风险

近年来，受美国影响全球贸易保护措施逐年增多，各大经济体之间贸易摩擦不断，美国先后对我国新能源行业进行反倾销调查、加征关税及加征反补贴税。2021年1月，美国总统拜登签署了《Buy American Act》，要求联邦政府在采购豁免中重新进行商品溯源，防止海外产品贴牌冒充本土制造，对以中国为首的海外制造业的打压倾向日渐加深。

2023年2月15日，拜登政府宣布全美电动汽车充电网络建设新标准，要求所有接受《基础设施法案》补贴生产的汽车充电桩必须在美国本土生产；从2024年7月开始，至少55%的生产成本需要来源于美国零部件。在美国日益加码的限制措施下，公司从国内出口至美国的充电桩产品无法平等享受美国政府的相关补贴，产品盈利空间被大幅压缩，公司从国内出口产品至美国市场已不具备充足的经济性。

面对日益严重的贸易制裁，公司拟加快推进全球化的产能布局，通过灵活的产能配置降低贸易摩擦对公司发展的影响。具体而言，通过本次募投项目的建设，公司将在美国新增充电桩产能，进一步覆盖美国市场，并通过在本土建厂生产规避相关法规限制，进一步降低贸易政策对公司出口产品的影响。

3、项目建设是公司规模扩展，全球发展战略的重要组成部分

随着全球新能源汽车市场的快速发展，以及反倾销措施的海外市场竞争格局优化，海外市场份额必将向着响应周期短、产品品质优、物流效率快、服务水平高的企业集中，因此站近目标市场区域，加快对客户信息及市场信息的反应能力，增强服务能力，是公司逐军美国市场，获取较大市场份额的有效手段。

公司始终坚持全球化的发展战略，并为此制定了长期发展规划，包括研发中心建设、海外生产线布局等具体计划，目前已初步形成覆盖北美、欧洲、亚太等全球70多个国家或地区的营销网络，并在越南设有生产基地。为了扩大经营规模、进一步增强在美国市场的影响力和知名度，公司计划在美国新建充电桩生产基地，进行产能扩充、服务美国市场，使公司配备更贴近客户的生产服务能力，提升在美国这一全球最大汽车消费市场的份额；同时与现有的一体化全球营销网络联动，进一步完善公司的全球化业务布局。综上所述，项目的建设将有助于扩大公司业务规模与业务范围，是助力公司实现全球化可持续性发展战略的必要举措。

4、满足公司营运资金需求，提升公司抗风险能力

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，利用资本市场在资源配置中的作用，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展。

三、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行A股股票的方式进行，将在经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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2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的，只能以自有资金认购。

本次向特定对象发行的最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定。

所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股份。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取向特定对象发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价 = 定价基准日前二十个交易日股票交易总额 / 定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利：P1=P0-D　送股或转增股本：P1=P0/(1+N)

派发现金同时送股或转增股本：P1=(P0-D)/(1+N)

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

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定，但不低于前述发行底价。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的10%，即本次发行不超过4,518.7233万股，最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本等除权事项，以及由于相关原因导致公司股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

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文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过80,610.91万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	新能源技术研发项目	46,728.44	35,926.80
2	美国新能源产品生产基地建设项目	27,557.22	20,500.84
3	补充流动资金	24,183.27	24,183.27
合计		98,468.93	80,610.91

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进