

湖北华昌达智能装备股份有限公司 非公开发行股票发行方案的论证分析报告（修订稿）

湖北华昌达智能装备股份有限公司（以下简称“华昌达”或“公司”）为满足公司业务发展的资金需求，增强资本实力和盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司章程》和中国证监会颁发的《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（以下简称“《暂行办法》”）等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟非公开发行股票不超过 9,538 万股，募集资金不超过 152,608 万元，用于扩建汽车装备制造车间项目、面向多领域机器人高端智能装备研发项目、军工板块建设项目、智能输送自动化装备研发中心建设项目、新能源汽车机器人智能装备建设项目、工业楼宇项目和偿还银行借款。

一、本次非公开发行股票方案的背景简述

1、工业4.0和《中国制造2025》为智能装备行业发展提供有力支持

近年来，国际社会多角度热议新工业革命，提出的工业4.0概念中“智能生产”主题通过在涉及整个企业生产过程中应用物流管理、人机互动等技术，促使中小企业成为智能生产技术使用者。在此过程中，以信息技术与制造业加速融合为主要特征的智能制造成为全球制造业的主要趋势。

在我国，2015年发布的《中国制造2025》中也将智能制造确立为主攻方向，按照该规划的技术路线图，机器人将是各领域未来发展重点之一。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》则明确：构建产业新体系，加快建设制造强国，实施《中国制造2025》，实施智能制造工程。随着以机器人、人机协作为代表的新型制造技术为智能制造技术创新不断取得新突破，众多公司开始积极向智能制造领域转型。

纵观全球的工业发展，智能制造技术将引领制造业的升级，智能制造装备业也将随之迎来重大发展机遇；在我国，智能制造已被提高至国家战略层面，在执行制造强国的战略中，未来几年智能装备制造企业将进入快速成长期。

2、新的应用领域为智能装备行业打开更广阔的市场

2013年，全球机器人与相关软件及系统的交易金额为290亿美元，其中，中国交易金额为95亿美元，是全球最大的机器人与软件及系统市场。在我国，机器人行业公司主要分为本体制造者和强势优质系统集成商，未来几年，国内机器人市场仍将保持高速发展的态势，预计到2020年仅机器人系统集成市场规模将达2,000亿元。¹

机器人本体及系统集成的应用领域按照行业可分为汽车工业和一般工业，一般工业中又可以分为食品饮料，石化，金属加工，医药，3C，塑料，白家电等行业。目前汽车行业的自动化生产程度比较高，机器人密度为281，在生产各个环节机器人系统集成也较为成熟，各主要汽车生产厂商的生产设备供应商体系相对稳定；而非汽车行业的一般工业领域，机器人密度仅为14，尚未大规模开展机器人系统集成的应用。一般工业领域中生产的自动化程度偏低，行业整体自动化改造需求相对旺盛，相应的产品生产工作站或配套生产线市场容量较大。

综上所述，未来我国机器人行业市场规模将显著增长，其中非汽车行业的潜能巨大，因此行业中的领头企业纷纷布局机器人在一般工业中的应用，将智能装备从传统的汽车行业拓展至更广阔的领域。

3、新兴技术及细分市场推动智能装备行业的产业升级

目前，在智能装备制造业中涌现出的新兴技术和传统应用领域的细分不断地推动着行业的技术持续向尖端化和纵深化的方向发展，也推动着行业内高端产品制造商的发展。

（1）机器视觉技术

随着工业自动化程度的不断提高和高端智能装备对于精度要求的日益严格，机器视觉技术在智能装备领域正逐步被使用。机器视觉技术，是指用机器代替人眼来做测量和判断。机器视觉技术是一门涉及人工智能、计算机科学、图像处理、模式识别等诸多领域的交叉学科，主要用计算机软件来模拟人的视觉功能，从客观事物的图像中提取信息，进行处理并最终用于实际检测、测量和控制²，增加了机器视觉系统的智能装备与传统的智能装备相比，具有更高的分辨力、更快的

¹方正证券：智能制造系列报告（三）

²广证恒生：机器视觉让中国制造 2025 “看”得更远

处理速度、更高的观测精度。机器视觉技术的运用可以大大提升产品的技术含量，提升整体系统的自动化程度，满足高端产品的精度要求。

（2）传统应用领域细分

汽车生产是智能装备应用的传统领域，在经历了汽车业高速发展的阶段后，部分汽车生产厂商面临着产能过剩、市场刚需降低的困境；而新能源汽车生产厂商则受益于政策的支持，迎来了市场容量的快速扩张期，根据全球能源署（IEA）统计，到2020年全球新能源汽车总销量将达到600万辆，全球新能源汽车的保有量将会达到2,000万辆，总产值将超过万亿美元，我国的新能源汽车市场需求规模位列全球第二。³

在汽车生产行业调结构促发展的背景下，各大车企纷纷新建新能源汽车生产线：北京汽车工业集团总公司投资约50亿元布局具有国内先进水平的新能源汽车生产线⁴；重庆长安汽车股份有限公司拟投资4.92亿元，用于建设包含两款新能源车型在内的产品生产线⁵；一汽大众在其华南佛山基地二期的建设规划中也包含了新能源汽车生产线⁶。为了满足生产线的建设要求，智能装备生产企业也开始针对新能源汽车的生产要求研发相应的系统集成与解决方案。

经历了多年的发展，我国部分规模较大的智能装备系统供应商通过不断的技术积累和资金投入已经具备了提供自动化装备全套系统集成与整体方案解决能力，其中对行业有更深层理解的公司将率先引入先进技术、深入细分市场，促进整个行业技术水平的显著提升，从而带动行业升级速度的加快。

4、研发水平成为智能装备行业重要的竞争力

智能装备领域，技术水平的高低决定着产品的性能、质量和可靠性，增强研发实力是提升智能制造产业核心能力的重要环节。我国智能装备行业目前已经形成了规模较大、具备一定技术水平的产业体系，智能装备制造企业大多掌握了一定的产品设计能力。但智能装备向自动化、集成化、信息化的发展趋势对于企业

³ 爱建证券：机械设备主题投资报告之新能源汽车篇

⁴ 《北汽集团新能源汽车生产基地项目落户重庆涪陵新区》

<http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxx/2016/5/19/1436575.shtml>

⁵ 《长安斥资新建生产线 投产新能源等4款车》 <http://auto.163.com/16/0520/07/BNG8FCHK000850TN.html>

⁶ 《一汽大众佛山工厂产能将翻倍 产新能源车》

<http://auto.china.com/zhuanzai/hangye/11162373/20160518/22674010.html>

的研发能力提出了更高的要求。

零部件替换升级、一般性功能优化等简单的研发难以满足行业发展的技术要求，研发能力较弱的企业面临着市场开拓困难、利润率下滑的风险；而行业中研发实力较强的企业则能够根据用户要求完成制造过程的自动化并对制造对象和制造环境具有高度适应性、产品具有技术集成和系统集成设计、可快速和高效研发复杂产品，这类企业的技术往往处于行业前沿，产品技术含量较高，市场竞争能力较强。

未来技术研发将成为驱动企业发展的主要动力，行业中实力较为雄厚的企业通过建立研发中心为从根本上对技术解决方案和产品设计进行研发提供必要的支持，从而使装备得到不断提高和升级，直至发生深刻的变化。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券及其品种

公司本次发行证券选择的品种为向特定对象非公开发行股票。发行股票的种类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

1、现阶段及可预见的未来公司资本性支出金额较大

公司在工业机器人、智能制造装备及系统集成领域积累了产品性能优势、客户优势、设计优势和项目管理等优势。为了进行相关行业产业链的深化与延伸，保持公司市场竞争优势与行业地位的可持续性，实现经营业绩长期稳步提升，公司本次拟通过非公开募集资金用于扩建汽车装备制造车间项目、面向多领域机器人高端智能装备研发项目、军工板块建设项目、智能输送自动化装备研发中心建设项目、新能源汽车机器人智能装备建设项目、工业楼宇项目和偿还银行借款。上述非公开募集资金项目将使现阶段公司可预期的资本性支出增加，公司账面货币资金远不能满足资本性支出需求。

2、股权融资是适合公司现阶段发展的融资方式

随着公司在国内的经营规模不断扩大，外延式并购也带来的海外业务的快速发展，未来随着募投项目的陆续实施，公司对运营资金需求也随之大幅上升。而截至 2016 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并报表口径）为 60.58%，远超过同行业上市公司平均水平。因此，现阶段股权融资能使公司保持稳健的资本结构，有利于公司长期发展战略的实施。随着公司业绩的增长，公司有能力消化股本扩张对即期收益摊薄的影响，保障公司股东的利益。

3、提高公司资金实力，提升行业竞争力

公司长期以来一直致力于为汽车行业客户提供先进的工业机器人、智能制造装备及系统集成解决方案，公司所处高端智能装备制造行业市场化程度较高，市场竞争较为充分，行业发展的加速提升对参与竞争企业的资金实力提出了较高的要求；同时，公司业务合同的执行期及结算周期一般较长，该业务模式对公司的资金实力也有较高要求。通过本次非公开发行股票募集资金，公司的资金实力将获得大幅提升，为实施公司内生式增长与外延式扩张并重的策略提供了有利保障，全面提高公司在所处行业内的话语权和竞争力。

综上所述，公司在现阶段进行股权融资是必要的。公司在综合考虑前述资金需求及《暂行办法》等相关政策关于证券品种的要求后，选择非公开发行股票方式融资。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行对象的范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人等特定对象。

具体发行对象将在取得本次发行核准文件后，按照《暂行办法》等法律法规的相关规定，根据发行对象申购报价的情况确定最终发行对象。

本次发行对象的选择范围符合《暂行办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次非公开发行股票的最最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况合理确定，最多不超过五名，特定对象均以现金认购。

本次发行对象的数量符合《暂行办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。股东大会授权董事会在符合相关法律法规及证券监管部门要求的前提下，待取得中国证监会发行核准批文后，根据届时的市场情况择机确定并公告选择下列任一确定发行价格的定价方式：

- 1、发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；
- 2、发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

综上所述，本次发行定价的原则符合《暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则合理。

（二）本次发行定价的依据

发行期首日前二十个交易日公司股票均价=发行期首日前二十个交易日股票交易总额/发行期首日前二十个交易日股票交易总量。

发行期首日前一个交易日公司股票均价=发行期首日前一个交易日股票交易总额/发行期首日前一个交易日股票交易总量。

最终发行价格将由股东大会授权董事会在取得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若本公司股票在定价基准日至发行日期间有派发股利、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行价格作相应调整，具体调整公式如下：

1、送股或资本公积金转增股本 $P=P_0 \div (1+N)$

2、派发股利 $P=P_0-D$

3、同时进行（1）和（2） $P=(P_0-D)/(1+N)$

注：P 为调整后本次发行价格下限； P_0 为调整前本次发行价格下限；N 为每股送股或资本公积金转增股本的比率；D 为每股派发的股利金额。

本次发行定价的依据符合《暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

（三）本次发行定价的方法和程序

本次非公开发行股票的定价的方法和程序均根据《暂行办法》等法律法规的相关规定制定，召开第二届董事会第三十六次会议、第二届董事会第四十次会议审议通过，召开公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过，并将相关公告在中国证监会指定信息披露网站进行披露。

本次发行定价的方法和程序符合《暂行办法》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。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相

关规定

1、公司本次非公开发行股票符合《暂行办法》第九条的相关规定

“（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；

（二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

（三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

（四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

（五）最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票除外；

（六）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

2、公司不存在违反《暂行办法》第十条的情形：

“（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

3、公司募集资金使用符合《暂行办法》第十一条的规定：

“（一）前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

（二）本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

（三）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，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；

（四）本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。”

综上，公司符合《暂行办法》的相关规定，不存在不得发行证券的情形，且募集资金使用符合《暂行办法》的规定。

（二）确定发行方式的程序合法合规

本次非公开发行股票经公司第二届董事会第三十六次会议、第二届董事会第四十次会议审议通过，经公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过，董事会和股东大会决议以及相关文件均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，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

综上所述，本次非公开发行股票的审议程序合法合规，发行方式可行。

六、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持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次非公开发行方案及相关文件在交易所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。

本公司于 2016 年 8 月 18 日召开了审议本次发行方案的临时股东大会，全体股东对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就发行本次非公开发行相关事项作出决议，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。

综上所述，本次发行方案已经过董事会审慎研究，该发行方案符合全体股东利益；本次非公开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，同时本次非公开发行股票的方案在 2016 年第二次临时股东大会上接受了参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次发行对原股东即期回报摊薄的影响及填补措施

本次发行完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦有所增加，由于项目的资本投入、实际建设到效益产生需要一定的过程和时间，因此会在一定程度上造成公司每股收益和净资产收益率下降的影响。为促进公司业务持续良好发展，充分发挥保护公司中小股东权益的机制，公司将采取如下措施保证此次募集资金有效使用、防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力：

（一）加强对募投项目的监管，确保本次募集资金的有效使用

为规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理办法》。根据制定的《募集资金管理办法》，公司将严格管理募集资金使用，对募集资金实行专户存储，专款专用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

（二）加快募投项目建设进度，尽早实现预期收益

本次发行募集的资金主要投资于扩建汽车装备制造车间项目、面向多领域机器人高端智能装备研发项目、军工板块建设项目、智能输送自动化装备研发中心建设项目、新能源汽车机器人智能装备建设项目、工业楼宇项目和偿还银行借款。

本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设，积极调配资源，合理统筹安排建设进度，力争缩短项目周期，确保项目早日竣工并实现预期效益，降低即期回报被摊薄的风险。

（三）推进公司发展战略，全面提升公司综合竞争力

公司将在充分考虑市场需求及经济政策环境的基础上，积极推进公司战略，优化业务结构，积极提升公司综合竞争力及盈利能力，努力降低本次发行对股东即期回报摊薄的影响。

（四）优化公司资本结构，降低财务费用

截至 2016 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并报表口径）为 60.58%。若本次非公开发行成功，公司的资产负债率（合并报表口径）将大幅度下降。本次非公开发行有利于公司增强资金实力，优化资产结构，降低财务费用，提升公司整体盈利能力，增强抗风险能力。

（五）严格执行现金分红，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，推动公司建立科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东及投资者利益，根据中国证监会发布的《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）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）的要求，公司明确了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，确定了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例和分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。公司本次发行的同时，董事会制定了《湖北华昌达智能装备股份有限公司未来三年（2016 年-2018 年）股东回报规划》，以加强保护投资者利益并给予投资者稳定回报。本次发行后，公司将依据相关法律规格规定，严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

八、结论

经董事会论证分析，公司本次非公开发行将有利于进一步提高上市公司的经

营业绩，符合公司的发展战略，符合公司及全体股东的利益。本次非公开发行具备较强的必要性与可行性，本次非公开方案符合相关法律法规的要求。

湖北华昌达智能装备股份有限公司

董事会

2016 年 12 月 14 日