

上海天永智能装备股份有限公司

关于变更募集资金投资项目

及变更募集资金投资项目实施地点的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 原项目名称：发动机开发测试系统及试验服务建设项目；
- 新项目名称：新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目；
- 新项目投资总额及变更募集资金投向的金额：项目总投资10,200万元，其中拟使用募投资金9,259.53万元；
- 新项目预计正常投产并产生收益的时间：开始建设后两年。
- 研发中心与MES系统建设项目具体建设内容不变，仅变更实施地点。

一、 变更募集资金投资项目的概述

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]54号文核准，经上海证券交易所自律监管决定书[2018]14号文批准，上海天永智能装备股份有限公司（以下简称“公司”或“天永智能”）公开发行的1,930万股人民币普通股股票已于2018年1月22日在上海证券交易所上市交易。本次发行共计募集资金总额35,376.90万元，扣除发行费用后的净额为32,193.84万元，上述资金已由大华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具“大华验字[2018]000028号”《验资报告》。

根据《上海天永智能装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》，上述募集资金扣除发行费用后将围绕主营业务进行投资运用，依据公司战略发展拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	建设期	实施主体
1	工业自动控制装置设备项目一期项目	30,308	15,768.82	2年	太仓天永
2	发动机开发测试系统及试验服务建设项目	17,201	9,259.53	2年	天永智能
3	研发中心与MES系统建设项目	7,311	3,935.61	2年	天永智能
4	补充营运资金	6,000	3,229.88	---	天永智能
合计		60,820	32,193.84	---	---

（一）变更募集资金投资项目

公司原计划募集资金投资项目之一的发动机开发测试系统及试验服务建设项目将建成汽车发动机测试及试验服务中心，为下游汽车及零配件企业提供发动机开发测试试验台架和综合研发试验服务。

由于市场前景变化、公司内部研发力量调整、产品经济效益变化、技术发展水平等原因，公司董事会决定拟将原募投项目发动机开发测试系统及试验服务建设项目变更为新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目，实施主体不发生变化。

（二）变更募集资金投资项目实施地点及具体原因

公司拟将研发中心与MES系统建设项目的实施地点由上海市嘉定区沪宜公路5999号，公司租赁的面积为3,000平方米工业厂房内，变更为上海市嘉定区汇贤路500号，公司计划自建的厂区内。项目具体建设内容不变。

公司目前以太仓厂区为主要生产基地，以上海嘉定外冈工业区为研发基地的研产相结合模式运行。以上海嘉定区独家的地理优势，利用上海国际化都市背景吸引到更多的国内外行业顶尖人才的，以此方便地建设及巩固公司的核心研发团队。目前公司现有的动力总成研发团队办公地点为上海市嘉定区汇贤路500号，现该厂区已有一片使用权归属于公司的闲置土地，若研发中心与MES系统建设项

目在该地点建设，研发大楼建设完成后原有的动力总成研发团队与后续研发团队扩大建设带来一定的便利。

以上变更项目不构成关联交易。

二、 变更募集资金投资项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

公司原募投项目发动机开发测试系统及试验服务建设项目计划总投资17,201万元，使用募投资金9,259.53万元。截至目前，该项目尚未投入。

（二）变更的具体原因

原发动机开发测试系统及试验服务建设项目主要是建设成为汽车发动机测试及试验服务中心，基本上是针对传统燃油发动机配套的测试与研发。而随着近年来从降低碳排放的国际大环境和汽车业技术储备以及更加激烈竞争的微观环境来看，国内车企都需要做好技术研发“主力换位”的准备，传统燃油汽车的生存空间正在不断被压缩。面对越来越严苛的碳排放政策法规，加上国际上众多国家共同提出的减少碳排放计划，汽车业正逐步谋求转型。据中国汽车工业协会统计，2018年1-10月，国内汽车市场新能源汽车生产18.1万辆，销售17.1万辆，同比分别增长2.7倍和2.9倍。而大型跨国汽车生产商在新能源汽车领域都有充足的技术储备。另外一个方面是自动驾驶，发动机控制难度远大于电机，电动车自动驾驶是可以最先实现的方案，目前的架构下自动驾驶对通信速度要求很高，按照国家自动驾驶汽车方面的规划2025年5G车用网普及。

根据新能源汽车产业现状和未来发展前景，公司决定逐步扩大新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备产能的投入，为今后打入新能源汽车装配系统市场打下更为坚实的基础。

三、 新项目的具体内容

(一) 项目基本情况

公司拟将原募投项目发动机开发测试系统及试验服务建设项目变更为新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目，将原计划使用的募集资金9,259.53万元用于新项目新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目。变更后新项目具体内容如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金投入	建设期	实施主体
新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目	10,200	9,259.53	2年	天永智能

新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目计划建于上海市嘉定区汇贤路500号公司自有土地上，计划总投资10,200万元，其中拟使用募集资金9,259.53万元，项目建设资金不足部分公司将以自有资金完成项目投资。项目建设包括建安工程、硬件设备、软件设备、铺地流动资金等。

新能源汽车电机电池装配测试线和自动化设备建设项目将建成汽车动力总成包括新能源电池电机测试系统生产及试验服务中心，为下游汽车生产及汽车零部件企业提供综合研发试验服务。项目业务主要包括：1) 工业自动控制装置及自动化设备的生产，包括机械、电气、人机界面等硬件部分，以及配套MES系统；2) 依靠形成的新能源汽车电机电池试验数据库，为新能源汽车电机电池和传动系统的研发工作提供专业的试验服务，支持客户汽车动力总成设计工作；3) 提供控制系统、数据管理系统、测试平台、测试专机设备等，帮助下游客户建设试验平台。

该生产基地建成投运，具备每年实施50个自动化设备生产及15条新能源电机电池测试系统项目和20000小时自动化装备及电机电池测试系统试验服务的产能水平。将成为达到国际先进水平的中国自有第三方研发试验，推动中国新能源汽车电机装配测试线产业发展。

（二）项目经济效益分析

1. 项目的营业收入

根据目标市场有效需求的分析，项目开发、实施方案，根据技术的成熟度、市场的开发程度、产品的寿命周期、需求量的增减变化等因素，结合行业及项目特点，确定销售数量。销售单价根据市场中类似产品单价水平及市场价格走势特点推断确定。并假定当期的产量等于当期销量。项目建设期2年，第3年投产，第5年达到设计产能。项目经营期预计收入如下：

项目营业收入估算表（万元）

序号	项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年
	合计收入			12,500	17,000	25,000	25,000	25,000
1	新能源电机电池装配线			12,000	15,000	22,500	22,500	22,500
	单价（万元/个）			1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	销量（个）			8	10	15	15	15
2	自动化设备			500	1,000	1,500	1,500	1,500
	单价（万元/个）			50	50	50	50	50
	销量（个）			10	20	30	30	30
3	测试试验服务			0	1,000	1,000	1,000	1,000
	单价（元/小时台）				500	500	500	500
	销量（万小时台）				2	2	2	2

2. 项目成本费用分析

总成本费用表：

成本费用估算遵循国家现行会计准则规定的成本和费用核算方法，并参照目前企业的实际数据。考虑不确定因素影响下所应进行的保守推算，进行如下项目成本费用估算：

项目总成本费用估算表（万元）

序号	项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年
1	生产成本			9000	12070	17500	17500	17500
1.1	直接材料			7684	10370	15109	15109	15109
1.2	直接人工			394	455	578	578	578
1.3	制造费用			900	1207	1750	1750	1750
2	管理费用			750	1020	1500	1500	1500
3	销售费用			375	510	750	750	750
4	总成本费用			10125	13600	19750	19750	19750
4.1	可变成本			8303	11696	17380	17380	17380
4.2	固定成本			1823	1904	2370	2370	2370
5	经营成本			9401	12876	19026	19026	19026

折旧与摊销：

本项目折旧费用来自房屋建筑物和机器设备。项目建成后各项目预计入账价值及各年折旧额如下：

项目折旧与摊销估算表（万元）

	项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年
1	建筑工程		4500	4500	4500	4500	4500	4500
	装修费摊销		214	214	214	214	214	214
	净值		4286	4072	3858	3645	3431	3217
2	机器设备原值		760	4060	4060	4060	4060	4060
	机器设备折旧额		72	386	386	386	386	386
	净值		688	3602	3216	2831	2445	2059
3	软件费用		-	620	620	620	620	620
	当期摊销额		-	124	124	124	124	124
	净值		-	496	372	248	124	-
	折旧摊销总计		286	724	724	724	724	724

3. 项目营业利润分析

根据项目营业收入估算和成本费用估算，以及项目的预计核定税种税率，估算项目营业利润及净利润。项目经营利润如下：

项目经营利润估算表（万元）

	项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年
1	营业收入	0	0	12500	17000	25000	25000	25000
2	营业成本			9,000	12,070	17,500	17,500	17,500

3	毛利率			28.00%	29.00%	30.00%	30.00%	30.00%
4	营业税金及附加			38	51	75	75	75
5	管理费用			750	1020	1500	1500	1500
6	销售费用			375	510	750	750	750
7	利润总额			2338	3349	5175	5175	5175
8	所得税			351	502	776	776	776
9	净利润			1987	2847	4399	4399	4399
10	净利润率			15.90%	16.75%	17.60%	17.60%	17.60%

四、 变更后项目的市场前景和风险提示

（一）市场前景

1、“新能源电机电池装配”和“新能源电机电池测试”行业需求旺盛，项目的市场空间巨大。

新能源汽车市场呈现高速增长的态势，一批先行的企业已经开始尝到了甜头，更多企业应该在这方面下功夫，新能源电机、电池装配及测试需求强劲。2019年2月1日，工信部召开了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》编制工作启动会。在会上，苗圩部长指出，2012年国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，对促进我国节能与新能源汽车产业发展，发挥了至关重要的统领性作用。2012规划的主要目标，是到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。2018年我国新能源汽车产销量分别完成了127万辆和125.6万辆，同比分别增长了59.9%和61.7%。中汽协预计2019年新能源汽车销量将突破160万辆，同比增长33.3%。这个预测是比较“求稳”的。即使这样，原来存在疑问的产能200万辆和累计销量500万辆的目标完全可以实现。

新能源发展迅猛，国际形势日新月异，我国新的新能源汽车发展规划必然要提出更高的发展目标。中国新能源汽车的发展对一些国家刺激很大，主要汽车强国在新一代高比能量动力电池研发和产业化方面积极布局，不断加大投入，美国制定了动力电池单体能量密度500Wh/kg的目标；日本新型动力电池研发的目标也是500Wh/kg；欧洲提出2030年本土生产的动力电池要占全球市场的30%。韩国企

业联合建立基金加速固态电池、锂金属电池和锂硫电池等技术的商业化。日本、韩国将燃料电池作为主要的技术路线。而新的新能源汽车发展规划必然要提出更高的发展目标。

印度、挪威、法国和英国已经相继宣布，将逐渐淘汰燃油车，挪威设定的最后期限是2025年、印度是2030年，英国和法国都是2040年，德国也只是个时间问题，美国至少有8个州已设定了相关目标。去年工信部副部长辛国斌透露中国已经开始研究制定禁售传统燃油汽车时间表。此前有预计2030年新型能源车辆可以占汽车总销售比率达到40%以上，将很有可能开始禁止销售传统燃油汽车。以新能源汽车销售200万辆为基数，年增长率30%，十年之后就会超过2600万辆，2030年的可能性很大。

2、工业机器人与智能工厂等高端制造技术发展迅速，正在推动汽车智能制造产业升级。

汽车制造业正在经历以自动化、数字化、智能化为核心的新一轮产业升级。工业机器人是汽车行业实施自动化生产线、工业4.0、智能制造车间、数字化工厂、智能工厂的重要基础装备之一，更是汽车通向工业4.0道路上的一块巨大且重要的基石。工业机器人在我国汽车制造业中的广泛应用，有助于提升我国汽车制造的自动化和智能化水平，降低人工成本上升和人口红利减少对我国汽车制造业竞争力的影响，提高生产效率和产品质量，保障安全生产，从而提升我国汽车制造的国际竞争力。2015年3月工信部发布了《关于开展2015年智能制造试点示范专项行动实施方案》指出，在数字化车间方面，汽车领域可以组织开展数字化车间试点示范项目建设，推进装备智能化升级、工艺流程改造、基础数据共享等试点应用。

机器人及智能技术解决方案，能够帮助汽车企业在产业升级中摆脱能源、人力、场地以及资金方面的约束，实现智能制造。随着人工成本的不断提升、机器人技术的成熟，规模不大的企业也愿意并买得起机器人作业。工业机器人在汽车行业的应用越来越普及。在智能工厂里，集成了移动机器人、堆垛机器人、装配机器人、焊装机器人、检测机器人等，可实现物料自动搬运、柔性物料传输、零部件自动清洗、白车身焊装、自动化装配等一系列功能。

机器人和智能工厂解决方案互相促进，相应的智能制造设备发展迅速。在智能工厂系统中，机器人接受控制器给的指令和数据进行工作，同时，把工作的情况收集起来返回到智能工厂的数据库中，上传到最高端的云服务器，通过对这些数据收集和分析，来整体提高整体智能设备的生产工艺和能力。

未来的汽车智能制造以智能工厂为载体，以关键制造环节智能化为核心，以端到端数据流为基础、以网络互联为支撑，可有效缩短产品研制周期、降低运营成本、提高生产效率、提升产品质量、降低资源能源消耗。随着工业机器人技术及相关配套集成能力的不断提高，云计算、云服务、数据通讯等配套体系的建立健全，将大幅提升汽车行业的制造水平，引领智能装备行业发展。

（二）风险提示

1、管理风险

公司在募投项目的管理、组织实施过程中，可能由于不可抗力或客观市场环境变化以及公司实施、管理过程中的潜在的疏漏，导致上述项目推迟、无法实施或项目投资收益无法达到预期水平，从而对公司未来业绩产生不利影响。

应对措施：公司将严格按照各项管理制度和规范性文件的要求规范运作，同时加强各类人员系统的专业技能培训，优化管理体系、提升管理效率。

2、市场竞争加剧风险

尽管新能源汽车电池电机装配测试线和自动化设备市场前景广阔，公司也对未来的市场需求进行了充分的可行性论证，并在核心技术储备、专业人才储备和未来业务运营等方面进行了充分的准备，但随着相关市场规模的扩大，以及下游应用领域的持续高速发展，势必会有更多的国内外企业加入市场竞争，公司将面临市场竞争加剧的风险。

应对措施：公司将建立系统的市场和顾客信息收集、沟通机制，及时跟踪分析市场形势以及市场需求变化，全方位关注客户对产品、技术等当前和未来发展需求，不断开发新产品、开拓新市场。进一步增强研究开发能力和试验试制能力，为保持和提升公司在核心设备和核心应用领域的竞争优势提供坚实的技术保障。

3、人力资源储备不足风险

新能源汽车电池电机装配测试系统及自动化设备的研发生产过程系统需要大量跨领域多学科知识综合和集成运用能力的研发技术人员，也需要对汽车行业的工艺要求、流程制造的深度理解，并具有丰富项目实施经验的项目管理人才和市场营销人才，同时也需要大量的熟练掌握零部件加工和安装调试能力的职业技术工人。本次募集资金投资项目建设过程中以及未来建成后，公司的资产规模和经营规模将迅速扩大，上述各类型的研发、技术、管理及基层技术人员的引进和培养需要一个过程，需要先于资本投入进行，如果届时公司不能引进培养足够的各类人才，可能对公司业务经营、募投项目实施效益情况产生不利影响。

应对措施：公司将通过各类渠道招募适合的行业高尖端人才，并不断地进行内部培训挖掘培养技术人才。分析掌握公司战略发展过程中对各类人员的需求情况，根据公司的生产经营实际情况，提前做好人力资源规划，全方位做好人力资源储备工作。

五、 独立董事、监事会、保荐人对变更募集资金投资项目的意见

（一）独立董事意见

本次变更募集资金投资项目事项是公司基于业务发展规划及市场需求而进行的必要调整，有助于提高募集资金使用效益，对公司技术研发工作具有积极意义。公司对变更募集资金投资项目事项进行了充分的分析和论证，并已履行了必要的审议和决策程序。本次变更募集资金投资项目事项符合《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013修订）》等相关规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东特别是中小股东利益的情况。公司全体独立董事同意公司变更募集资金投资项目事项，并同意将该事项提交股东大会进行审议。

（二）监事会意见

本次变更募集资金投资项目的内容和决策程序均符合中国证监会和上海证券交易所的相关法律法规、规范性文件要求及公司的有关规定。本次变更募集资

金投资项目事项，有利于提高募集资金使用效率，符合公司实际经营情况和长远发展的战略需要，有利于公司现有资源的整合和创新业务的发展，符合公司和全体股东利益最大化的原则。监事会对本次变更募集资金投资项目事项无异议，并同意将该事项提交股东大会进行审议。

（三）保荐机构核查意见

经核查，海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”）认为：本次变更募集资金投资项目已经公司董事会、监事会审议批准，独立董事发表了明确同意意见，并将提交股东大会审议，履行了必要的审批程序，符合《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 修订）》等相关规定。本次变更募集资金投资项目是公司根据外部经营环境变化、公司战略发展要求、主营业务具体情况的客观需要做出的，有利于公司提高募集资金使用效率和投资回报，符合公司和全体股东利益，不存在损害公司和中小股东利益的情形。保荐机构将持续关注公司本次变更募集资金投资项目的实施情况，切实履行保荐机构的责任与义务。

海通证券对本次变更募集资金投资项目无异议。

六、 关于本次变更募集资金用途提交股东大会审议的相关事宜

本次变更募集资金投资项目事项已经公司第一届董事会第十四次会议和第一届监事会第十三次会议审议通过，公司独立董事发表了明确同意的独立意见，本事项尚需提交公司股东大会审议。

七、 报备文件

- 1、《天永智能第一届董事会第十四次会议决议》
- 2、《独立董事关于公司第一届董事会第十四次会议相关事项的独立意见》
- 3、《天永智能第一届监事会第十四次会议决议》

4、《海通证券股份有限公司关于上海天永智能装备股份有限公司变更募集资金投资项目及变更募集资金投资项目实施地点的核查意见》

5、《关于变更募集资金投资项目的说明报告》

上海天永智能装备股份有限公司

董事会

2019年3月13日