

# 威马农机股份有限公司

## 关于募集资金具体运用情况的说明

### 一、本次募集资金投资项目概况

本次发行募集资金投资项目已经公司第二届董事会第六次会议和 2021 年第五次临时股东大会审议通过,拟申请公开发行不超过 2,457.67 万股人民币普通股 (A 股),占发行后总股本不低于 25%,实际募集资金额将由最终确定的发行价格和发行数量决定。募集资金扣除发行费用后,将按照项目的轻重缓急投资于以下项目:

单位:万元

序号	募集资金投资项目	具体项目	投资总额	募集资金投资额	
				金额	比例
1	智能化柔性化生产基地及丘陵山区农用机械研发技术中心建设项目	智能化柔性化生产基地建设项目	22,661.51	22,661.51	64.59%
2		山地丘陵农业机械工程技术中心建设项目	7,460.49	7,460.49	21.26%
3	营销服务渠道升级建设项目	营销服务渠道升级建设项目	4,965.50	4,965.50	14.15%
合计			<b>35,087.50</b>	<b>35,087.50</b>	<b>100.00%</b>

本次发行募集资金到位后,公司将根据实际募集资金净额,按项目的轻重缓急实施。公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金,在本次发行完成前,公司将根据项目建设实际需要,以自有资金对募集资金投资项目进行前期投入,待本次发行募集资金到位后,公司将使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目的自筹资金。

### 二、募集资金投向的具体情况

#### (一) 智能化柔性化生产基地建设项目

##### 1、项目概要

在国家政策鼓励推动智能工厂、数字化车间建设,以及公司现有产能严重不

足的大背景下，公司拟采用募集资金新建智能化柔性化生产基地一处，围绕“智能制造”进行深度布局，建设标杆型基地，助力产业升级，同时显著增加公司产能储备，充分响应市场需求，助力新技术、新产品的产业化落地，同步搭建满足SKD模式和CKD模式的全新产线、搬迁配件生产车间，确保经营场址稳定性。

项目建设总投资 22,661.51 万元，建设期 2 年，拟全部采用募集资金进行投资。其中：建筑及装修工程费用 16,101.51 万元、设备购置及安装投资 6,560.00 万元。项目建成达产后预计形成微耕机 20 万台/年、扫雪机 10 万台/年的生产能力，相关新产品视情况灵活调节产能。项目达产年主营业务收入预计可达 57,336.19 万元/年，利润总额 5,323.08 万元/年。项目主要建设内容包括：①新建厂房及其他配套用房面积约 61,179.80 m<sup>2</sup>，主要作为微耕机、扫雪机等相关新产品的生产制造场地以及员工的日常办公场地，另根据需要对部分场地采用无尘、防静电等特殊装修处理，以满足产品制造所需环境；②购置一批技术先进、档次较高的高精度智能制造、测试及试验设备，显著提高公司装备水平和生产效率，扩大产品产能，优化产品品质，同步完善公司生产流程和工艺。

## 2、项目建设必要性

### (1) 围绕“智能制造”进行深度布局，建设标杆型基地，助力产业升级

近年来美国、德国、英国、日本等发达国家纷纷实施以重振制造业为核心的“再工业化”战略，颁布了一系列以“智能制造”为主题的国家计划。为应对国际制造业格局的调整，我国也于 2015 年 5 月颁布了“中国制造 2025”的制造强国战略，推行数字化、智能化制造等八大战略。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）》强调：推动农机加工制造技术升级；推动农机智能工厂、数字化车间建设，运用高精度智能切割、机器人作业系统等数字化制造技术和装备，建设智能化与柔性化生产线；2021 年国务院发布《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》指出：提高农机装备自主研制能力，支持高端智能、丘陵山区农机装备研发制造，加大购置补贴力度，开展农机作业补贴等。

农机智能工厂、数字化车间的建设，一方面可大幅改善公司制造精度、提高生产效率、降低产品制造成本、降低库存量，助力公司提前适应行业的数字化过

渡；另一方面数字化体系的构建还可助力公司打通研发、制造、销售、售后服务等各环节，实现各环节的无缝、无延时对接，显著提高公司的整体运行效率，同时通过各环节运营数据的综合汇总、分析，提高公司产品策划的准确度，避免研发方面不必要的投资浪费，整体提升公司竞争力。

受高端智能制造装备不足限制，公司当前需在上料、取件、焊接以及转运等工序投入大量人工，方能有效提高产品产量。此种模式虽能勉强满足现有业务体量下的生产计划，但随着公司业务规模的进一步扩大，仅凭现有的装备水平将很难实现生产效率和产能的大幅提升。招工难和人工成本上涨的大趋势也将对公司经营造成实质影响。项目拟引进国际领先的智能化机器人实现夹取、上料、上件、取件、焊接的全自动化。同时通过各产线配套的MES系统以及自动化检测设备、输送线、吊装装置等，形成完整的智能信息化流水线，提高生产的自动化与信息化程度，实现生产快速响应，提升生产过程中高效衔接物资采购、生产装配、成品入库、发货等环节的综合服务能力，助力公司建设标杆性产业基地。

## （2）显著增加公司产能储备，助力新技术、新产品的产业化落地

公司坚持“专业化+国际化+差异化”三联驱动经营策略。即：通过专业化研发平台的构建聚集一批高素质研发人才，对已上市产品进行迭代和升级优化，同时开发、探索兼具研发可行性与广阔市场空间的新产品。深度践行国际化战略，构建国际+国内双循环运行体系，同时开展海外发展中国家及农业国家，与北美、北欧、俄罗斯等高纬度地区的区域组合布局。围绕山地丘陵特色形成差异化定位，区别于平原地区适用产品，构建差异化定位特色。伴随公司经营规划的持续推进和市场营销工作的深度拓展，公司产能不足的问题正逐渐暴露。公司在销售旺季时需满负荷甚至超负荷运转才能满足市场需求，带来生产设备的加速磨损、一线工人管理、产品质量波动等潜在问题，迫切需要提升公司产能储备、缓解旺季备货压力。智能化柔性化生产基地建设项目建成达产后，将显著改善公司产能不足的问题，进一步助力公司新技术、新产品的产业化落地。

（3）为新产品产业化储备产能，搭建满足SKD模式和CKD模式的全新产线，同时搬迁配件车间及传动箱生产线，确保经营场址稳定性

本次募集资金投资项目主要产品除微耕机和扫雪机以外，还将视情况兼顾更

多新产品的柔性制造。公司目前工艺流程及功能布局主要围绕过往产品投产进行建设，随着产品种类不断增加、迭代，新产品对生产过程中的流程控制、人员、设备、制造材料、自动化过程等提出了更高的要求。公司前期虽已通过对当前产线的小幅改造兼顾了新产品的小批量生产，但在规模化产品产能瓶颈显现且未来市场预期良好情况下，公司很难兼顾更多新产品产能的灵活调节。且部分新产品的部分重要部件与现有产品大为不同，需针对性增配相应设备。

同时，自 2018 年起中美贸易争端持续不断。国际贸易中，SKD 半散装件、CKD 全散件组装模式，一方面可以保持公司主要技术机密不外泄，另一方面还可享受比整件更低的进口税率和更低的贸易壁垒，是公司进行海外拓展的基石和国际化发展的必由之路。SKD 半散装件模式是在国际贸易中，把成品予以拆散，而以半成品或零部件的方式出口，再由进口厂商在所在国以自行装配方式完成成品并进行销售的模式。CKD 全散件模式则是以全散件形式作为进口整机的一种专有名词术语。全散件可以是进口零部件，也可以是本地生产的零部件。从当前现状来看，虽然目前公司产品暂未受关税影响，但为避免关税提升风险，公司拟通过 SKD 模式和 CKD 模式组织产品的生产和销售。公司前期工艺流程及功能布局主要围绕整机打包进行设计，难以满足散件模式打包要求，需从顶层设计着手，针对性建设全新产线，以保障公司顺利向 SKD 和 CKD 模式转变。

此外，公司目前由于场地有限，配件生产车间租用外部厂房，由于重庆地区地形水平落差较大，虽租用厂房紧邻当前厂区，相关零部件仍需花费一定时间及运力方能运输至当前厂区，搬迁配件车间至新厂区，实现生产完美衔接，将显著提升公司的生产效率。

### 3、项目建设可行性

#### (1) 产业政策鼓励农业机械企业做大做强

为鼓励农业机械企业做大做强，2011 年《农机工业发展规划(2011-2015 年)》提出：培育五家年销售收入在 150 亿元以上、具有较强国际竞争力的大型企业集团。2015 年《中国制造 2025》，提出：到 2020 年农业机械行业要构建形成核心功能部件与整机试验检测开发和协同配套能力；掌握农机的核心零部件制造和可靠性关键技术。2016 年《农机装备发展行动方案（2016-2025）》提出：针对中高

档零部件基本依赖进口的突出问题,开发生产新型节能环保农用发动机、柴油机;非道路移动机械用柴油机达到国 IV 排放;电控系统、后处理系统国内自主配套;到 2025 年形成 3-5 家具有国际影响力的农机企业。2016 年《全国农业机械化发展第十三个五年规划》提出:支持丘陵山地农业机械化科技创新,鼓励引导农机制造企业加强丘陵山地适用机具研发供给,有效解决无机可用问题。2017 年《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020 年)》强调:推动农机加工制造技术升级;推动农机智能工厂、数字化车间建设,运用高精度智能切割、机器人作业系统等数字化制造技术和装备,建设智能化与柔性化生产线;运用新工艺、新设备,改造现有农机加工制造工艺和装备,实现提质增效。2019 年《国家质量兴农战略规划(2018—2022 年)》指出:要强化农业科技创新,加快提升农机装备质量水平,大力推广绿色高效的设施装备和技术。2021 年国务院发布《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》指出:提高农机装备自主研制能力,支持高端智能、丘陵山区农机装备研发制造,加大购置补贴力度,开展农机作业补贴。

## (2) 募投项目具有较佳的国际国内应用前景

微耕机产品方面,公司借鉴国际同类产品先进设计理念,对微耕机产品进行了系列前瞻性的优化,采用公司自主研发的多项技术,显著改善产品的各项指标,包括振动小、噪音低、安全性高、油耗低等多项优势。即:①振动小:产品设计过程中,充分考虑重心匹配、零部件减震设计,整机操作手柄部分的振动显著低于同行业水平;②噪音低:整机噪音比同行业水平低 2%以上(2dB);③安全性高:通过微耕机的常开式离合器(专利号:2012101143465)、微耕机安全离合把手(专利号:2016214148827)的应用,确保在操作者松开离合把手后,旋转部件能 2 秒内停止运转,有效的保障操作者的安全;④油耗低:整机的设计重心匹配合理,刀具与整机转速合理匹配,使整个机器工作中可充分发挥动力优势,油耗较同行业水平低 10%以上。⑤舒适性好:通过微耕机安全离合把手(专利号:2016214148827)的应用,能大大降低操作者劳动强度,手柄握持力度小于 35N,远优于“国家机械行业标准 JB/T10266《微型耕耘机》4.1.11 手操纵力应不大于 250N”的要求。⑥扭矩大:公司田园管理机系列以及六档机系列,整机强度大,档位配置多,可根据不同工况采用不同的转速,整机输出扭矩比同行业水平大 10%

以上。

公司扫雪机作为冬季除雪的机械化设备，操作简单，工作效率高，一台扫雪机相当于 20 个人工劳动力，具有极佳的抛雪距离。电启动扫雪机带有照明灯，可在夜间或是清晨操作。因其具有高效、经济、环保等优势，除雪设备在国内外逐步广泛推广使用，且呈逐年上升趋势。募投项目扫雪机更增加了远程操控、加热手柄等功能，增加了操作舒适性，前景广阔。公司对扫雪机进行的优化设计包括：①单手自锁、出雪帽远程操控、加热件手柄等功能实现操作舒适性和环境适应能力；②超低温启动设计与优化，通过采用自主研发扫雪机专用动力专利的应用，在零下 25 度的环境中能够轻松启动；③优化扫雪机发动机化油器的阻风门和节气门联动控制机构，能够同步操作阻风门和节气门，从而减少用户操作，更加方便，并解决低速波动过大问题；④优化发动机导热机构，将化油器的进气加热，避免雪花进入化油器内，从而保证化油器的正常工作和发动机的工作效率。

(3) 公司前期已形成的专利技术积累、营销渠道网络、产品质控优势和规模优势等利于项目顺利实施

历经多年发展，现阶段公司已拥有较为丰富的产品序列，营销服务网络覆盖美国、俄国、印度、欧洲、印度等国家和地区。国内市场，公司现已在全国 20 多个省市建立了近千个县乡级经销及维修网点。通过线上和线下联动成功构建对多层次、广覆盖的营销渠道网络。公司当前已基本实现对全国范围市场的完整覆盖与国外核心市场的覆盖。通过多年技术积淀，公司还储备了大量的应用型工艺和技术，拥有专利技术 132 项。除通过 ISO9001 质量体系认证以外，产品还通过了欧盟 CE 认证、EMC 认证、MD 认证、LVD 认证、欧 V 认证，美国 EPA 认证、cTUVus 认证、CARB 认证，尼日利亚 SONCAP 认证等多项国际认证。威马品牌在行业内已享有良好的口碑和声誉，被评为“2017 年重庆名牌产品”、“第十届全国农机用户满意品牌”、“第八届精耕杯用户最心仪耕整地机械十佳品牌”等。

产品质控方面，公司产品发动机、变速箱等核心配件以自制为主，产品一致性与终端产品匹配度均处于较高水平。同时公司建设了符合 ISO9001-2017 质量控制体系的质量控制流程，从开发阶段的质量先期策划（APQP）到供应商质量控制（SQE），再到生产中的零部件入厂检验质量控制、装配过程中质量控制，以

及最后的成品抽检质量控制、成品发运质量控制的生产全流程监督管理，公司检测中心配备了零件检测分析设备，包括 X 荧光光谱仪、齿轮检测中心、桥式三坐标测量仪；零件生产过程质量设备包括：气密性检测仪、电动拧紧扳手、飞轮螺栓拧紧机、水泵综合测试系统；以及大量产品性能测试设备，包括农机耕地实验场、三轴电动摇动实验系统、产品耐久实验室、扫雪机试验场等，上述生产检验设备充分确保了项目的产品品质。公司经过多年发展形成的经验积累与技术沉淀有助于项目的顺利实施。

#### 4、项目建设方案、市场前景及产能消化措施

##### (1) 项目产品方案

项目建成达产后预计形成微耕机 20 万台/年、扫雪机 10 万台/年的生产能力，相关新产品视情况灵活调节产能。项目投产期及达产期产品方案如下：

项目产品	建设期	投产期		达产期
	T+1-T+2	T+3	T+4	T+5-T+12
微耕机（单位：万台）	-	12	16	20
扫雪机（单位：万台）	-	6	8	10

##### (2) 项目市场前景

详见招股意向书“第五节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争情况”之“（三）行业发展概况”中的相关内容。

##### (3) 项目产能消化措施

为保证募投项目新增产能的合理消化，公司未来将进一步扩大现有销售规模、持续开拓新客户和新的市场领域，以消化项目新增产能。公司具有丰富的山地丘陵农业机械设计研发经验、成熟的产品制造技术、优质的客户服务水平以及规模效应产生的成本竞争优势，为新增产能的消化过程提供了强有力的支持。具体如下：

##### ① 进一步加强对经销商的管理，积极开拓新客户，扩大销售规模

公司长期以来和主要经销商建立了稳定的合作关系，并已在客户中建立了良好的信誉和口碑。公司根据不同区域对产品的需求、经销商的销售能力等建立经

销单元区域，截至报告期末公司经销范围覆盖全国 20 余个省市自治区。在国家政策支持的大环境下，叠加农业机械行业的未来发展趋势，公司现有经销商大都处于业务规模扩张期，对本公司的产品需求持续上升。本次募集资金项目投产后，公司产品品质和产能得以提升，使公司有能力和客户更多的订单。公司将进一步加强对经销商的管理，包括业务培训、技术指导、服务支持等，依托经销网络，制定适应市场趋势的销售政策，提升经销商的持续经营能力，有效推进产品终端市场的发展扩张。

在巩固现有经销网络并扩大其销售规模的同时，公司将进一步加大对市场拓展的力度，积极拓展新的客户资源，大力发展新区域经销商，尤其是加大国外的北美洲、南美洲、东南亚、非洲等地客户资源的开发，公司拟通过本次募集资金项目“营销服务渠道升级建设项目”搭建美国子公司和中转仓、俄罗斯商务处，同步建立海外市场营销网络，确保海外营销工作的顺利开展，也为公司新增产品销售奠定坚实的基础。

#### ②加大自主品牌建设，打造世界级山地丘陵农机顶级品牌

针对国际市场，国内山地丘陵农业机械制造企业大量采用 OEM 方式，即按国外客户的产品技术要求贴牌生产和代工，部分优势企业采用定向开发 ODM 方式和自主品牌 OBM 模式并举的模式开展产品经营，借助前期贴牌生产积累的口碑和用户，积极扩大自主品牌产品的国际市场占有率。针对国内市场，行业内企业通常主推自主品牌，且大多采用直销和经销相结合的销售模式。

公司自主品牌“威马”已拥有一定的市场知名度和美誉度，发展至今先后获得“2017 年重庆名牌产品”、“重庆市高新技术产品”、“2017 年中国农业机械年度 TOP50 市场领先奖”、“第十届全国农机用户满意品牌”、“第八届精耕杯用户最心仪耕整地机械十佳品牌”等多项荣誉。微耕机、田园管理机销量自 2018 年起连续四年位居全国第一。未来公司拟将自主品牌建设作为经营管理的重中之重，通过不断改进产品、提升品质以及提供便利、快捷的售后服务，不断提升自身品牌的知名度，赢得广大终端客户的广泛认可，力争将威马品牌打造成为中国名牌、中国驰名商标以及世界级山地丘陵农业机械顶级品牌。包括通过门店形象升级、线下墙体广告、产品巡回演示推广等推广手段，进行线下品牌推广；通过国内外



电视等品牌广告宣传、电商数字推广，加大线上品牌建设；通过建立标准样板专营店，提高服务能力，逐步渗透增加服务组织，提升品牌服务影响力；并积极参与国内外专业展会和品牌推广等。

### 5、项目投资概算

项目建设总投资 22,661.51 万元，建设期 2 年，拟全部采用募集资金进行投资。其中：建筑及装修工程费用 16,101.51 万元、设备购置及安装投资 6,560.00 万元。

投资内容		投资额度（万元）			投资比例
		第一年	第二年	合计	
建设投资费用	建筑及装修工程费	16,101.51	-	16,101.51	71.05%
	设备购置及安装费	-	6,560.00	6,560.00	28.95%
项目合计投资		<b>16,101.51</b>	<b>6,560.00</b>	<b>22,661.51</b>	<b>100.00%</b>

建筑及装修工程费用 16,101.51 万元，具体如下：

(一)、建筑及装修工程费用估算				
序号	项目名称	建筑单价 (元/平方米)	面积 (平方米)	总投资费用 (万元)
一	厂房建筑及装修工程		61,179.80	
(一)	厂房建筑费用			
1	生产厂房（装配车间、配件车间等）	1,800.00	48,970.80	8,814.74
2	倒班楼及食堂	1,800.00	11,250.00	2,025.00
3	门卫	1,800.00	35.00	6.30
4	配电房	1,800.00	90.00	16.20
5	空压站	1,800.00	180.00	32.40
6	辅助用房	1,800.00	360.00	64.80
(二)	厂房装修费用		60,885.80	
1	生产厂房（装配车间、配件车间等）	800.00	48,970.80	3,917.66
2	倒班楼及食堂	1,000.00	11,250.00	1,125.00
3	门卫	800.00	35.00	2.80
4	配电房	600.00	90.00	5.40
5	空压站	600.00	180.00	10.80

(一)、建筑及装修工程费用估算				
序号	项目名称	建筑单价 (元/平方米)	面积 (平方米)	总投资费用 (万元)
6	辅助用房	600.00	360.00	21.60
(三)	环保工程			
1	固体废物处理站	2,000.00	210.00	42.00
2	污水处理站	2,000.00	84.00	16.80
建筑及装修工程费用合计				<b>16,101.51</b>

设备购置及安装投资 6,560.00 万元，即：

(二)、设备投资费用估算					
序号	设备所处工艺流程	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	硬件	微耕机生产线	2	200.00	400.00
2		扫雪机生产线	2	200.00	400.00
3		传动箱生产线	2	80.00	160.00
4		耕刀装配线	2	100.00	200.00
5		专线	1	150.00	150.00
6		散件打包线	1	50.00	50.00
7		动力线生产线	4	300.00	1,200.00
8		成品立体仓库	2	300.00	600.00
9		配件立体仓库	2	300.00	600.00
10		精加工中心	2	500.00	1,000.00
11		配件车间冲压单元	10	100.00	1,000.00
12		配件车间焊接单元	12	50.00	600.00
13		配套设施	1	200.00	200.00
硬件设备购置小计					<b>6,560.00</b>
设备购置及安装费合计					<b>6,560.00</b>

## 6、项目选址、组织方式及实施计划

项目选址珞璜镇玉观片区 F6-01/01-02 号地块。发行人已通过国有土地出让公开招拍挂方式取得整块宗地的使用权益，土地出让金总额 1,189 万元。

项目由发行人自行组织实施，计划建设期为 24 个月。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。截至本说明出具日，项目已完成前期的可行

性研究报告编制及项目备案、环评等工作，项目计划实施进度如下：

序号	项目	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	人员招聘	■	■	■	■	■	■	■	■
2	初步设计、规划报建	■							
3	工程施工		■	■	■	■			
4	设备采购					■	■		
5	设备安装调试						■	■	
6	试生产							■	■
7	竣工验收								■

### 7、项目的产品质量标准、技术水平、生产方法、工艺流程、生产技术选择、核心技术及其取得方式

项目产品与公司现有产品基本相似或相同，或是对现有产品进行的技术升级及行业先进技术的产业化应用。因此，项目在产品质量标准、技术水平、生产方法、工艺流程以及生产技术选择上与公司现有产品基本相同。项目产品生产工艺流程详见招股意向书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及变化情况”之“（六）产品的工艺流程”。项目使用的生产技术均来源于公司的核心技术，详见招股意向书“第五节 业务与技术”之“六、公司主要产品的核心技术与研究开发情况”。

### 8、主要原材料、辅助材料及能源燃料的供应情况

项目需使用的原材料、辅助材料主要包括曲轴箱体、齿轮、轴、电机/电机组件、气缸头、飞轮、轮胎、曲轴部件、白坯刀片、曲轴箱盖、油箱组件、启动器总成等。原材料、辅助材料供应商众多，所需原材料可以得到充足供应，且市场竞争充分，市场价格公允合理。项目主要消耗能源为电力。项目所在地水电气基础配套设施齐备，能源燃料供应充足，较有保障。详见招股意向书“第五节 业务与技术”之“四、公司主要产品的采购情况和主要供应商”之“（一）主要产品的原材料及能源的采购情况”。

### 9、项目环保情况

#### （1）施工期产生的污染物或污染源及应对措施

①废水——施工期产生的废水主要包括施工期生活污水和施工本身产生的废水。本项目位于珞璜工业园 B 区，周围有完善的生活设施，施工期生活污水处理依托周围设施。施工本身产生的废水包括建、构筑物的养护、施工机械、运输车辆冲洗等产生的含悬浮物、石油类的污水，主要污染物为石油类和 SS。通过设置沉淀池，用于暂存施工废水，回用于施工机械及运输车辆的冲洗，不外排。

②废气——施工期间大气污染物主要是扬尘和燃油机械在作业时产生的废气。施工扬尘主要来自建筑材料（水泥、河沙、石料、砖等）的现场搬运及堆放产生的扬尘，施工垃圾的清理及堆放产生的扬尘，往来车辆造成的现场道路扬尘。露天堆放水泥等易扬撒的物料，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖；施工过程中加强防尘洒水（每天 4-5 次）；设置车辆清洗设施及配套的污水、泥浆沉淀池；采用密闭装置的车辆运输易产生扬尘污染的物料，禁止车辆带泥（尘）上路行驶。各类燃油动力机械进行场地清理、运输作业时产生的燃油废气，主要含 HC、CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>。施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放后对空气质量影响较小。

③固废——施工期主要固废源于施工人员生活垃圾与项目建设过程产生的建筑垃圾及弃方，项目施工过程中建筑垃圾、土石方弃方均由建设单位送至政府指定渣场处理；施工人员的生活垃圾定点收集后由环卫部门统一处理。

④噪声——施工期噪声主要来自于动力设备、施工机械和车辆运输，分别产生于场地平整、基础开挖、结构施工和设备安装阶段。施工机械主要有挖掘机、工电锯、商砼拌车、装载机、推土机、各类压路机、重型运输车等，其噪声值在 85dB~90dB 之间。加强施工设备的维护与保养，避免发生由机械故障而引起的噪声污染。控制高噪声设备的使用，施工场地内合理布置施工机具和设备。

## （2）营运期间产生的污染物或污染源及应对措施

①废气——本项目营运期间的废气主要有 a.焊接过程产生焊接烟尘，焊接工位上方整体设置集气罩，将焊接烟尘收集后统一引至一台固定式焊烟净化器处理；b.抛丸过程产生的粉尘，经自带的脉冲滤筒式除尘器净化处理后通过 20m 排气筒排放；c.酸洗槽中酸洗剂挥发产生的酸雾，在酸洗槽设置侧边抽风装置收集酸雾，酸雾经收集后进入碱液喷淋塔处理后经 20m 排气筒排放；d.天然气燃烧废气，通

过 20m 排气筒排放；e.喷塑过程产生的喷塑粉尘，经旋风粉末回收系统、滤芯式过滤器两级回收处理后重复利用喷塑工序，喷塑过程有极少量粉尘通过滤芯式过滤器处理后通过 20m 排气筒排放；f.固化烘干过程产生的固化烘干废气，设置集气罩对产生的固化废气进行收集后经采用 UV 光氧催化+活性炭吸附进行处理后引至 20m 排气筒排放；g.试车废气，通过 20m 排气筒排放；h.食堂油烟，废气经集气罩收集引至油烟净化器处理后经烟道引至屋顶排放；j.污水处理站废气以及柴油发电机废气，经过专用管道就近引至楼顶排放。

②废水——项目厂区用水主要有前处理线的清洗用水、脱脂用水、化成用水、车间地面清洁用水、喷淋塔用水、员工生活用水以及食堂用水等。本项目拟设置处理规模不小于 180m<sup>3</sup>/d 的污水处理站，生产废水采用“隔油+中和+反应+混凝沉淀”预处理后与生活污水一起经“水解酸化+生物接触氧化”进行生化处理，废水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后通过经市政污水管网排入珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2008)一级 B 标排放。

③噪声——本项目的噪声源为剪板机、冲压机、抛丸机、折弯机、空压机、风机、柴油发电机组等，其余生产设备均为低噪声设备。项目的噪声强度约 70-90dB (A)。项目根据噪声类型，采取建筑隔声、基础隔振减振、距离衰减等措施减低噪声。

④固废——a.项目危险废物有每半年清渣酸洗槽产生的含酸洗液的废渣 S4、每年清渣预脱脂槽和脱脂槽产生的废渣 S5、每年清渣化成槽产生的废渣 S6、各种化学原料包装桶、废活性炭、废机油、废棉纱手套以及污水处理站产生废水预处理污泥等。采用专门防腐防渗防漏容器桶分类收集，统一暂存到危废暂存间，交资质单位处理。b.本项目一般工业固废主要有剪板过程产生的废边角料；冲压过程产生的废金属屑；焊接过程产生的废焊材；抛丸过程中产生的废钢丸以及抛丸机自带收集系统收集的金属颗粒；成品包装入库过程产生的废包装材料；污水处理站处理污水过程中产生的生化污泥，由环卫部门定期清掏处理。剪板、冲压、焊接、抛丸和包装环节产生的一般工业固废暂存与一般工业固废暂存间，定期送废品回收公司回收利用。c.本项目生活垃圾设垃圾桶袋装收集，由当地环卫部门

统一处置；项目设置餐厨垃圾收集桶，将餐厨垃圾收集后交由有资质的单位处置。

经过上述治理，废水可以做到达标纳管，废气排放浓度和排放速率均能达标，噪声经治理后可以做到厂界达标，固体废物能够实现零排放。项目已经取得重庆市工业园区环境保护局的环保评估审核。审核结论：该建设符合相关产业政策及规划要求，该项目可在拟定地点按拟定建设内容实施。

## 10、项目经济效益分析

项目主要经济指标如下：

经济效益指标	单位	预期值
达产年营业收入	万元	57,336.19
达产年净利润	万元	4,524.62
毛利率（达产年）	%	18.21
净利率（达产年）	%	7.89
净现值（税后）	万元	6,009.58
投资回收期（税后，含建设期）	年	7.48
内部收益率（税后）	%	17.70

项目具有明确的市场前景，项目投资收益较好，切实可行，能够给公司带来良好回报。

## （二）山地丘陵农业机械工程技术中心建设项目

### 1、项目概要

在农业机械领域，横向丰富产品结构、纵向提升产品品质，是行业内企业快速响应市场需求和应对市场竞争的必然之举。公司通过全面升级研发技术中心软硬件配置，建立统一管理的高效研发架构，将助力公司巩固产品和技术领先优势。项目新建工程技术中心一处，研发车间 4,158 m<sup>2</sup>，研发办公楼 1,450 m<sup>2</sup>。项目总投资 7,460.49 万元，项目建设期 2 年，拟全部采用募集资金进行投资。总投资中：建筑及装修工程费 1,642.74 万元、软硬件购置及安装费 3,465.75 万元、第三方认证费 390.00 万元、研发人工支出 1,962.00 万元。

项目拟对现有省级技术中心进行升级建设，全面提高研发设施和研发人员质量，以满足国家级企业技术中心认定标准，着力打造山地丘陵农业机械国家级技

术中心。主要建设内容包括：①新建工程技术中心一处，建筑面积 5,608.00 m<sup>2</sup>，主要作为山地丘陵农业机械及其他动力机械新产品和技术工艺的研发设计场地以及人员的日常办公场地，另根据需要对部分场地采用无尘、防静电等特殊装修处理，以满足研发开展所需环境；②购置一批技术先进、档次较高的高精度研发专用测试及试验设备，显著提高公司研发装备水平和研发效率，搭建高标准研发设计和实验平台；③在现有省级技术中心基础上调整、扩充各部门职能，形成功能健全、统一管理和高效研发的新研发体系，同步加强研发人才梯队建设，夯实人才优势，全面打造山地丘陵农业机械国家级企业技术中心。

## 2、项目建设的必要性

(1) 健全研发体系、完善研发条件，是公司提高技术创新能力与水平，着力打造国家企业技术中心的必由之路

目前公司在山地丘陵农业机械领域有着显著的发展与竞争优势，境内外多地拥有经销商及售后服务网点遍布全国 20 余个省份自治区，2018-2021 年山地丘陵专用微耕机系列产品销量连续四年全国第一，产品远销美国、瑞典、印度等 70 余个国家和地区，产品规模与竞争力已基本满足国家企业技术中心认定条件，同时公司仍在研发人员水平、软硬件配置等方面继续加强。

对于申报国家企业技术中心的企业，《国家企业技术中心认定评价工作指南（试行）2016》在企业创新投入、创新条件、创新绩效三个维度上做出了明确要求。例如企业技术开发一起设备原值不低于 3,000.00 万元、国家级研发平台数量不少于一个、新产品销售收入占主营业务收入比例不低于 20%等，对研发经费投入、研发人员占比亦有较高要求。截止 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员数量为 91 人、2022 年全年研发费用 1,647.00 万元，公司研发投入及专利情况已基本满足认定条件，因此公司拟在现有省级技术中心基础上，通过山地丘陵农业机械工程技术中心建设项目打造一支高水平的山地丘陵农机技术研发团队，进一步强化研发创新能力，购置一批先进的研发用软硬件设备，改善研发条件，对现有省级技术中心进行升级，满足国家级企业技术中心建设标准，全面提高公司综合研发实力，以巩固公司在山地丘陵耕整地机械领域的优势地位。

(2) 横向丰富产品结构、纵向提升产品品质，是公司应对外部竞争、巩固

## 竞争优势的必然之举

由于不同的农作物种类、作业环节、地形条件，所需农业机械的种类不同，农业生产对农用机具的需求也具有多样性。农业生产的耕、种、管、收各环节具有季节性，要求农业机械在相应季节可连续可靠作业。同时，不同地域的地型、土壤、气候条件，要求农业机械具有较强的地域适应性。

农业经营主体对整机可靠性高和零部件一致性、互换性好的农机品牌，以及不同种类、不同作业环节的农业机械成套化采购需求迫切，促使农业机械企业发展“全面全程化”的农机产品体系，提高产品的可靠性、零部件的一致性和互换性，同时与时俱进地提升产品的数字化智能化水平，以满足农业生产不断产生的智能化需求。产品链完整、研发能力强的农业机械制造商，不仅能满足新型农业经营主体的成套化采购需求，而且还能克服单一品种导致的淡季成本分摊压力，因而在市场中更具竞争优势。

随着农业机械行业的深化发展，市场竞争日趋激烈，行业内具有一定规模的企业均在选择适合自身发展的产业布局和道路，形成具有自身特色的产品和技术体系。产品和技术的纵向迭代和横向储备是所有农业机械企业的共同发展路径。公司虽然在山地丘陵农业机械行业已形成较强的技术沉淀和产品积累，但仍存在着产品品种不全、高端产品供给不足、共性技术研究基础薄弱、农机农艺融合不紧密等诸多问题。通过山地丘陵农业机械工程技术中心建设项目，横向拓展公司产品线、纵向提高产品品质，合理搭配短、中、长期产品和技术规划，是公司应对外部竞争、巩固竞争优势的必然之举。

(3) 全面升级公司研发体系软硬件配置，建立统一管理的高效研发架构，助力公司巩固产品和技术领先优势

现阶段，随着传统农业机械，与遥感、云计算、物联网、大数据、新能源等高新技术成果的深度融合，行业正向智慧化方向快速发展，带来行业的深度变革。2015年《中国制造2025》将农机装备列为重要领域，鼓励推动农业机械化科技创新和农机工业转型升级。2016年《全国农业现代化规划（2016—2020年）》也对农业机械化提档升级作出了全面部署，“智能农机装备”纳入了国家重点研发计划。同时自1995年，美国环境保护局（EPA）发布了非道路点燃式小型发动机



第 I 阶段 (Tier1) 排放法规, 规定其污染物 (HC、CO 和 NO<sub>x</sub>) 排放限值和测量方法后, 越来越多国家和地区开始关注通用小型汽油机的排放, 不断提出越来越严苛的排放要求。公司山地丘陵农业机械产品及其他动力机械产品均受排放标准约束, 要求公司以现有核心关键技术为基础不断进行产品的迭代, 同时积极开展新产品、新技术、基础研究等领域的研发突破, 以巩固公司前期形成的研发和技术优势。

从深度与广度上持续推进的研发工作, 对公司的软硬件配置环境提出了极高要求, 包括充裕的研发场地、多样化的实验场地、数量足档次高的研发软硬件设备仪器等, 同时也对公司的研发团队实力和高效研发管理架构的搭建提出了新的要求。公司已有研发试验场地位于重庆市江津区珞璜工业园区现有生产厂区内, 场所面积约 5,000 m<sup>2</sup>, 其中大部分为试验场, 室内研发设计面积较小, 仅约 500 m<sup>2</sup>。拥有齿轮检测中心、空气滤清器阻力测试台、排放检测仪器等研发试验检测设备 130 余台套。随着公司业务规模的持续发展, 公司现有场地、研发设备很难满足不断升级的国际标准要求。整合研发实验场地形成高标准实验中心, 同时显著改善软硬件配置环境, 通过高标准工程技术中心的建立, 吸引、聚集大量行业高端人才, 最终助力公司建立行业技术壁垒, 巩固技术领先优势。

### 3、项目建设的可行性

(1) 公司高度重视研发和创新工作, 广泛开展产学研合作, 较为健全的研发体系有利于山地丘陵农业机械国家企业技术中心的打造

自成立之初, 公司就高度重视产品、技术的研发和创新工作, 已形成较为健全的研发体系, 是重庆市科委认定的“重庆市丘陵山区耕整地机械工程技术研究中心”, 拥有重庆市认定的“企业技术中心”, 荣膺“重庆市科技进步二等奖”、“2017 年重庆名牌产品”、“重庆市高新技术产品”、“2017 年中国农业机械年度 TOP50 市场领先奖”、“第十届全国农机用户满意品牌”、“第八届精耕杯用户最心仪耕整地机械十佳品牌”等多项荣誉。公司于 2021 年被评为重庆市经济和信息化委员会“专精特新”企业。报告期内, 公司研发费用投入分别为 915.80 万元、1,360.34 万元和 1,647.00 万元。公司十分注重人才的内部培养和外部引进, 建立了一套较为完善的人才培养和引进机制。截至 2022 年 12 月 31 日, 公司研发技

术中心现有各类专职研发技术人员 91 人，占公司总人数的 11.85%，有五年以上工作经验的研发人员占 47.25%，有十年以上工作经验的研发人员占 25.27%。

公司严格依据程序文件规定的开发流程，历经立项阶段、总体方案设计阶段、工作图设计阶段、样品试制阶段、小批试制阶段开展产品创新，每一阶段都需经过科学严谨的论证和评审。为提高研发人员的创造性、积极性，公司还制定了考核激励政策，对创新能力强、工作效率高的员工进行奖励。公司较为完善的研发体系和优秀的研发团队可为本项目实施提供重要支撑。同时，公司高度重视产学研合作，与重庆理工大学在联合培养人才、合作开展科研攻关方面有着深厚的合作基础，双方于 2013 年签订了战略合作协议，组建了重庆首家校企合作的山地农机研究所——“重庆理工大学—威马山地农机研究所”。健全的研发体系及内部管理机制有助于山地丘陵农业机械国家企业技术中心的顺利建设。

(2) 丰富的技术储备、产品和技术研发经验将为山地丘陵农业机械国家企业技术中心的建设奠定坚实基础

经过多年积淀，公司已拥有 100 余项各类专利。在操作舒适度方面，公司拥有省力手把、转向功能、减振手把等专利技术，使得整机使用更方便、舒适。在安全性方面，公司拥有常开离合、手离停手把等专利技术，使得用户使用更安全。在排放标准方面，球型燃烧室、薄活塞环、T 型活塞、固定摇臂等的研发及应用，使公司汽油动力产品达到美国 EPA3、CARB 以及欧洲第五阶段排放标准，单缸机燃油供给及排放控制技术使得公司柴油动力产品达到国内第三阶段排放标准、单缸风冷柴油发动机机内净化及尾气净化排放技术达到国内第四阶段排放标准，机内净化减排技术使得公司柴油动力产品达到欧五排放标准。同时，公司作为牵头或参与单位承担多项省部级重要科研项目，多款产品通过自主研发或联合研发并成功推向市场。其中部分产品性能及相关参数处于国内领先水平。公司前期积淀形成的丰富的技术储备、产品和技术研发经验有利于项目的顺利实施，最终打造山地丘陵农业机械国家级企业技术中心。

综上，山地丘陵农业机械国家企业技术中心项目建成后可显著提高公司在山地丘陵农业机械领域科研水平，强化公司农机产品质量和市场竞争能力，促进农机行业市场与技术的发展。基于现有的省级技术中心，公司已具有较为健全的研发

体系、深厚的技术储备及研发经验，打造山地丘陵农业机械国家级技术中心基本条件具备。

#### 4、项目组建方案

项目建设旨在提高公司整体的产品和技术研发水平和创新能力、丰富公司产品系列、提升产品性能，为公司长远发展提供必要的技术储备和支持。项目建设有利于公司提供更优质的产品和服务，强化公司技术、服务方面的可持续发展能力和产品竞争优势。项目建设完成后，工程技术中心组织架构及各部门主要职责如下：

序号	部门	职能	人员数量
1	产品委员会	审查并批准重要的新产品项目，审查重要产品市场战略，审查并批准项目年度计划，提出产品路线拓展规划，批准新产品上市	由公司相关领导、专家及外聘专家构成
2	管理室	专利分析和查询、技术资料管理、标准化、工业造型、法规认证	5
3	农机研究所	负责山地丘陵农机的设计开发工作	36
4	通机研究所	负责发动机、发电机组、水泵的设计开发工作	30
5	扫雪机研究所	负责扫雪机的设计开发工作	10
6	新能源研究所	负责锂电池产品的设计开发，智能化产品的设计开发工作	10
7	检测所	负责公司所有开发新产品的试验策划、性能试验、耐久试验、解析、零部件检测及试验工作	7
8	基础研究所	负责市场前沿技术，前瞻性产品，公司战略性产品的研究工作以及公司产品的 CAE、NVH 分析工作	9

#### 5、项目投资概算

项目总投资 7,460.49 万元，项目建设期 2 年，拟全部采用募集资金进行投资。总投资中：建筑及装修工程费 1,642.74 万元、软硬件购置及安装费 3,465.75 万元、第三方认证费 390.00 万元、研发人工支出 1,962.00 万元。即：

投资内容		投资额度（万元）			投资比例
		第一年	第二年	合计	
建设投资费用	建筑及装修工程费	1,642.74		1,642.74	22.02%
	软硬件购置及安装费		3,465.75	3,465.75	46.45%
	第三方认证费	235.00	155.00	390.00	5.23%
	研发人工支出	853.00	1,109.00	1,962.00	26.30%

投资内容	投资额度 (万元)			投资比例
	第一年	第二年	合计	
项目合计投资	2,730.74	4,729.75	7,460.49	100.00%

建筑及装修工程费 1,642.74 万元，即：

(一) 建筑及装修工程费用估算				
序号	项目名称	建筑单价 (元/平方米)	建筑面积 (平方米)	总投资费用 (万元)
一	房屋建筑及装修工程		5,608	
(一)	工程技术中心建筑工程			
1	研发车间	1,800	4,158	748.44
2	研发办公楼	1,800	1,450	261.00
(二)	工程技术中心装修工程	装修单价 (元/平方米)	装修面积 (平方米)	总投资费用 (万元)
1	研发车间	1,000	4,158	415.80
2	研发办公楼	1,500	1,450	217.50
建筑及装修工程费用合计				1,642.74

软硬件设备购置及安装费 3,465.75 万元，即：

(二)、设备投资费用估算					
序号	类型	设备名称	台/套数	单价 (万元)	总价 (万元)
1	硬件	交流测功机	5	30.00	150.00
2		称重式油耗仪	5	8.00	40.00
3		稀释采样排放分析仪	2	300.00	600.00
4		精密分析天平	1	55.00	55.00
5		发动机耐久试验台	5	15.00	75.00
6		农机耐久试验台	5	15.00	75.00
7		发电机组耐久试验台	5	10.00	50.00
8		扫雪机耐久试验台	3	10.00	30.00
9		轮胎耐久试验台	1	10.00	10.00
10		振动分析仪	1	85.75	85.75
11		有害物质检测分析仪 (ROHS、REACH)	● 1	100.00	100.00
12		燃烧分析仪	1	150.00	150.00
13		光谱分析仪	2	60.00	120.00
14		3D 扫描仪	1	50.00	50.00

（二）、设备投资费用估算					
序号	类型	设备名称	台/套数	单价 (万元)	总价 (万元)
15		半消音室	1	300.00	300.00
16		三坐标检测仪	1	60.00	60.00
17		齿轮检测仪	1	80.00	80.00
18		凸轮轴检测仪	1	30.00	30.00
19		金相显微镜	1	30.00	30.00
20		硬度检测仪	3	5.00	15.00
21		圆度检测仪	1	20.00	20.00
22		轮廓仪	1	30.00	30.00
23		塑料、橡胶件老化试验台	2	20.00	40.00
24		农机试验场	1	80.00	80.00
25		通机、农机研发专用模具	1	500.00	500.00
硬件设备购置小计			52		<b>2,775.75</b>
26	软件	UG 或 SOLIDWORKS	30	15.00	450.00
27		CAD	30	2.00	60.00
28		PLM	1	80.00	80.00
29		ANSYS (有限元分析)	1	100.00	100.00
软件购置合计			62		<b>690.00</b>
软硬件购置及安装费合计					<b>3,465.75</b>

第三方认证费 390.00 万元，即：

（三）、第三方认证费（单位：万元）				
序号	第三方认证费名称	第一年	第二年	合计
1	EPA/CARB 申请+换证+PLT	30.00	30.00	60.00
2	CSA	10.00	10.00	20.00
3	欧五排放	12.00	12.00	24.00
4	CE 认证	14.00	14.00	28.00
5	汽油动力国二排放	9.00	9.00	18.00
6	柴油动力国四排放	160.00	80.00	240.00
合计		<b>235.00</b>	<b>155.00</b>	<b>390.00</b>

研发人员投资费用总计 1,962.00 万元，即：

(四)、核心研发人员投资费用估算(单位:万元)								
序号	研发人员 所处部门	岗位	第一年 人数	第二年 人数	年薪 (万元)	第一年 支出	第二年 支出	总人工 支出
1	技术中心	技术中心主任	1	1	35.00	35.00	35.00	70.00
2	技术中心	技术中心副主 任	1	1	30.00	30.00	30.00	60.00
3	技术中心	通机研究所	18	25	12.00	216.00	300.00	516.00
4	技术中心	农机研究所	25	30	12.00	300.00	360.00	660.00
5	技术中心	扫雪机研究所	5	7	12.00	60.00	84.00	144.00
6	技术中心	新能源研究所	6	8	12.00	72.00	96.00	168.00
7	技术中心	基础研究所	5	7	12.00	60.00	84.00	144.00
8	技术中心	检测所	5	7	10.00	50.00	70.00	120.00
9	技术中心	管理室	3	5	10.00	30.00	50.00	80.00
合计						<b>853.00</b>	<b>1,109.00</b>	<b>1,962.00</b>

## 6、项目选址、组织方式及实施计划

项目选址珞璜镇玉观片区 F6-01/01-02 号地块。发行人已通过国有土地出让公开招拍挂方式取得整块宗地的使用权益，土地出让金总额 1,189 万元。

项目由发行人自行组织实施，项目计划建设期为 24 个月。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。截至本说明出具日止，项目已完成前期的可行性研究报告编制及项目备案、环评等工作，项目计划实施进度安排如下：

序号	项目	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	初步设计、规划报建	■							
2	工程施工		■	■	■	■			
3	设备采购					■	■		
4	设备安装调试						■	■	
5	试生产							■	■
6	竣工验收								■

## 7、主要原材料、辅助材料及能源燃料的供应情况

项目原材料、辅助材料与公司生产经营基本一致，略有增补。研发项目对原、辅材料的用量较小，且公司已与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，市场供应可以得到保障。项目用电、用水可分别由项目所在地园区电网、自来水管网供

应。

## 8、项目环保情况

项目所产生的主要污染物与公司生产运营基本一致，但总体排放量较低，对周边环境基本不产生影响。生活用污水进入园区市政污水处理管道，项目实施过程中产生的有限的固体废弃物由回收桶、废品回收站等进行回收处理，保证办公环境和周围环境不受污染。

## 9、项目经济效益分析

山地丘陵农业机械工程技术中心建设项目不直接产生经济效益，其效益将从公司研发新技术新产品、提高产品品质等方面间接体现。通过本项目的实施，可显著增强公司的技术研发能力和产品创新能力，提高公司在行业内的市场竞争力。同时，公司将利用产业利润反哺科研开发，形成良性循环，提高公司的综合实力。

### (三) 营销服务渠道升级建设项目

#### 1、项目概要

营销服务渠道升级建设项目总投资 4,965.50 万元，拟全部使用募集资金进行投资。项目拟重点加大公司国内外营销渠道下沉力度，强化“威马品牌”建设。国外营销建设方面，通过设立国外子公司（含中转仓）及商务处促进与客户的本地化沟通反馈，便于精准响应当地客户需求；以户外推广、广告宣传、电商数字推广等形式开展品牌宣传活动，提高“威马品牌”海外认知度；开展国外营销渠道建设，加快微耕机、扫雪机的海外市场渗透。国内渠道建设围绕线上线下立体宣传、深度分销团队建设深化营销服务工作，以门店升级、线下推广、展会和经销商会议等传播形式强化公司品牌形象；强化国内各品牌形象店建设，加速产品推广，助力公司提高微耕机等主营产品的国内市场份额。

项目计划建设期为 3 年，建设内容包括：在美国、俄罗斯租赁约 3,500.00 m<sup>2</sup> 场地用于设立子公司、商务处及中转仓，场地租赁及装修工程费用小计 726.60 万元；购置一批子公、商务处及中转仓所需软硬件设备，购置费用小计 288.90 万元；加大国内外营销渠道建设，投资小计 770.00 万元；开展品牌推广活动，品牌推广费用小计 2,820.00 万元；建设一支 80 人规模的深度分销团队，团队培训投

资 360.00 万元。

## 2、项目建设的必要性

### (1) 强化公司自主品牌建设，争创世界级山地丘陵农业机械顶级品牌

现阶段，针对国内市场，公司主推自主品牌，采用直销和经销相结合的销售模式。针对国际市场，公司主要采用定向开发 ODM 方式和发展自主品牌模式并举的模式开展产品经营。目前公司自主品牌“威马”现已拥有一定的市场知名度和美誉度，发展至今先后获得“2017 年重庆名牌产品”、“重庆市高新技术产品”、“2017 年中国农业机械年度 TOP50 市场领先奖”、“第十届全国农机用户满意品牌”、“第八届精耕杯用户最心仪耕整地机械十佳品牌”等多项荣誉。微耕机、田园管理机销量自 2018 年起连续四年位居全国第一。

但与国际知名的大型农业机械品牌相比，公司自主品牌的国际国内市场知名度仍有较大提升空间。未来 3-5 年公司拟将自主品牌建设作为经营管理的重中之重。国内农业机械行业内大多数企业技术水平有限、自主创新能力不强，产品同质化严重，农业机械企业竞争手段主要依赖价格竞争，大多数农户并不能完全识别优质品牌。通过重点区域营销分支机构的组建和多种品牌推广手段，以及营销渠道和深度分销团队的全面建设，培养农户以及经销商的品质意识和品牌意识，使其充分了解公司产品的优势，将助力公司将威马品牌打造成为中国名牌、中国驰名商标以及世界级山地丘陵农业机械顶级品牌。

### (2) 重点布局海外营销渠道，推动公司长远发展

与国外竞争对手相比，发行人在产品的制造成本控制方面有明显的优势，且经过多年的技术、工艺积累，公司产品性能与国际知名品牌已趋于接近，而售价则距其仍有差距，发行人产品具备一定的性价比优势。近年来公司产品在欧美市场的占有率不断提高，出口总额取得迅速突破。但从营销服务网络布局上看，公司山地丘陵农业机械产品前期主要出口至海外发展中国家及山地丘陵较多的农业国家，新增扫雪机品类市场主要集中在北美、俄罗斯及北欧等高纬度地区。整体上，公司前期在山地丘陵农业机械方面的销售网络布局已经相对完善，但原有的围绕山地丘陵农业机械的营销服务网络布局无法兼顾扫雪机等高纬度市场开



拓的需要。在美国、俄罗斯建立子公司、商务处及中转仓，同步加大针对国外大、小型经销商的渠道建设，在服务于公司扫雪机产品市场开拓的同时，还可兼顾山地丘陵农业机械产品及其它动力机械产品的市场开拓，对公司全球化发展和布局意义重大。未来 3-5 年，公司将以扫雪机为契机，顺利进入北美、俄罗斯市场，降低单一市场业务对发行人整体业务的影响，同时推广自主品牌农业机械产品，提高威马品牌全球知名度。

(3) 我国农业机械化水平、劳动力素质较低，强化品牌形象店建设和深度分销工作、加强农机操作培训指导是公司巩固国内市场份额的必要之举

2004 年我国《农业机械化促进法》颁布实施，标志着我国农业机械化进入法制化发展阶段，我国农业机械化因此迎来一波发展高潮。农村农业部数据显示，近十多年来我国农业机械化保持较快发展态势，但与发达国家普遍 90%左右的农业机械化水平相比仍有不小差距，尤其是是在山地丘陵地区与经济作物的机械化方面。受限于地貌、交通条件局限，我国山地丘陵地区机械化率远低于平原地区，2018 年国务院印发《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》指出：力争到 2025 年，丘陵山区县（市、区）农作物耕种收综合机械化率达到 55%。

另一方面，据国家统计局统计，在农村劳动力中，初中及以下文化程度的占 87.8%，我国农村劳动力大量为文盲半文盲人口。而发达国家农民素质则普遍较高，以美国为例，美国高中以上（包括大学）文化程度的农民的比例已达 90%。针对我国农业劳动人群普遍年龄偏大、文化水平偏低、对新知识接受能力差的现状，强化品牌形象店建设和渠道建设的力度，构建深度分销团队加快营销渠道的下沉，对强化农机操作技术指导培训、提升威马农机产品认知度等意义重大。

### 3、项目建设的可行性

#### (1) 成熟的营销网络运转机制支撑项目顺利实施

经过十多年的发展，公司已初步建立较为成熟的营销服务网络及经销商管理机制。当前的营销服务网络架构由市场运营部、售前技术支持部、事业推广部、内务部以及经销商共同组成，基本覆盖从售前客户需求收集分析到营销推广方案

制定执行之间的各环节工作，形成了相对完善的业务流程、成熟的管理制度及有效的人才培养机制。公司在营销服务网络搭建方面积累了较为丰富的经验，能够支持本项目的建设。

(2) 公司现有营销渠道渗透力度助力国内营销工作顺利开展

现阶段公司内销市场已在全国 20 多个省市建立了近千个县乡级经销及维修网点，经销商覆盖云南、重庆、四川、贵州等农机应用条件较差的多个山地丘陵地区，受益于营销渠道下沉深度，公司微耕机系列产品连续四年全国销量第一。未来 3-5 年，公司将在现有基础上加强经销网络渠道的建设、维护和管理，持续加大线上线下广告宣传与形象店升级力度，通过渠道下沉、渠道扁平化、终端精耕等手段满足目标市场的差异化需求并提升市场占有率。

4、投资概算

(1) 项目总投资概算

项目总投资 4,965.50 万元，项目建设期 3 年，拟全部采用募集资金进行投资，项目投资构成如下：

投资内容	投资额度（万元）			合计	投资比例
	第一年	第二年	第三年		
场地租赁及装修	292.20	217.20	217.20	726.60	14.63%
软硬件设备购置及安装	288.90			288.90	5.82%
渠道建设投资	256.67	256.67	256.67	770.00	15.51%
品牌推广投资	940.00	940.00	940.00	2,820.00	56.79%
团队建设培训	120.00	120.00	120.00	360.00	7.25%
<b>项目合计投资</b>	<b>1,897.77</b>	<b>1,533.87</b>	<b>1,533.87</b>	<b>4,965.50</b>	<b>100.00%</b>

场地租赁及装修费用 726.60 万元，即：

序号	建设内容	租赁面积（m <sup>2</sup> ）	单价（元/m <sup>2</sup> /年）	租赁费用投资（万元/年）	建设周期三年合计（万元）
1	美国子公司及中转仓	3,300	600.00	198.00	594.00
2	俄罗斯商务处	200	960.00	19.20	57.60
	<b>小计</b>	<b>3,500</b>		<b>217.20</b>	<b>651.60</b>
序号	建设内容	单个装修	单位造价	装修费用投	建设周期

		面积 (m <sup>2</sup> )	(元/m <sup>2</sup> )	资(万元)	
1	美国子公司	300	1,500	45.00	T+1
2	俄罗斯商务处	200	1,500	30.00	T+1
	小计			75.00	
场地租赁及装修合计					726.60

软硬件设备购置及安装投资 288.90 万元，即：

美国子公司及中转仓软硬件						
序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	投资总额 (万元)	建设 周期
1	硬件	叉车	12.00	2	24.00	T+1
2		手动叉车	4.00	3	12.00	T+1
3		办公家具	1.00	25	25.00	T+1
4		办公电脑	0.50	25	12.50	T+1
5		复印打印设备, 客 服设备	3.00	2	6.00	T+1
6		办公车辆	27.00	2	54.00	T+1
7		短途运输车辆	25.00	2	50.00	T+1
8	软件	仓库管理软件	10.00	1	10.00	T+1
9		监控系统	4.00	1	4.00	T+1
10		财务报税软件	5.00	1	5.00	T+1
11		远程会议系统	5.40	1	5.40	T+1
小计					207.90	
俄罗斯商务处软硬件						
1	硬件	办公家具	1.00	20	20.00	T+1
2		办公电脑	0.50	20	10.00	T+1
3		复印打印设备, 客 服设备	3.00	2	6.00	T+1
4		办公车辆	20.00	2	40.00	T+1
5	软件	远程会议系统	5.00	1	5.00	T+1
小计					81.00	
国外软硬件设备购置安装合计					288.90	

国内外营销渠道建设投资 770.00 万元，即：

序号	营销渠道建设 费用	营销渠道建设费用(万元/ 家)	数量 (家)	投资总额 (万元)	建设周期
1	大型经销商	8	40	320.00	三年合计

序号	营销渠道建设费用	营销渠道建设费用 (万元/家)	数量 (家)	投资总额 (万元)	建设周期
2	小型经销商	5	50	250.00	
国内营销渠道建设					
1	样板形象店	2	100	200.00	三年合计
国内外营销渠道建设费用合计				<b>770.00</b>	

国内外品牌推广费用 2,820.00 万元，即：

国外品牌推广费用				
序号	品牌推广	分类	投资总额 (万元)	建设周期
1	户外推广	-	400.00	三年合计
2	品牌广告宣传	-	250.00	
3	电商数字推广	-	250.00	
国内品牌推广费用				
1	户外推广	门店形象升级	320.00	三年合计
2		线下推广	400.00	
3		展会、经销商会议等	300.00	
4	品牌广告宣传	-	400.00	
5	电商数字推广	-	500.00	
品牌推广合计			<b>2,820.00</b>	

深度分销团队建设培训投资 360.00 万元，具体如下：

序号	团队建设	人数	培训费 (万元/人/年)	三年培养总投资 (万元)	建设周期
1	深度分销团队	80	1.50	360.00	三年合计
团队建设费合计				<b>360.00</b>	

### 5、项目的组织方式及实施计划

项目拟新建北美子公司（含中转仓）和俄罗斯商务处，意在提高公司的国际市场参与程度。同时，在现有经销商网络体系上进一步发展国内国外深度分销模式，同时开展线上线下品牌推广。公司子公司（含中转仓）及商务处建设场址均采用租赁形式。项目由发行人自行组织实施，计划建设期为 36 个月，建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。项目已完成前期的考察论证、可行性研究报告编制及备案等工作。

序号	项目	第一年				第二年				第三年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	方案设计	■	■										
2	场地租赁		■	■									
3	装修施工			■	■								
4	设备采购及安装			■	■								
5	品牌推广	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	团队建设	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	营销渠道建设	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## 6、原材料及能源供应情况

项目仅需日常办公使用水、电。项目地整体电力供应有充分的保证，完全可以满足企业需求。项目地的自来水供应官网，能满足生活及各类开发建设的需要。

## 7、项目环保情况

### (1) 水污染源及应对措施

本项目日常办公产生的生活污水经所在楼宇集中的化粪池处理后，排入市政废水管网。

### (2) 废气及应对措施

本项目无废气产生。

### (3) 固废及应对措施

本项目办公运营、生活固废主要为废包装纸箱、生活垃圾。废包装纸箱可回收再利用。生活垃圾实行定点堆放，由环卫部门定期清运至垃圾处理场填埋处理。

### (4) 噪声及应对措施

本项目噪声源主要是物流运输汽车的交通噪声和检修设备噪音，其中汽车的交通噪声约 65dB，对噪声的控制主要采用综合治理，选用低噪音高性能的设备、禁止夜间运输、区禁鸣喇叭，尽量减少噪声对人的影响。

## 8、项目经济效益分析

项目拟完善及拓展公司营销服务网络体系，推广威马自主品牌，项目不直接产生经济效益。项目的间接经济效益将通过公司未来销售的产品和提供的服务体现。

(以下无正文)

（本页无正文，为《威马农机股份有限公司关于募集资金具体运用情况的说明》  
之盖章页）

