

江苏省企业技术创新奖提名书

(2019年度)

一、企业基本情况

编号：

企业名称	南京云海特种金属股份有限公司	统一社会信用代码	91320100135786805X	注册时间	1993年11月30日
企业通信地址	南京市溧水经济开发区秀山东路9号			邮编	211200
法定代表人	梅小明	电话	025-57234888	传真	025-57234168
联系人	王胜青	电话	025-57234888	传真	025-57234168
经济类型	<input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 集体企业 <input checked="" type="checkbox"/> 私营企业 <input type="checkbox"/> 有限责任公司 <input checked="" type="checkbox"/> 股份有限公司 <input type="checkbox"/> 股份合作企业 <input type="checkbox"/> 其他企业				
企业第一大股东名称及所占份额	梅小明, 24.03%	中方股东所占份额	99.35%		
上市情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
高新技术企业证书编号	GR201832002230	所属国民经济行业分类及其代码(国标2002年版)	32: 有色金属冶炼和压延加工业		
是否设立省级以上研发机构	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	研发机构人数	321	建立时间	2013年6月
研发机构认定类型和级别(如省工程技术研究中心、企业院士工作站等)	1、江苏省镁合金材料工程技术研究中心 2、江苏省先进金属材料高技术研究重点实验室 3、江苏省认定企业技术中心 4、江苏省企业研究生工作站 5、江苏省博士后创新实践基地 6、南京市博士后创新实践基地				
获得的有关质量保证、环境等体系认证情况	1、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系证书 2、ISO9001:2015 质量管理体系证书 3、ISO14991:2015 环境管理体系证书 4、江苏省质量管理先进企业证书 5、南京市质量管理奖证书				

二、企业创新发展情况

(一) 企业近三年发展情况			
	2016年	2017年	2018年
主营业务收入(万元)	404809.16	492686.00	510105.23
实现利润(万元)	17473.51	15323.99	32857.57
上缴税收(万元)	10609.11	12391.66	14878.33
从业人员数(人)	3094	3117	3094
(二) 企业2018年度创新投入			
2018年度 研发经费投入强度	研发经费投入 (万元)	主营业务收入(万 元)	研发经费投入占主营 业务收入比例(%)
	18363.79	510105.23	3.60
2018年度 研发人员投入强度	研发人员数 (人)	从业人员数(人)	研发人员数占企业从 业人员数比例(%)
	321	3094	10.37
核心创新团队培养情况	团队研发人员数	团队中正高以上职 称人数(全职人 员)	团队中硕士以上学位 人数(全职人员)
	95	15	7
(三) 企业创新产出			
已授权自主知识产权数	发明专利数	版权、软件著作 权、新品种权等授 权数	知识产权总数
	22	0	135
新产品(新工艺、新服 务)2018年度收益情况	新产品(工艺、 服务)销售收入 (万元)	新产品销售收入占 主营业务收入比重 (%)	新产品节支总额
	472100.76	92.55	818.4
近三年品牌建设情况	中国驰名商标	省著名商标	省名牌产品
	1	1	2
主持制定各级标准情况	国际标准	国家标准	行业标准
	0	2	1

三、企业简介

(限 1200 字) 简明扼要介绍企业基本情况, 企业近年来通过技术创新提升市场竞争力等情况。

南京云海特种金属股份有限公司创立于1993年, 2007年在深交所上市(SZ002182)。公司是集矿业开采、有色金属冶炼和压延加工为一体的国家火炬计划重点高新技术企业、江苏省高新技术企业、江苏省创新型领军企业、江苏省科技创新型企业、江苏省百强创新型企业、江苏省“双百工程”百家重点自主创新企业、国家星火外向型企业、南京市“五十强”企业。

公司主要从事镁及镁合金生产和回收加工; 铝合金锭及铝棒生产和回收加工; 镁、铝合金压铸及挤压产品生产; 铝合金扁管的生产; 晶粒细化剂、中间合金和金属锆的生产销售。公司的产品主要应用于汽车行业、3C领域、航空航天、国防装备及其它领域。目前公司已经形成了“白云石开采-原镁冶炼-镁合金熔炼-镁合金加工-镁合金回收”的完整镁产业链。已建设完成年产12万吨原镁生产基地和年产18万吨镁合金生产基地, 形成镁合金年销售量12-15万吨。金属镁、锆等稀有金属产销量居市场前列, 全球市场占有率达30%以上; 汽车方向盘骨架、铝锻压轮毂等产品处于全国领先地位。公司销售网络健全, 在香港全资设立香港瑞宝公司从事国外销售等业务。

公司建有“江苏省镁合金材料工程技术研究中心”、“江苏省先进金属材料重点实验室”、“江苏省企业技术中心”、“江苏省企业研究生工作站”、“江苏省和南京市博士后创新实践基地”等研发平台。

公司承担的省部级项目: 公司“十五”期间承担并完成了科技部“十五”国家科技攻关计划重大项目“镁合金开发应用与产业化”中两个专题: “25000吨高品质镁合金产业化示范”、“10000吨镁二次资源循环再生产产业化示范”;

科技部“十一五”科技支撑计划项目“镁及镁合金关键技术开发与应用”课题七“节能环保硅热法原镁工程化技术开发”；科技部“十二五”科技支撑计划项目“面向应用的新型镁合金研究开发”和“低成本高延展性高强镁合金成分与组织性能调控”，工信部重大项目稀土产业调整升级专项资金项目“高性能稀土镁合金精密铸件项目”和工业转型升级强基工程项目“高强镁合金及其变形加工产品研究与产业化”。

公司参与“镁合金牺牲阳极”、“镁合金牺牲阳极电化学性能测试方法”和“变形镁及镁合金扁铸锭”、“铝中间合金化学分析方法标准制定”等国家和行业标准制定。目前公司拥有授权专利135项，其中发明专利22项。

公司2007年上市以后，按照上市公司要求治理公司，更加透明公开，公司目前获得各家银行授信额度超过30亿元，银行信用等级为AAA。公司先后通过了IATF16949:2016和ISO14001:2015质量和环境管理体系认证。公司通过了国际知名汽车公司通用、戴姆勒-克莱斯勒、丰田、本田、大众的客户认证，通过了富士康、可成科技、巨腾集团、苹果等3C产品制造厂商的客户认证，并多次成为富士康和可成科技的优秀供应商。公司在销售中注重产品品牌的提升和推广，公司“RSM”商标已成为全球知名品牌、“中国驰名商标”。

2018年公司资产规模已达45.27亿元，销售收入已突破51亿元，利税超5.0亿元。

公司依托镁、铝等原材料领域的领先优势，随着新能源汽车市场的不断扩大和汽车节能减排轻量化的要求，制造轻质合金汽车零部件，积极向深加工领域发展，打造具有国际竞争力的全产业链公司。在技术上，不断增强研发力量，加快新产品开发速度，实现有色金属材料和部件制造上、下游协同发展的新目标，促进企业的转型升级，提高企业市场的核心竞争力。力争在三年内达到销售过百亿，市值超百亿的目标。

四、核心创新团队简介

(限 1000 字) 核心创新团队近三年来的人才引进培养情况, 近三年自主研发的技术创新成果情况。

南京云海特种金属股份有限公司依托东南大学已建成的“江苏省镁合金材料工程技术研究中心”和“江苏省先进金属材料重点实验室”, 在江苏省人才团队计划的支持下, 公司从北京有色金属研究总院引进镁合金领域高端人才 3 名, 培养了一批技术骨干和一线工人, 已形成一支由行业专家、技术人员、产业工人等共同组成的高性能镁合金材料的研究开发队伍。此外, 公司依托江苏省镁合金材料工程技术研究中心, 设立了“江苏省和南京市博士后创新实践基地”, 增强了高技术创新人才培养的条件。通过人才引进和企业自主培养, 目前已形成一支 120 人的镁、铝合金材料及加工的研发队伍, 成为公司的核心竞争力。

近年来, 公司以前期在高强变形镁合金方面形成的理论技术为基础, 结合南京云海特种金属股份有限公司的实际情况, 在工业化生产条件下, 围绕高强变形镁合金熔体的多级吸附过滤纯净化工艺、铸锭的多级均匀化热处理工艺、大变形加工工艺、多级在线余热淬火工艺、挤压材的预拉伸去除内应力工艺和峰时效热处理工艺等, 开展了一系列工程化研发工作, 形成了工业条件下高强镁合金变形加工材的成套加工技术, 实现了高强镁合金变形加工材全工艺流程的协同调控, 解决了高强镁合金变形加工材成品率低、批次稳定性差的难题, 在公司新建镁合金变形加工生产线上制备出了高强镁合金板材, 其力学性能达到: (室温) $\sigma_b \geq 430\text{MPa}$ 、 $\sigma_{0.2} \geq 370\text{MPa}$ 、 $\delta_5 \geq 5\%$ 、 $E \geq 45\text{GPa}$ 、 $HB \geq 120$, (200°C 力学性能) $\sigma_b \geq 370\text{MPa}$ 、 $\sigma_{0.2} \geq 300\text{MPa}$ 、 $\delta_5 \geq 7\%$, 各项性能指标已达到用户的使用要求。高强镁合金板材产品被认定为“江苏省重点推广应用的新工艺新产品”、“南京市新兴产业重点推广应用新产品”。

此外, 公司承担了国家工信部工业转型升级强基工程项目“高强镁合金及其变形加工产品产业化”、江苏省成果转化项目“高端装备用高性能镁合金变形加工产品研发及产业化”等, 实施了高强镁合金及其变形加工产品的产业化试制, 通过近 3 年的持续投入, 在公司建成了年产 4000 吨高强镁合金半连续铸锭产业化生产线、年产 2000 吨高强镁合金挤压材产业化生产线、高强镁合金部件机加工生产线及相关配套生产设施和高强镁合金试验室的建设并投入生产运行, 为高性能镁合金的研究开发和产业化奠定了坚实的基础, 并根据新能源汽车及轨道交通、武器装备、高端 3C 产品等领域轻量化设计的迫切需求, 开发了多种规格的高性能轻金属变形加工材, 部分产品已实现稳定生产和批量供货, 截止 2018 年 12 月已累计实现销售收入 17599.68 万元, 利税 3234.82 万元, 具有广阔的市场前景。

五、企业近三年主要科技创新及成果推广应用情况

(不超过 5 页) 简明、准确、完整地阐述企业在技术创新体制、机制、创新文化、关键技术等方面的建设和创新情况, 企业在新技术、新产品方面的产出和经济社会效益, 以及近三年产生的重大标志性科技创新成果。对企业自身的成效(包括新技术新产品的研制、投产、技术水平和竞争能力提升及经济社会效益等), 对行业或区域带动作用(对相关行业、行业技术水平、竞争能力的提升作用) 等进行全面阐述。

1、企业在技术创新体制、机制、创新文化、关键技术等方面的建设和创新情况

近三年, 南京云海特种金属股份有限公司的镁合金产销量均居中国第一位, 目前已成为全球规模最大的镁合金专业生产企业, 是江苏省科技创新百强企业。为进一步巩固公司新产品研发能力及镁合金行业龙头地位, 近年来公司投入了大量人力、物力进行镁合金现有产品的升级及新产品的开发, 并通过积极争取设立了“江苏省硕士研究生工作站” 和“江苏省和南京市博士后创新实践基地”, 为公司创新人才的培养和持续发展创造了条件。

(1) 创新条件保障

目前公司研发大楼已基本建设完成, 总建筑面积 19000 平方米, 即将投入使用, 同时在子公司推进省级技术中心、工程研究中心、实验室的建设, 计划每年增加研发试验设备投入不小于 1000 万元, 形成以集团企业技术中心和子公司研发平台建设并举的局面, 提高企业的研发基础条件。目前, 利用已建成的中心大楼、实验室、试验线和中试车间等, 通过对现有设施进行改造和添置新型设备, 已形成了完备的高性能镁合金材料研究、试验及工程化场所。其中主要包括中心综合 2000 平米的中心综合大楼、柔性镁合金中试车间 1 个、镁合金精密加工试验线 1 条、高强镁合金半连续铸锭产业化生产线 1 条、高强镁合金挤压型材生产线 2 条、高强镁合金部件机加工生产线 1 条、配套设备制造中心 1 个等。

表 1 公司近三年科研经费投入（单位：万元）

年度	科研工作经费	人才培养与引进经费	仪器设备更新经费	研发经费总投入额	研发经费占总销售的比值
2016 年	10511.26	1095.46	908.5	12515.22	3.09%
2017 年	15409.19	1860.49	1050.71	18320.39	3.72%
2018 年	14116.93	3041.19	1205.67	18363.79	3.60%

（2）创新团队建设

在江苏省高端人才团队计划的支持下，公司从北京有色金属研究总院引进镁合金领域高端人才 3 名，形成了一支高性能镁合金材料的研究开发队伍，从事产品开发设计的工程技术人员有 120 人，其中工程师、高级工程师 88 人，培养研究生 9 人（博士 4 名，硕士 5 名），科研骨干 3 人，一线技术人员 20 人，增加就业 150 人，为公司开展高性能镁合金材料的工业化生产提供了技术支撑和人员保障。

（3）创新体制、机制建设

为提高研发人员的工作积极性，公司在组织架构及岗位职责、科研项目管理、人员设备管理、人才培养与激励、产学研合作、科研成果转化奖励等方面制定了一系列规章制度，明确了各个层级的责任、义务和权利，规范了各项工作的基本运行规则，是研发团队正常、稳定运行的根本保障。公司通过在几个主要研究方向和领域分别挑选一名研究水平高、组织管理能力强的研发人员，作为首批技术带头人进行重点培养，同时选派优秀中青年技术人员到高校攻读硕士学位或考察培训，提高了公司技术人员的整体业务素质和专业技术水平。

此外，公司在经费使用、人才引进、内部协作等方面均进行了创新完善。研发经费由公司财务部集中统一管理，各分公司财务科均承担各自研发费用的管理，建立了公司研发费用管理制度，包括研发费用审批制度、研发费使用制度、研发费用结算制度；企业工程中心不断引进和集聚人才，制定了人才激励制度，具体包括申报专利奖励制度、重大科技攻关评奖制度、研发人员绩效考核制度，研发项目结题奖励制度等。

(4) 创新文化建设

公司一向注重企业创新文化的建设,始终坚持“以人为本”的科学管理方式,利用具有竞争力的激励措施吸引、留住优秀人才;公司积极引进高素质人才,加大科技奖励力度,为技术人员提供一个良好的工作环境,不断挖掘员工的创新潜能,增强员工的创新能力和动力。公司积极营造重视研发的氛围,通过对外交流合作,优化已有的研发队伍,使持续创新成为公司发展的源动力。在公司大力支持下,研发团队与北京有色金属研究总院、东南大学、河海大学、国家镁合金材料工程技术研究中心、北汽、长安、宝钢等多家单位建立了长期稳定的合作机制,在国家项目申报、产品技术研发及应用等方面开展了大量工作,为公司的创新文化建设注入了活力。同时,公司坚持不断完善和谐的企业文化,发挥团队合作,建立共同愿景,创造和谐环境,使公司成为客户信赖的合作伙伴、员工首选的理想公司,以及具有良好社会责任的高科技企业,为公司创新文化的持续发展提供保障。

(5) 技术创新

公司作为高新技术企业,非常重视技术的研发和知识产权的保护。近三年公司共申请国家专利 135 项,其中 67 项已获授权。公司联合北京有色金属研究总院在高性能镁合金的研究开发和产业化方面共同开展了大量的研发工作,在工业化化生产条件下突破了镁合金熔体多级吸附过滤纯净化工艺、大尺寸铸锭多级均匀化热处理工艺、多向锻造开坯+直接热挤压变形加工工艺、挤压材在线多级余热淬火工艺、预拉伸去除内应力工艺和时效热处理工艺等,形成了完整的高强变形镁合金挤压材成套加工技术和全工艺流程的专利技术保护,研制的高性能镁合金板材产品各项性能均已达到国内领先水平。

公司以新产品开发为契机,努力研发与市场相适应的新型产品,如新型高性能航空镁/铝合金,在保证产品品质的前提下,增加新产品的种类,始终保持企业在行业领域的超强竞争力,并依据产品的特殊性,对现有设备进行有计划的升级改造,有目的的提升设备的生产效率,使新技术迅速获得转化,新产品快速占领市场,在持续进行技术创新的同时,不断加快技术创新成果转化为社会经济效益,使公司的技术创新持续健康发展。

2、企业在新技术、新产品方面的产出和经济社会效益以及近三年产生的重大标志性科技创新成果

(1) 企业在新技术、新产品方面的产出和经济社会效益

公司开发了多种规格的高性能轻金属变形加工材产品，部分产品已实现稳定生产和批量供货，截止 2018 年 12 月已累计实现销售收入 17599.68 万元，利税 3234.82 万元，新增就业人数 125 人，对解决本地区劳动就业发挥了积极作用。此外，本项目产品主要目标是通过提高性能降低成本，扩大镁合金的应用，部分替代钢、铝和塑料等产品，一方面有助于解决塑料制品因无法回收带来的环保问题，另一方面替代钢和铝等金属材料，可使交通工具等结构轻量化，节能降耗、减少废气排放。

随着公司新技术、新产品的不断开发，促进了公司从原来的以上游原材料生产为主调整到以下游高附加值的镁合金变形加工材为主的产品结构升级，进一步巩固了公司镁合金产品规模全球第一的地位，并形成了多项可转化的具有自主知识产权的高性能变形镁合金专利技术，为公司布局高性能镁合金变形加工产品领域并占领世界镁产业发展的制高点奠定了基础。公司生产的“RSM”牌镁合金产品分别获得“南京市著名商标”、“江苏省著名商标”称号，成为“江苏省重点培育和发展的国际知名品牌”。

在新技术、新产品的开发过程中，公司完成了多条高强镁合金产业化生产线、高强镁合金部件机加工生产线及相关配套生产设施和试验室的建设并投入生产运行，具备了从上游镁合金原材料到下游镁合金变形加工材的全产业链的研究开发和生产供货能力，为公司巩固公司镁合金产品规模全球第一的地位、并继续做大做强奠定了基础；形成了一支高性能镁合金材料的研究开发队伍，包括从事产品开发设计的工程技术人员 172 人，其中科研骨干 3 人，工程师、高级工程师 37 人，一线技术人员 132 人，为公司开展高性能镁合金材料的研究开发和工业化生产提供坚实的支撑和人员保障。

此外，利用公司形成的研发生产平台和工艺技术成果，公司申请并承担了多项与高性能变形镁合金材料制备加工相关的国家及江苏省的科研项目（如表 1 所示），为公司研发能力的持续提升及产业结构调整提供了动力和保障。

表 1 承担的国家科研项目

项目名称	计划名称	来源	经费（万元）	项目完成情况
高强镁合金及其变形加工产品产业化（2014-2018）	国家强基工程项目	工信部	5000	在研
高端人才团队引进计划（2015-2018）	人才团队引进计划	南京市	1300	在研
高端装备用高性能镁合金变形加工产品研发及产业化（2017-2020）	省成果转化项目	省科技厅	600	在研

(2) 近三年产生的重大标志性科技创新成果

1) 在国家项目的支持下，公司研发团队围绕高强变形镁合金的熔体多级吸附过滤纯净化工艺、铸锭的多级均匀化热处理工艺、多向锻压开坯/热挤压变形加工工艺、多级在线余热淬火工艺、挤压材的预拉伸去除内应力工艺和峰时效热处理工艺等，形成了工业条件下高强镁合金变形加工材的成套加工技术，实现了高强镁合金变形加工材全工艺流程的协同调控。申请国家专利 26 件，已获授权 15 件，其中发明专利 4 件，制定企业标准 10 项，制定新工艺规程 5 项，解决了高强镁合金变形加工材成品率低、批次稳定性差的难题，在新建镁合金变形加工生产线上制备出了高强镁合金板材，其力学性能达到：（室温） $\sigma_b \geq 430\text{MPa}$ 、 $\sigma_{0.2} \geq 370\text{MPa}$ 、 $\delta_5 \geq 6\%$ 、 $E \geq 45\text{GPa}$ 、 $HB \geq 120$ ，（200℃力学性能） $\sigma_b \geq 380\text{MPa}$ 、 $\sigma_{0.2} \geq 320\text{MPa}$ 、 $\delta_5 \geq 10\%$ ，满足了我国某尖端装备对高性能镁合金材料的需求，居国内领先水平，已在我国最新型防空导弹上得到批量应用，相对铝合金整体减重约 7 公斤，显著提高了该型导弹的有效射程、飞行速度和机动能力，为实现该武器系统总体性能要求起到至关重要的作用，目前该型号已经定型批产并开始列装，标志着导弹弹翼材料体系得到了升级换代，同时也为该合金材料在导弹承力结构上的应用提供了很好的基础，对

推动导弹承力结构材料的轻量化具有重要作用。

2) 项目开发的高性能镁合金挤压板材比重小、比强度高、减振降噪和散热效果好,且质量稳定、均匀一致性好,目前已向吴江大鼎精密模具有限公司、马鞍山绿德科技电子有限公司、扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司等批量供货,用于笔记本电脑壳体、通讯器材配件壳体、多孔微通道管、电机壳体等产品的生产制造,经过上述用户企业多批次产品应用检测,一致认为公司生产的高性能镁合金板材产品质量稳定、性能良好。此外,项目开发的新能源汽车动力电池箱体用镁合金板材、汽车轮毂用 AZ80 镁合金棒材以及物流运输车底板用 AZ60 镁合金型材等多种规格的高性能镁合金变形加工材,已提供给合肥国轩高科动力能源有限公司、台湾健信科技工业股份有限公司等进行后续加工和考核验证,为上述企业产品的轻量化设计提供了材料选择,推动了镁合金变形加工材产品在实际工业产品中的应用。

为进一步巩固云海金属镁合金产品规模全球第一的地位,为公司布局高性能镁合金变形加工产品领域并占领世界镁产业发展的制高点,公司利用在高性能镁合金研究开发中形成的新技术,根据新能源汽车及轨道交通、武器装备、高端 3C 产品等领域轻量化设计的迫切需求,开发了多种规格的高性能轻金属变形加工材,具有广阔的市场前景。

典型产品 1: 微通道扁管

微通道扁管是一种采用精炼铸棒、通过热挤压、经表面喷锌防腐处理,薄壁多孔扁形管状材料,主要应用于各种冷剂的空调系统中,作为承载新型环保制冷剂的管道零部件,采用新型环保制是新一代平行流微通道空调换热器的关键材料。该产品由于技术含量高、生产难度极大,2010 年之前,世界上仅有挪威的海德鲁、日本的三菱和古河、韩国一进等极少数厂家生产,其生产技术基本上被其垄断,内资企业根本没有能力生产,国内汽车空调换热器厂商所需的该材料,只能从上述国外厂家设在中国的独资子公司或者直接进口获得。

针对微通道扁管生产技术难度大、难点多的情况,公司依托工程中心,设立了多个研究课题,围绕微通道扁管超大挤压比、超高尺寸精度等生产技术难点,进行了系统攻关。通过新型模具设计、挤压工艺参数优化、严控坯料质量等,解决了镁铝合金微通道扁管断筋、爆管等难题,提高了产品的成品率,实

现了多种规格铝合金扁管产品的工业化生产，已向天津三电汽车空调有限公司、空调国际（上海）有限公司、一汽法雷奥汽车空调有限公司、安徽江淮松芝汽车空调股份有限公司、北京福田汽车空调有限公司、比亚迪汽车有限公司、南方英特空调有限公司、江苏斗天汽车配件有限公司等批量供货，成为国内能生产该高难度产品的少数中国企业，得到了用户的好评，2018 年实现销售收入约 2.3 亿元。

典型产品 2：汽车方向盘骨架

作为目前最轻的金属结构材料，镁合金具有比重轻、可回收、资源保障性好等优点，随着环境与能源问题成为焦点，镁合金作为结构轻量化的重要选择，其构件在汽车行业的应用前景日益广泛。镁合金汽车方向盘不但能降低驾驶员的疲劳程度，而且使驾驶员在车辆碰撞过程中的人身安全更有保障。因此，镁合金方向盘的需求量将会不断增加，开展镁合金方向盘的研制生产，具有巨大的技术价值和广阔的商业应用前景。

为解决公司在汽车方向盘生产过程中遇到的技术难题，公司自筹资金，设立了多个研究课题，针对镁合金方向盘骨架出现的断裂、裂纹、严重变形等缺陷，通过优化铸件设计、控制原材料成分、优化模具的浇铸系统和控制压铸工艺等方法，在保证镁合金方向盘综合性能的同时，大幅度提高了产品的成品率，增强了盈利能力。目前，公司建成了年产 1000 万套汽车方向盘骨架的压铸生产线，已向 TAKATA、TRW、Autoliv、均胜百高、延锋百利得、普罗等客户批量供货，2018 年镁合金汽车方向盘骨架的销售收入达到 1.8 亿元。

六、企业曾获科技奖励情况（不超过 10 项）

获奖项目名称	获奖时间	奖项名称	奖励等级	授奖部门（单位）
江苏省科学技术进步奖	2008 年 5 月	高强度、高塑性变形镁合金	三等奖	江苏省人民政府
江苏省科学技术奖	2013 年 1 月	高性能低成本耐热镁合金及其回收再生技术	二等奖	江苏省人民政府
国家级火炬计划项目证书	2004 年 5 月	高强度、高塑性变形镁合金	国家级	科学技术部
国家重点新产品证书	2007 年 12 月	循环再生高品质镁合金	国家重点新产品	科学技术部 商务部 国家质量监督检验检疫总局 国家环境保护总局
技术标准优秀奖	2010 年 11 月	镁及镁合金冶炼安全生产规范	优秀奖	全国有色金属标准化技术委员会
中国有色金属工业科学技术奖	2014 年 12 月	铝中间合金化学分析方法标准制定（YS/T807-2012）	二等奖	中国有色金属工业协会 中国有色金属学会
省商标战略实施示范企业	2017 年 9 月	金帆奖	金帆奖	江苏省商标战略实施工作领导小组
优秀专利新产品	2007 年	应用“一种镁合金浇铸模具”生产的新型压铸用镁合金	二等奖	南京市人民政府
<p>本表所填科技奖励是指：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国家科学技术奖励； 2. 省、自治区、直辖市政府或国务院有关部门、中国人民解放军设立的科学技术奖励； 3. 经科技部批准的社会力量设立的科学技术奖励； 4. 国际组织和外国政府设立的科学技术奖励； 				

八、代表性知识产权证明目录

序号	知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人
1	发明专利	一种镁合金	中国	第406623号	2008年6月25日	ZL200610040346.X	南京云海特种金属股份有限公司	陶卫建
2	发明专利	一种高强度高塑性变形镁合金及其制备方法	中国	第468643号	2009年2月4日	ZI200710022216.8	南京云海特种金属股份有限公司	陶卫建
3	实用新型	一种镁合金浇铸模具	中国	第890033号	2007年4月18日	ZL200620072810.9	南京云海特种金属股份有限公司	刘政安
4	实用新型	一种铝镁合金熔体在线取样装置	中国	第8514557号	2019年2月22日	ZL201821226707.4	南京云海特种金属股份有限公司	张奎、王胜青、李永军、马鸣龙
5	实用新型	一种镁合金熔体过滤装置	中国	第7569990号	2018年7月6日	ZL201721740403.5	南京云海特种金属股份有限公司	张奎、王胜青、李永军、马鸣龙、刘小稻
6	实用新型	一种用于易燃易爆氧化合金的密闭式浇铸装置	中国	第7174883号	2018年4月6日	ZL201721107538.8	南京云海特种金属股份有限公司	徐正祥、葛红星、葛庆琪
7	实用新型	合金液浇铸管	中国	第892083号	2007年4月18日	ZL200620073118.8	南京云海特种金属股份有限公司	张建华
8	实用新型	一种混流式坩埚熔炼搅拌装置	中国	第3049344号	2013年7月24日	ZL201220741729.0	南京云海特种金属股份有限公司	梅小明、刘小稻、徐正祥、郑家喜
9	实用新型	一种镁合金熔炼坩埚残渣倾倒装置	中国	第3049220号	2013年7月24日	ZL201220740943.4	南京云海特种金属股份有限公司	梅小明、刘小稻、徐正祥、顾晓东
10	实用新型	一种带有边炉引温加热孔的铝屑和废铝块的熔化系统	中国	第4155845号	2013年7月24日	ZL201420588967.1	南京云海特种金属股份有限公司	梅小明、蒋辉、房荣胜、于双全、徐骞

承诺：上述知识产权和标准规范等用于提名国家技术发明奖的情况，已征得未列入项目主要完成人的权利人（发明专利指发明人）的同意。

企业负责人签名：

九、提名单位意见（专家提名不填）

提名单位			
通讯地址		邮政编码	
联系人		联系电话	
电子信箱		传真	
提名单位意见：（不超过600字）			
提名单位声明： <p>我单位严格按照《江苏省科学技术奖励办法》有关规定、省科技厅对提名工作的具体要求，对提名书内容及全部附件材料进行了严格审查，确认该企业符合规定的提名资格条件，提名材料全部内容属实，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形，如被提名企业发生争议，将积极配合，协助调查处理。</p> <p>我单位承诺将严格按照省科技厅有关规定和要求，认真履行作为提名单位的义务并承担相应的责任。</p> <p style="text-align: right;">提名单位盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

十、附件

1. 知识产权证明复印件
2. 评价证明及国家法律法规要求审批的批准文件复印件
3. 企业营业执照、税务登记证、财务报表及各类获奖证书、ISO 证书等复印件
4. 其他证明

《江苏省企业技术创新奖提名书》填写要求

一、企业基本情况

1. 企业名称：应与企业公章一致。
2. 所属国民经济行业分类及其代码：参照国标2002年版。

二、企业创新发展情况

(一) 企业近三年发展情况：据实填写，需有相关附件材料支撑。

(二) 企业2018年度创新投入：

1. 研发经费投入强度：研发经费投入占主营业务收入百分比。
2. 研发人员投入强度：研发人员数占企业从业人员数百分比。
3. 核心创新团队培养情况：最具代表性的技术创新团队的全职人员构成情况。

(三) 企业创新产出：据实填写，需有相关附件材料支撑。

三、企业简介

简明扼要介绍企业基本情况，企业近年来通过技术创新提升市场竞争力等情况，不超过1200字。

四、核心创新团队简介

简要介绍核心创新团队近三年来的人才引进培养情况，近三年自主研发的技术创新成果情况，不超过1000字。

五、企业近三年主要科技创新及推广应用情况

简明、准确、完整地阐述企业在技术创新体制、机制、创新文化、关键技术等方面的建设和创新情况，企业在新技术、新产品方面的产出和经济社会效益，以及近三年产生的重大标志性科技创新成果。对企业自身的成效（包括新技术新产品的研制、投产、技术水平和竞争能力提升及经济社会效益等），对行业或区域带动作用（对相关产业、行业技术水平、竞争能力的提升作用）等进行全面阐述。不超过5页。

六、企业曾获科技奖励情况

主要指：国家科学技术奖励；省、自治区、直辖市政府或国务院有关部门、中国人民解放军设立的科学技术奖励；经科技部批准的社会力量设立的科学技术奖励；以及国际组织和外国政府设立的科学技术奖励。填写不超过10项。

七、近三年企业承担国家、省科技计划情况

是指近三年中完成、在研、申报获批的国家、省科技计划项目。

八、主要知识产权证明目录

有效的、与企业主营产品相关的、对企业创新发展起重要作用的知识产权证明。填写不超过10项。

九、提名单位意见

即各设区市科技局（委）经所在市人民政府同意，代行提名工作的提名意见，请如实写明被提名企业的技术创新情况，不超过600字。请确认提名材料属实，并在提名单位盖章处加盖公章。

十、附件

企业和第三方出具的证明企业在技术创新能力、经济效益或者社会效益、推动行业及产业科技进步作用方面的证明材料，如近年来企业核心技术或产品获得知识产权情况（包括证书复印件及相关专利维护费缴纳发票复印件），技术研究成果或新产品开发的验收和审批情况，新技术或新产品推广应用及经济效益情况，研发及技术改造的投入数量及占营业收入比例，企业研发机构及研发人员情况，企业品牌建设及所获荣誉，企业核心创新团队产出成果及所获荣誉，反映企业近三年经济效益情况的第三方财务审计报告，对产业发展和竞争力提升作用的其他相关证明。