

铝链重塑 绿智共生 聚力高端 迈向全球 ——山东创新集团“十四五”发展纪实



产业规模跨越升级 铸就行业领军地位

营收利税屡创新高,经营数据持续突破。在奋进“十四五”时期,山东创新集团始终保持着强劲的发展态势,经营业绩连年攀升,具体数据令人惊叹:

作为“十四五”开局之年,2021年创新集团实现销售收入900亿元,同比增长约8.5%;在疫情反复和全球供应链紧张压力下的2022年,集团依然逆势增长,全年销售收入突破970亿元,同比增长8.1%;随着市场复苏和高端产能释放,2023年,集团业绩加速,销售收入首次跨越1000亿元大关;而到了2024年,面对国际国内复杂多变的市场环境,集团深化结构调整,加快转型升级,全年实现销售收入突破1200亿元,再创历史新高;在“十四五”关键收官之年的2025,集团深入贯彻新发展理念,全面实施“四大转型”,实现全年销售收入突破1300亿元,在世界级绿色铝产业集团的建设道路上迈出了坚实一步。

在“十四五”期间,山东创新集团成功抵御了来自市场波动、原材料价格上涨、国际经贸摩擦等诸多方面带来的风险,展现出强大的市场适应能力和卓越的抗风险能力和可持续发展的强劲内生动力。这不单单是对集团精准市场定位、高效数字化运营管理体系和全球化供应链协同能力的考量,更是对集团在产品质量“零缺陷”要求和技术创新投入的极致追求。

产业布局不断拓展 全球网络日趋完善

“十四五”期间,创新集团进一步加快产业布局的步伐,总投资超过350亿元用于厂区建设和产能建设,初步构建了覆盖全球、协同高效的产业布局。

在国内,创新集团形成了以山东为核心,辐射华东、西南、华北的战略布局。

山东基地:作为总部和大本营,山东基地产业链最为完整,产品涉及氧化铝、铝合金棒材、铝型材、铝线材、铝板带箔、铝合金结构件等,年产能超过300万吨,形成了从氧化铝到高端铝加工到再生铝回收的产业链闭环。

华东基地(江苏):创新集团在苏州相城区投资建设华东区域总部和灯塔工厂项目,建设轻量化汽车零部件研发生产基地和再生铝保级升级利用示范园区,助力相城打造先进材料产业创新集群,推动新能源汽车轻量化零部件产业化落地。

西南基地(云南):积极响应国家绿色能源战略,布局了年产120万吨轻质高强铝合金材料、年产32万吨新能源汽车轻量化铝合金材料等项目,助力文山州打造了“电解铝-精深加工-铝应用-再生铝”全产业链生态。

华北基地(内蒙古):创新集团在霍林郭勒市构建“风-光-火、煤-电-电解铝-铝加工-铝精深加工”一体化循环经济体系,内蒙古项目采用“绿电+铝产业”融合模式,实现全生命周期低

碳管理,助力霍林郭勒市“中国·绿电铝之城”战略发展。创新集团在内蒙古的投资以铝加工为核心,结合绿色能源与高端制造的产业链布局,助力区域产业升级和可持续发展。

在海外,创新集团以“一带一路”倡议和全球产业重构为契机,贯彻落实公司全球化战略,海外产能建设有序推进。

东南亚:创新集团在越南投资建设全球性3C消费电子型材供应链工厂,目前公司越南3C消费电子型材项目已投产,为集团实现全球化生产服务、有效满足下游核心客户全球化供货需求、提升公司高附加值产品的国际竞争力提供了强有力保障。

中东:2025年创新集团投资建设“沙特红海铝产业链综合项目”,目前项目已开工。该项目涵盖铝产业链的全链路产品,预期产出合计年产能100万吨电解铝及配套高精度铝棒、铝板带箔作为主要产品。本项目建立以铝生产和铝合金加工为核心的铝产业集群,有助于开拓欧洲、北美、中东等市场,是加快公司全球化战略,进一步提升公司全球影响力和竞争力,同时收获从上游电解铝到下游铝加工的全链路投资收益。

通过国内、国际双布局,集团铝合金综合总产能目前已超过500万吨,主导产品铝合金棒材市场占有率连续十余年稳居全球第一。

行业排名稳步提升 综合实力备受肯定

创新集团规模的持续增长带动行业地位跃升,截至2025年创新集团连续九年入选中国企业500强,彰显了在制造业和民营企业中的核心地位。“十四五”期间,创新集团在中国企业500强的排名由2021年的第429位提升至2025年的第303位,中国制造业企业500强由第209位提升至第158位,中国民营企业500强由第217位提升至第130位。2025年创新集团位列山东企业200强第28位,山东民营企业200强第15位。

“十四五”期间,山东创新集团通过技术创新与绿色智造逐步提升行业影响力,当前创新集团是中国有色金属工业协会副会长单位、中国有色金属加工工业协会副理事长单位、中国有色金属工业协会再生金属分会副会长单位、全国有色金属标准化技术委员会委员单位、山东省铝业协会常务副会长单位和滨州市铝业行业协会会长单位。先后荣获“中国制造业单项冠军企业”“国家级绿色工厂”“中国铝加工行业

优秀供应商”“中国优质铝棒生产厂商”等行业荣誉称号,成为中国铝合金加工行业的龙头企业。

技术创新驱动发展 抢占行业科技制高点

坚持自主研发,突破关键技术。“十四五”期间,创新集团秉承“技术领先、协同创新、低碳再生”的技术发展理念,确立了“三个导向”技术发展策略,聚焦行业核心技术难题、重大科技成果工程化和产业化应用,制定长短期技术发展计划,有序开展科研活动,提升自主研发和创新能力,持续增强企业核心竞争力。培养了行业顶级的研发及产发团队,目前公司共有专职科研人员600余人,其中硕博及高级工程师100余名。拥有高品质铝熔体净化关键技术、再生铝杂质高效去除方法、3D仿真模拟挤压等多项核心技术,先后参与国家863计划项目1项、973计划项目1项,承担山东省重点研发计划项目7项、山东省高端铝共同体联合攻关项目1项。截至2025年底,创新集团获得授权专利768件,其中发明专利78件。

“十四五”期间创新集团大力推动科技创新,攻克了多项关键技术难题,实现了再生铝闭环回收和保级升级使用的行业突破。主要包括:高强高韧铝合金短流程合金化工艺研究与产业化、轨道交通轻量化合金材料加工技术研究与产业化、利用回收铝生产高性能铝合金产品的工艺研究与产业化、高品质再生铝合金制造成套技术与产业化等。

加强产学研合作,汇聚创新资源。山东创新集团与多家行业知名院校及科研机构建立技术合作平台,实现了技术的产业化;先后与中南大学、山东大学、湖南大学、齐鲁工业大学等名校开展产学研合作,柔性引进多名行业顶尖专家人才。一是组建“山东省院士工作站”,不断深化产学研深度合作,持续开展产业关键共性技术研究与人才培养;二是与中南大学共建“专业学位硕士研究生培养基地”,着力培养铝合金材料加工方向高端人才;三是与中南大学材料学院共建“高强高韧铝合金新材料工程研究中心”,重点突破铝加工行业的“卡脖子”技术和关键共性技术,研发回收铝保级升级利用技术,带动回收铝绿色循环经济发展;四是与湖南大学共建“汽车轻量化用高性能铝合金联合实验室”,定向突破铝合金汽车轻量化零部件的设计与开发、机械配件制造工艺技术开发;五

是与山东大学共建“铸造专业人才联合培养基地”,重点培养铝合金铸造方向专业技术人才,实现产教深度融合。

重视人才培养,打造创新团队。山东创新集团秉持“打造一流团队,创造一流业绩”的人才建设理念,组建国际化专业化研发、投融资及管理团队,汇聚来自于中国、美国、欧洲等名校硕博研究生,打造了一流专业队伍,细化人才梯队建设。根据多年业务发展及布局,顺应全球行业环境及政策变化,适时调整战略重心,形成“高端化、全球化、绿色化”的核心战略。通过汇集具备宏观全球视野的优秀人才,推进公司战略快速落地,紧跟行业发展趋势,适时调整经营策略。

创新集团针对中高层管理人员采取“引进来”和“走出去”的方式,定期邀请长江商学院、魏邦国商学院等院校教授授课、讲学;分批次组织中高层管理人员走出去,学习优秀管理经验,为组织赋能统一了管理语言,形成了“标准极高、动作极简、速度极快、成果极大”的四级思维理论,实现向管理要效益,让管理增效益的目标。基层管理人员通过“熔炉计划”培训班,进行筛选和选拔,以管理知识内训、萃取经验分享等方式定向培养适合公司发展的基层管理人员,为公司高质量发展打造一支勇挑重任担、紧密团结协作的基层管理队伍。技能人才通过自主评价、金蓝领、新型学徒制等成长平台,借助“劳模工匠创新工作室”的专家力量,为员工搭建了“从学徒工到首席技师”的技能成长通道。

创新集团构建了“需求导向-平台承载-项目驱动-反哺教育”的螺旋式协同机制。高校合作方面,与中南大学、山东大学等众多知名高校建立紧密合作关系,围绕储备人才培养与引进、技术课题研究及联合攻关等方面深度合作并取得优异成绩,并且为鼓励员工自主学习,提升学历,创新集团推出《学历提升奖励机制》,该项激励已在集团各公司全面开展,并打造实习生实践基地,解决企业技能人才短缺和学生实习就业困难等问题。

绿色发展引领潮流 践行可持续发展理念

构建全链条绿色生态,循环经济贡献突出。创新集团作为铝合金行业领军企业,以“创新成就未来”为核心理念,确立“全球化、高端化、绿色化、数智化”发展战略,系统推进企业可持续

转型。集团通过制定可持续发展战略规划、完善可持续发展管治架构,与各利益相关方建立长效协作机制,形成涵盖技术研发、绿色生产、低碳循环的全价值链可持续发展模式。创新集团已开展ASI认证审核,致力于构建绿色铝产业链,践行循环经济与低碳发展道路。

创新集团始终坚持绿色发展理念,厚植高质量发展的绿色底蕴,将绿色低碳循环发展理念贯穿于产品全生命周期,先后实施多项节能减排措施,推动厂区资源能源的合理配置和综合利用。打造“回收铝-铸造-挤压-CNC精加工”全流程绿色铝产业链。持续聚焦绿色发展战略,不断加强节能环保改造和系统优化升级,逐步提升装备水平、提高能源利用率、降低能源消耗,为绿色高质量发展注入不竭动力,以实际行动助力国家达成“碳达峰”和“碳中和”目标。

创新集团紧紧围绕再生铝开展“基础理论-装备开发-工艺优化-应用示范”全链条创新,实现再生铝绿色循环三大核心技术突破,并通过攻克变形铝合金保级再生技术难题,成功将再生铝拓展至3C电子结构件及新能源车轻量化部件等高端制造领域,形成覆盖“原料回收-工艺创新-产品应用”的完整产业示范体系。

推进深度节能减排,迈向“零碳工厂”目标。创新集团把握气候变化带来的机遇,融合上游资源,持续提升绿电铝、再生铝等低碳原料占比,采用铝液短途运输模式,布局水电、风电、光伏等可再生能源,围绕绿色低碳打造产品优势,赋能新能源汽车、光伏、3C电子等下游行业绿色转型。

“十四五”期间,创新金属、创新精密、苏州创泰、内蒙创源、元旺电工5家公司被评为“国家级绿色工厂”,创辉新材、创新板材、创新北海、山东创源新材料4家公司被评为“省级绿色工厂”,这是创新集团践行国家“绿水青山就是金山银山”绿色发展理念的坚定举措。

创新集团持续深度聚焦再生铝潜力挖掘,通过拓宽多元回收渠道、扩大再生铝产能、优化再生铝保级生产工艺,助力打造再生铝高占比的绿色低碳产品体系,并成功赢得国际知名3C及汽车企业的认可,为行业及下游产业的减碳路径贡献创新力量。集团积极打造铝加工行业“六位一体再生循环产业链”运营模式,持续推动废铝资源化利用,高效回收生产过程的工业余料,并积极与下游客户签署战略合作协议,共同促进资源循环利用。

获得顶级国际认证,树立全球绿色标杆。“十四五”期间创新集团通过铝业管理倡议绩效

标准与监管链标准双认证,成为全球少数获此认证的铝业企业之一。这标志着其全链条ESG管理达到国际领先水平,为进入苹果、宝马、特斯拉等国际顶级供应链扫清了障碍。目前创新集团部分产品已通过SCS回收成分认证、UL全球回收材料认证,部分子公司开展并通过了国际再生铝产品认证。其中创新金属顺利通过“GRS全球回收标准”认证审核,取得GRS4.0证书,并致力于增加产品中回收材料的使用,减少、消除其生产所产生的危害;7个产品通过SCS回收成分认证,13个产品获得UL全球回收材料认证;部分产品通过UL产品认证,其中部分铝合金材料可100%使用回收铝。“十四五”期间,创新集团20多个铝合金产品取得ISO 14067产品碳足迹认证,15家工厂获得了ISO 14064温室气体核查认证。

积极履行社会责任 彰显企业担当

创新集团作为国内铝加工行业的龙头企业,在推进企业稳健发展的同时,初心不变,不负社会使命。创新集团用实际行动践行家国情怀,心怀感恩,履行善举,将社会责任融入企业发展当中。集团热心公益事业从未间断,在教育扶贫、基础设施建设、乡村振兴、疫情防控等多个领域推动公益事业发展,努力回报社会,促进社会进步,形成了独具特色的创新集团“关爱”系列,引起社会强烈反响。“十四五”期间,公司累计捐款捐物超过2亿元,先后荣获“山东省重点守信信用民营企业”“文明诚信民营企业”“铝加工行业优秀供应商”等称号,为构建和谐社会、促进社会进步做出了杰出贡献。

投身公益慈善,传递温暖力量。创新集团秉承“商业向善”的发展理念,持续深耕公益事业,以创造社会价值为己任。重点关注社会弱势群体,通过构建系统化公益体系,精准开展助学、助老等公益项目,切实改善特殊群体的生活境遇。积极深化企社共建机制,设立社区关系管理专项团队,构建多维度的沟通协作平台、负责统筹协调执行社区发展项目,并通过常态化宣传机制,及时向社会传递企业在民生改善、环境保护等领域的实践成果,塑造负责任的企业公民形象。

在“十四五”期间,创新集团向“士平公益基金会”累计捐赠现金及物资达8300万元,支持公益项目80余个;疫情期间,集团向滨州及邹平市慈善总会捐款捐物超过2000万元;教育方面,集

团为100余名贫困大学生发放助学金,并参与滨州“三一助学”捐助项目,累计投入100余万元资助学生300余名。慈善方面,创新集团共捐赠800多万元用于支持滨州市“一米阳光”慈善项目;捐赠100余万元用于建设“希望小屋”。

助力乡村振兴,推动共同富裕。创新集团积极响应国家“万企帮万村”的号召,全面落实党中央关于倾斜支持国家乡村振兴重点帮扶县决策部署,在多地推动基础设施改善与就业增收,如交通设施升级和本地就业岗位创造,有效提升乡村发展活力。创新集团认真学习贯彻习近平总书记关于“万企兴万村”行动重要指示精神和并付诸实际、回报社会:

产业帮扶:2023年,按照全国工商联的工作部署,创新集团与甘肃礼县结成了帮扶对子,为切实推进礼县特色产业,帮助果农增收致富。通过消费帮扶和就业支持,“十四五”期间创新集团累计采购甘肃礼县等农村地区农产品60多万元,助力该地区经济振兴与居民收入提升。

就业帮扶:创新集团在国内共16个工业园区,累计提供就业岗位2万个,在乡村振兴项目所在地直接提供就业岗位5000余个,间接带动就业2万人。

定向帮扶:“十四五”期间,创新集团累计投入1000余万元用于定向支持乡村振兴实业。与邹平市西董街道吉祥村结成了帮扶对子,帮助该村提升集体收入和振兴村经济,为该村修建了一条800米的砂石路,解决了农产品运输困难等问题;帮扶了惠民县阜李镇康家堡村利用木托致富,带动和提升村集体收入;为邹平魏桥镇美丽乡村建设捐赠30万元;向河北饶阳县扶贫事业捐赠100万元;无偿投资500多万元建设“创新桥”,用于改善滨州医学院附属医院附近道路交通环境。

荣获社会责任荣誉,树立行业标杆。创新集团因在疫情防控、扶贫济困、赈灾救灾、恤病助残、扶老救孤等方面的突出表现,近五年累计捐款捐物超过2亿元,先后荣获“山东社会责任企业”“山东慈善奖”“滨州市十大爱心企业”“滨州市慈善事业突出贡献企业”等荣誉称号,2025年入围“山东企业(企业家)社会责任”展示名单,为构建和谐社会、促进社会进步作出杰出贡献。

展望未来 开启世界级绿色铝产业集团新征程

创新集团立足目前的发展阶段,提出在“十五五”及公司“第三个十年”战略规划期间,着力实现跨越式发展,以“做强做大企业、实现效益提升”为目标,将集中优势力量发展轻量化、3C电子、高强高韧铝合金、高强超导铝合金线缆、高品质再生铝合金等,推动公司成为全球高端铝合金材料研发与绿色智造的领航者,具体实现路径如下:

主攻五大赛道:主攻高强高韧铝合金、3C电子材料、汽车轻量化材料、高强超导线缆、再生铝五大产品赛道;

推动四大转型:实施管理创新,推动人才转型、产品转型、能源转型、资本转型;

打造三个共同体:凝心聚力,打造基于“利益共同体、事业共同体、命运共同体”的员工关系;

立足两个市场:沿国际化发展路线,立足国内市场积极布局海外市场;

打造一条绿色铝全产业链:打造完整的绿色铝产业链,整合上游资源、中游制造和下游应用,实现低碳、高效、循环的经济模式。

“十四五”时期,山东创新集团交出了一份完美的发展答卷,营收从约900亿增至1300多亿,总产能超500万吨,正在规划和已经建成的再生铝总规模超210万吨,显示出强劲的发展动力与积极的核心竞争力,生动诠释了高质量发展内涵的内蕴。站在新起点,创新集团正以清晰的目标战略定位和坚实的奋进步伐,向世界500强和世界级绿色铝产业集团的宏伟目标迈进。