

# 可持续发展报告

(2021 年度)

编 制：朱国庆

审 核：黄克勤

批 准：郭庆峰

## 一、序言

广元市林丰铝电有限公司作为一家富有社会责任感的企业，在自身不断发展壮大的同时，时刻不忘企业所应承担的社会责任，坚持实现对社会、员工、客户及投资者共赢理念，促进企业与社会协调、和谐与可持续发展。

优秀的企业离不开优秀人才的支撑，广元市林丰铝电有限公司一直将培养人才、尊重人才放在企业发展的首位，努力营造和谐并富有活力的人才培养环境。我们积极奉行“以人为本、唯才是用”的人才观，为各类人才搭建起充分施展才华的舞台，并与员工共同分享企业发展的成果，真正形成了人才与企业共发展的良性机制。同时，我们积极倡导“快乐工作、快乐生活”的理念，在企业快速发展过程中，大力提倡幸福、快乐的心态，充分营造环境良好、健康和谐的氛围，不断创造企业和谐，更为社会和谐贡献一份力量；通过各项公益活动，参与公共事业、承担社会责任，强化对人的责任、对环境的责任以及对社会、国家的责任，时时刻刻以感恩的心不断参与各种慈善事业，全力打造具有社会责任感的幸福企业。

## 二、企业简介

广元市林丰铝电有限公司，成立于**2018年12月**，系国内首次异地整体搬迁项目，公司地址位于广元经济技术开发区袁家坝工业园区。公司占地**343亩**，总资产**23亿元**，员工**731名**，拥有年产**25万吨**优质原铝的生产规模，每年可实现工业产值**36亿**

元、利税 1.5 亿元左右。

公司充分利用四川省丰富的水电资源优势，采用全水电生产，每年可降低火电发电量 34 亿千瓦时，节约标准煤 42 万 t，减少碳排放 92 万 t。主要设备采用 400KA 级节能环保预焙电解槽，配备一流的净化脱硫技术，在川渝地区首家实现净化脱硫超低排放。

公司控股母公司河南中孚实业股份有限公司 2002 年在上交所挂牌上市，自 2007 年起连续跻身中国企业 500 强，拥有雄厚的科技创新实力，自主研发的“大型铝电解系列不停电停开槽技术”获得国家科技发明二等奖，国家科技支撑计划项目“低温低电压铝电解新技术”使中国电解铝节能技术达到了世界领先水平，新型稳流节能电解槽技术使吨铝直流电耗降低 500 千瓦时。公司以“国家认定企业技术中心”“河南省高效能铝基新材料中心”为平台，坚持绿色发展，对在运产能进行了环保升级改造，各项环保指标均优于国家排放标准。广元市林丰铝电有限公司将充分依托母公司技术、人才优势，促进广元铝产业转型升级，全力打造西南地区铝基材料基地。

2021 年主要指标完成情况：生产原铝 25.82 万吨，销售铝液 12.9 万吨，实现销售收入 49.59 亿元；主要技术指标吨铝原铝综合交流电耗达到 13250 千瓦时，处于行业领先水平。

公司优质原铝产能 25 万吨/年，占国内产能的 0.6%左右；2019 年运行产能 12.5 万吨，2020 年运行产能 25 万吨，外售铝液约 12.9 万吨/年，铝锭、A356 铝合金锭合计 6 万吨/年。外售铝液主要供

园区周边铝加工企业生产下游产品，促进铝产业协同发展、集聚发展；铝锭主要销往河南铝板带箔生产企业；**A356** 铝合金锭主要销往戴卡轮毂、万丰轮毂、六合轮毂、中南轮毂等国内知名轮毂生产厂家。其中 **A356** 铝合金锭主要竞争对手是云南铝业（60 万吨/年）、山东创新（20 万吨/年）、中铝山西新材料（5 万吨/年）、青海海源铝业（5 万吨/年）等。

### 三、积极投入企业品牌培育，认真履行社会责任

广元市林丰铝电有限公司借助母公司中孚实业在行业内的知名度、品牌影响力等因素，积极投入企业品牌培育，结合工信部品牌培育体系实施指南的要求，不断构建统计指标体系、制定了公司品牌战略方针、品牌培育目标，对内分配了品牌培育的职责，匹配了相应的资源，逐步进行了标杆对比、找差距，补短板，促提升等一系列活动。公司计划下一步按照工信部品牌培育体系实施指南的要求，绩效补充完善企业品牌培育体系的建设，力争在区域内、全国范围内培育成核心品牌及驰名商标的目标。

### 四、坚持科技创新引导，促进管理全面提升

公司坚持科技创新引导，科研基础设施完善，在生产过程中实行 **DCS** 控制系统，在管理上全面实施信息化管理，作为电解铝企业，具有完整的科研开发、工程设计项目建设、生产配套体系。

按照现代企业管理要求建立了适应科技开发和规模化、产业化、市场化生产经营要求的组织机构，职能界定清楚，管理有序。设置生技处，强化了对科研工作的管理和服务。科研管理更加注

重实效，按照 ISO9001: 2015 质量管理标准建立了一整套管理模式并通过其有效运行，对科研项目实施的全过程进行严格的管理考核，促进了科研开发的进程；科研项目的选题立项坚持突出主业，发挥优势，看准行业一流水平，以市场为导向，加强了与外部技术资源的整合，实现了自主开发与“借力”开发相结合。企业每年均花费数百万资金，用于外部“借脑”工程，通过引进国内外先进技术，加快技术创新步伐。

随着经济的发展，企业竞争核心已成为技术和人才的竞争，技术创新与高素质人才已成为企业发展的动力。因此，企业需要在政府的支持和指导下，组建规范的企业技术中心，为企业构建一个良好的技术管理创新平台，达以提升企业自主创新能力。同时，我司科研工作始终围绕企业经济效益，坚持企业效益最大化原则。根据我司电解铝工艺复杂、工程化技术瓶颈难度大等特点，集中全司的科研力量组建了企业技术中心，企业技术中心以公司生技处、企管办、质检科、实验室为主，吸纳其他部门相关人员组成。总经理郭庆峰兼任技术中心主任，设主任工程师、各课题攻关组组长及相关技术人员。中心以开发应用新工艺、新产品、新能源、新材料为主要研发对象，实行财务独立核算，由中心提出年度预算，企业按计划拨发经费。同时积极探索合作开展自主创新新形势，大力推进自主创新能力建设产学研的交流与合作，近两年先后与沈阳、贵阳铝镁设计研究院、中南大学等科研院所、高校建立了长期稳定的合作关系，共同承担了多级项目，并取得

良好效果。

近两年来，我司先后投入 500 余万，完善各类研究开发及实验条件基础设施建设，加强了企业技术中心建设。目前已具备电解铝、铝合金材料产品开发、应用研究、性能测试的技术服务条件主要有：

专用实验配套装置：工程技术中心配置马弗炉、蒸馏装置、氮气以及氩气供给系统、瑞士 ARL 公司生产的 3460 光谱分析仪、X 射线荧光光谱仪能够承担进场原料、重熔用铝锭等检测分析工作；

#### 四、坚持以人为本，积极参与公益事业

公司以人为本，营造了良好的科研环境，加快人才培养，注重搭建科技创新平台，科研课题坚持目标化、市场化、成果商品化的原则，为科研人员提供尽可能适合其发展的空间。具有承担项目的人才优势。现有工程技术人员、工程师、教授级高工 60 余人，其中部分人曾承担并参加完成国家重点攻关项目大型铝电解槽“三场”研究、180KA、280KA、320KA 以及 400KA 一系列大型铝电解槽开发，国家经贸委小预焙槽创新开发等多项攻关研究工作，取得国家级科技进步奖。另外，经过自助培养和对外引进，招聘数名相关专业大学生，已经形成一支高素质的人才队伍。意在使企业获得前沿技术，行成自己的技术创新体系，增强企业的创新能力。我司目前正积极着手申请建设省级工程技术研究中心的工作，逐年加大投入科研支出比例，力争早日形成产学研一体

化基地。

公司积极开展各项救灾与慈善捐助活动，特别是在“7.20”郑州特大洪灾慈善捐助活动中员工参与率 100%。

## 五、夯实安全环保基础，保障生产稳定有序

安全生产责任重于泰山，公司践行安全发展理念，坚守安全生产底线。围绕制定、执行安全管理制度和安全操作规程，推进“双重预防”体系建设，强化安全生产标准化管理。落实各级管理人员“一岗双责”制，做到“两个必须”，抓生产必须抓安全，抓管理必须保安全。以反三违、强基础、细治理、严管控、勤演练为主要抓手，补齐安全氛围、基础管理、隐患排查、风险管控、应急处理等方面的短板。推进清洁文明生产，严格外协用工管理，对不符合项全面会诊，逐条过筛，实行销号闭环。创新安全教育培训形式，强化安全日常和专项检查，让“懂安全、要安全”的责任意识直抵人心，规范遵章守纪行为，增强履职担当意识，实现人人“会安全、能安全”的管理目标。

公司瞄准绿色发展目标，打造环保生态工厂。在环保管控上，系统筹划，细节着手，深度治理扬尘，杜绝跑冒滴漏，重点解决换极收尘、阳极组装工序无组织排放等突出问题，时时处处展现“绣花”功夫。借鉴行业先进经验，发挥产业协同优势，认真研究减量化、再利用、再循环，生产过程展现高效低耗、节能减排的理念与智慧。算好生态账，提高环保设施运行效率，实现超净排放，环境效果车间内外一样、厂区内外一样，用数据和事实说

话，讲好绿色发展故事。完成绿色水电铝产业认定和节能低碳产品认证，申报国家级“绿色工厂”。提高格局，以革命性思维助力碳达峰、碳中和行动。

### **强化安全生产管理**

牢固树立“安全生产责任重于泰山”的安全管理发展理念，坚守安全生产底线。围绕制定好、执行好安全管理制度和安全操作规程，推进“双重预防”体系建设，强化安全生产标准化管理。落实各级管理人员“一岗双责”制，做到“两个必须”，抓生产必须抓安全，转管理必须保安全。以反三违、强基础、细治理、严管控、勤演练为主要抓手，补起安全氛围、基础管理、隐患排查、风险管控、应急处理等方面的短板。推进清洁文明生产，严格外协用工管理，对不符合项全面会诊，逐条过筛，实行销号闭环，创新安全教育培训形式，强化安全日常和专项检查，让“懂安全、要安全”的责任意识直抵人心，规范遵章守纪行为，增强履职担当意识，实现人人“会安全、能安全”的管理目标。

### **高度重视环境保护**

要系统筹划、细节着手，深度治理扬尘，杜绝跑冒滴漏，重点解决换极收尘、阳极组装工序无组织排放等突出问题，时时处处展现“绣花”功夫，以治理效果论英雄。借鉴行业现金经验，发挥产业协同优势，认真研究减量化、再利用、再循环，生产过程展现高效低耗、节能减排的理念与智慧、算好生态账，提高环保设施运行效率，实现超净排放，环境效果车间内外一样、厂区



内外一样，用数据和事实说话，讲好绿色发展故事。完成绿色水电铝产业认定和节能低碳产品认证。体改格局，及早谋划，以革命性思维助力碳达峰、碳中和行动。

### 持续实施改进创新

建立公司技术创新体系，实施技术人员评价办法，形成鼓励创新、宽容失败的激励机制。结合“十四五发展规划，针对“卡脖子””问题，锁定颠覆性和变个性技术创新，牵头攻关重大科技项目。以劳模名字命名，成立铝电解、电气技术、设备技术、阳极组装、铸造生产、质量检验六个专业劳模创新工作室，确定技改目标，列出课题清单，激发创新活力。瞄准行业技术前沿，引进阳极电流检测、电解槽“三温”检测技术、换极自动测高技术，实现自动检测与数据传输、开发设备信息管理和缺陷管理系统。运行信息化和智能化的技术，实行磅房无人值守刷卡称重，实现采购、计量、仓储、销售一体化管理。优化工艺管控，研究落实电解槽直接生产**3N**铝方案。推动“两化”融合管理体系贯标；开展**ASI**铝业管理倡议认真；完成“三标一体”认证。建设智能工厂、智能车间；创建四川省铝基新材料研发中心；争创国家高新技术企业。指定合理化建议、修旧利废、小改小革实施办法，发动全员积极参与改进创新。

**2021**年，公司持续加大环保投入，采用了先进的节能、环保设施和技术，进行资源循环利用，不断提高污染防治及余热余压利用水平。通过基础设施完善、技术改造与流程优化，实现了生

产废水零排放、废气排放达标、赤泥干法堆存、噪音达标、产品综合能耗逐年降低等环保目标，公司环保治理水平达到同行业先进水平。公司针对污染处理系统制定了严格的岗位责任制和操作规程，规范员工操作，加强现场管理，并不定期对各厂区排放口取样检测，并做好详细的检查记录，加强环保设备设施的点巡检，及时发现并解决环保设备存在的问题，保证设备稳定运行。

## 六、节能减排

公司建立起完善的能源管理体系和能源使用制度，规范能源计量基础管理工作，把“严、细、实、新、恒、齐”的管理理念融入能源管理的全过程，把资源、能源、原材料消耗指标层层分解，纳入考核体系。发展循环经济，保护生态环境，功在当代，利在千秋，这是所有负责任企业的共识和理性选择，公司将一如既往地探索前行，在持续创新中迈出新的步伐，抒写科学发展、和谐发展、绿色发展的新篇章。

2021年，公司从能源管理的全方位出发，通过能源管理体系的运行，识别节能改造机会，加强用能管理，系统化管理能源，设置公司、系统级、设施级、区域级能耗目标指标，制定与管理方案和节能目标相适应的节能措施计划，使节能目标可测量，方案内容可执行，2021年4月顺利通过并取得了能源管理体系认证。同时公司组建温室气体盘查和核查小组，每年对温室气体排放情况进行盘查，编制温室气体排查报告，结合我公司实际，特制定2021年度节能减排目标。并寻求有资质的第三方机构对公司的碳

足迹进行了评估。

生命周期	活动	每吨产品 用量	单位	单位活动 碳足迹 (tCO <sub>2</sub> e)
产品生产 与加工过程能 源资源消耗	用电	14.33	Mwh	0.0616
	柴油(保温 叉车用)	0.00	t	0.0004
	天然气	5.99	m <sup>3</sup>	0.0023
	水(河水)	0.63	t	0.0005
工业生产 过程排放	炭阳极消 耗	/	/	1.5030
	阳极效应	/	/	0.2523
废弃物处 置过程排放	铝灰(危 废)	4.2	Kg	0.0002
合计				1.8203

## 七、生物多样性

生物多样性是人类社会赖以生存和发展的基础，也是衡量一个地区环境质量和生态文明程度的重要标志。公司对大自然始终怀有敬畏之心，将生物多样性保护、生态环保、防止水土流失等作为项目改造、运营、维护的重要衡量指标。所有运营项目严格执行《中华人民共和国水土保持法》、《建设项目环境保护管理条例》等国家法律法规，开展生态环境保护的排查，努力打造与环境和谐共存的绿色工厂。



## 八、绿色办公

公司主张低碳办公，将节能减排的理念融入到日常办公中，提倡无纸化办公，从细节、点滴入手，从身边的小事情做起，节约每一滴水、每一张纸，营造“绿色低碳的工作氛围”。

(1) 节电：推广使用节能灯具，进行节能灯具改造，培养员工“人走灯灭”的习惯，走廊、楼梯灯具采用定时，声控两种方式。

(2) 节水：使用节水型器具，定期检查，杜绝跑冒滴漏现象。

(3) 节纸：完善信息办公系统，推行无纸化办公，文件双面打印。

(4) 减排：部分参观车辆更换为电动车，减少废气排放。

(5) 节能：加强空调管理，夏季不得低于 26 摄氏度，冬季不高 18 摄氏度。

春秋根据气温安排空调使用。

## 九、固废管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，按照“减量化、资源化、无害化”的原则对固体废物进行分类收集、处理，积极探索废物资源最大化利用途径，不断提高服务的充分利用率，减少自身废物排放。

公司的主要废弃物包括电解大修渣、废乳化液、废硅藻土等。公司严格遵守《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物转移联单管理办法》等法律法规要求，从源头减少有害废弃物的产生，委托有危险废物处置资质的单位进行处理，降低对环境的影响。

## 十、水资源的循环利用

公司通过深入推进资源的合理利用，通过雨水、中水、冷却水的循环利用，提高水资源的利用效率，让水真正的用到实处。生活废水经处理合格后，用于绿化灌溉。

## 十一、劳工人权

只有充分保护人权，充分尊重所有员工的权益，企业才能繁

荣发展。我们支持《世界人权宣言》、《国际人权公约》，严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国社会保险法》、《职工带薪年休假条例》、《工伤保险条例》及《妇女权益保护法》等法律法规。公司编制《禁止歧视管理程序》、《禁止使用童工政策及补救措施管理程序》、《禁止使用强迫性劳动管理程序》等文件，杜绝一切形式的用工歧视，反对强迫劳工及禁止雇佣童工，实行性别、民族、信仰、年龄无差别的雇佣政策。我们遵循合法、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则，与员工及时签订劳动合同，并在劳动合同中明确劳动合同双方当事人的权利和义务，保护劳动者的合法权益。在招聘、考核、薪酬等环节，我们对员工个人简历、家庭信息、薪资信息、健康信息等进行专人管理，并严格做好保密工作，保障隐私权。在员工群体中实行民主管理，通过员工大会、走访、座谈会、员工满意度调查问卷、领导信箱等多种手段倾听来自员工的意见或建议，并及时处理改善工作生活环境。我们推行全民社保政策，为员工缴纳养老、医疗、失业、工伤和生育保险，并提供雇主责任险等补充险种；为鼓励和保障员工休假，我们规范休假管理，下发明确假期申请审批规定；补贴员工年度体检，为已婚女性增加妇科检查等项目。我们每月为在当月过生日的员工组织庆生活动，每年报销一次探亲假费用。每年有专项经费开展党建活动，并多次举办篮球赛、景点参观、节日庆典等。

## **十二、商业道德**

## 12.1 公司诚信

公司坚持诚信经营原则，重视相关方利益。编制《相关方环境和职业健康安全程序》，要求公司每年对公司的相关方及相关方的需求和期望进行识别，形成《员工和相关方需求和期望清单》，并对其进行风险评估，作为管理层决策的依据之一。

公司认为法律法规及其他要求是公司立身的根本，为此公司编制《法律法规及其他要求控制程序》、建立了合规义务及评价过程，定期收集法律法规并进行合规义务评价，确保守法经营。公司遵循公平竞争的原则，抵制商业贿赂，确保公司管理人员及相关方的利益。为此各公司编制《廉政管理程序》，建立了廉政举报渠道，一旦发现问题，任何人都可以直接将其举报至集团纪委，重点加强对易发生腐败的环节的监督管理力度。

## 12.2 供应责任

公司致力于维持与供方互利的合作关系，打造负责任的供应链。将诚信经营和担当社会责任的理念融入到供应链的管理中。公司编制了《供应商（承包商、服务商）实施 ASI 管理程序》，要求将公司负责任的采购方针传达给供应商，在供应商选择时从质量控制、服务水平、履约能力、劳工人权、职业健康与安全、环境保护、银行信用等级等多个维度评估、甄选和定期评价、梳理优质供应商，实施责任采购，推动供应链伙伴履行社会责任。公司每年从合格供应商名录中抽取部分供应商进行现场审核。确保其在质量控制、服务水平、履约能力、劳工人权、职业健康与安全

全、环境保护、银行信用等级等方面能够满足公司要求。

### 12.3 利益相关方沟通

利益相关方是公司可持续发展的重要组成部分，加强与利益相关方的沟通和参与管理，创新利益相关方沟通和互动模式，保证利益相关方的知情权、参与权和监督权，实现透明运营，赢得利益相关方的理解、信任和支持。

利益相关方沟通表

利益相关方	要求和期望	回应方式
政府	守法合规 服务国计民生	依法纳税 定期汇报工作 安全生产 污染物排放达标
股东	增强盈利能力 完善公司治理结构 履行信息披露义务 确保资产保值增值	召开股东大会 定期汇报工作 定期发布年度报告
客户	恪守商业道德 提高服务质量	收集客户意见 处理客户投诉 开展客户满意度调查
供应商/行业/	公平竞争	提升研发能力



合作伙伴	推动行业技术进步 提升行业管理水平 延伸产业链、拓展 产业服务	加强供应链管 理与合作 参与行业活动
员工	提供合理的薪酬福 利 重视职业发展及培 训 创造良好的工作环 境	召开职工代表 大会 实施员工培训 收集、回应员 工意见与建议
环境	合理利用资源 落实节能减排 发展低碳经济 完善 HSE 管理	与环保部门和 社会团体保持沟通 学习、交流国 内外先进经验改进 生产工艺
社会/公众	投身社会公益 服务社区发	与政府部门和 社会团体保持沟通

### 十三、新起点开启新征程

在集团公司的正确领导下，坚持以利润为中心，以六项专业管理为抓手，深入实施成本战略，全面聚焦“安全环保、高效低耗、智能创新、绿色发展”目标效果；积极发挥绩效激励作用，

凝心聚力，真抓实干，励精图治，创新求强，不断开创林丰铝电各项工作新局面，努力为国家和集团绿色低碳高质量发展作出应有贡献。

广元市林丰铝电有限公司

2022年1月26日