



供应链保障措施报告



报告编号: JQRZ-GYL-20260715G3

申请主体: 济宁市通达电力杆塔有限公司

编制单位: 金虔认证有限公司

编制日期: 2026年07月15日

查询网址: www.jqrz.net.cn





基本信息表

企业名称	济宁市通达电力杆塔有限公司	统一社会信用代码	91370829MA3COEW057
注册地址	山东省济宁市嘉祥县万张镇 骆堂村南 500 米	法定代表人	楚现春
委托单位	金虔认证有限公司	经营地址	江西省南昌市红谷滩区 红谷中大道 998 号绿地 中火广场 A1#办公楼 3404 室
法定代表人	杨雪梅	联系方式	18500688813@163.com
报告核心概述			
本报告围绕公司上游原材料采购、生产制造协同、仓储库存管理、自有物流配送、下游客户履约、供应链风险应急、绿色供应链管控七大板块，搭建全链条供应链保障体系；依托本地原料区位优势、自动化产线、自有运输车队、标准化质检试验室，建立多级供应商储备、三级库存预警、全流程质量追溯、24 小时应急保供机制，稳定保障农网、配网改造项目供货需求；同时梳理当前供应链短板，明确后续优化提升方向，全面提升供货稳定性、成本可控性与绿色低碳配套能力。			
组长	刘吉雄	日期	2026 年 07 月 15 日
组员	乔岩、王慧		
技术复核人	方向昱	日期	2026 年 07 月 15 日
批准人	柯向红	日期	2026 年 07 月 15 日



目录

一、 企业概况与供应链保障建设背景	3
二、 供应链保障总体目标与实施原则	8
三、 全链条供应链标准化保障体系	11
四、 供应链组织管理与配套保障机制	27
五、 供应链常态化监督与年度评价体系	31
六、 结论与后续优化提升方案	33

一、企业概况与供应链保障建设背景

（一）企业简介

济宁市通达电力杆塔有限公司成立于 2015 年 11 月 19 日，注册地为山东省济宁市嘉祥县万张镇骆堂村南 500 米，统一社会信用代码：91370829MA3C0EW057，法定代表人楚现春，注册资本 3000 万元，具备增值税一般纳税人资质，厂区交通便利，紧邻国道、高速路网，物流配送覆盖山东及苏、豫、皖、冀等华北、华东区域。

核心经营业务：1. 公司是鲁西南专业电力杆塔、水泥砼构件一体化生产企业。专业生产 6m-21m 预应力、非预应力锥形水泥电杆、法兰分段电杆；配套生产水泥底盘、卡盘、拉盘、水泥桩、钢筋混凝土排水管；同步加工电力铁塔、线路铁附件、高低压电力金具、各类预制建材构件。厂区配备全套自动化离心成型机组、钢筋张拉设备、全自动配料搅拌生产线；设立标准化质检试验室，配置电杆荷载位移测试仪、数显压力试验机、裂缝宽度测量仪全套检测设备，产品严格执行《环形混凝土电杆》GB/T4623 国家标准，可根据项目需求定制非标规格杆塔。2. 建材配套销售业务：对外经销钢材、砂石、水泥、各类建筑建材，自有运输车队，实现产品生产、装车、配送、送货上门一站式履约服务，适配各地农网、配网升级改造工程供货需求。

生产质量管控体系：厂区划分标准化生产车间、蒸汽恒温养护区、成品分区堆放库区，建立原料入库检验、生产过程巡检、成品力学抽检三级质量管控流程，对电杆开裂荷载、挠度、抗倾覆承载力逐项检测，严控出厂质量。配置专职技术研发、质检、设备维保班组，定期检修离心

实施单位：济宁市通达电力杆塔有限公司

机、张拉设备、试验检测仪器，持续优化电杆生产工艺，保障生产线稳定连续作业。

标准化售后服务体系：设立专属 7×24 小时售后服务小组，针对水泥电杆、砼基础构件提供全周期质保服务：

企业经营优势与理念：企业扎根嘉祥本地十余载，深耕山东及周边电网物资供应市场，依托自有厂区、完整生产线、本地化物流优势，保障供货时效稳定。公司坚守“品质达标、履约及时、售后完善”经营宗旨，持续完善杆塔产品工艺与全链条质保服务，为各地输变电工程提供可靠的电力砼构件整体配套解决方案。



国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

（二）企业生产经营基础条件

1.生产硬件基础

厂区配套全套自动化离心成型机组、钢筋张拉设备、全自动配料搅拌生产线，划分标准化生产车间、蒸汽恒温养护区、成品分区堆放库区；设立标准化质检试验室，配备电杆荷载位移测试仪、数显压力试验机、裂缝宽度测量仪，严格执行《环形混凝土电杆》GB/T4623国家标准，支持常规及非标定制杆塔批量生产。

2.产品品类与业务模式

核心生产：预应力 / 非预应力锥形水泥电杆、法兰分段电杆、水泥底盘、卡盘、拉盘、水泥桩、钢筋混凝土排水管、电力铁塔、线路铁附件、高低压电力金具；

配套经销：钢材、砂石、水泥等建筑原材料；

交付模式：自有运输车队完成原料进厂、成品装车、送货上门一站式履约，适配各地农网、配网升级改造批量供货需求。

3.管理体系基础

已取得 ISO9001 质量管理体系认证，建立原料入库检验、生产

过程巡检、成品力学抽检三级质量管控流程，配备专职采购、生产、质检、设备、市场团队，具备搭建稳定、可追溯、绿色化供应链的完整基础。

（三）现有供应链运行基础与优势

1. 区位优势

本地砂石矿山、水泥厂、钢材贸易商集中，原材料短途直供，大幅降低长途运输成本与断供风险；可就近采购粉煤灰、矿渣等工业固废，支撑低碳砼构件生产，契合绿色供应链发展要求。

2. 多级供应商储备基础

水泥、砂石、钢筋等核心主材均储备 2 家以上本地直供厂商，钢材、电力金具配套外设备选供应商，形成 “本地直供为主、异地备选兜底” 的上游供给格局。

3. 自有物流自主可控优势

企业自有货运车队，覆盖厂区原料转运、周边省内客户直达配送；跨省订单同步签约长期外协物流合作商，双重配送渠道保障交付时效。

4. 全流程质量管控基础

依托三级质检体系，原材料进厂、半成品生产、成品出库全环节检测，原材料、生产批次、成品订单一一对应，具备完整供应链质量追溯条件。

5. 订单柔性生产适配优势

自动化配料、离心成型产线可灵活切换常规杆、非标定制杆塔生产，可同步承接大批量电网集中采购订单与小型零散项目订单，供应链柔性适配能力较强。

（四）当前供应链存在短板与风险点

供应商动态分级考核机制不完善，缺少标准化季度、年度绩效评分体系，对供应商供货时效、质量、环保履约管控力度不足；

库存管控精细化程度不足，未建立标准化三级安全库存预警机制，原料、成品库存数据统计依赖人工，易出现缺料或物料积压；

绿色供应链配套不完善，未统一制定上游供应商环保、节能准入标准，低碳再生原料采购占比有待提升；

供应链风险应急预案不够细化，极端天气、原材料价格大幅波动、道路封控等突发情况的保供处置流程需标准化；

供应链数字化程度偏低，采购、仓储、物流数据未实现统一台账联动，订单、原料、成品追溯效率有待提升。

二、供应链保障总体目标与实施原则

（一）供应链总体保障目标

以“原料不断供、生产不停工、交付不延误、质量全达标、绿色可追溯、风险可应急”为核心导向，三年分阶段实现以下目标：

供给稳定目标

核心主材（水泥、砂石、钢筋）主供应商供货准时率 $\geq 99\%$ ，备选供应商切换响应时长 ≤ 48 小时；全年无因原材料短缺导致生产线停工情况。

1. 履约交付目标

省内订单交付周期 ≤ 3 个工作日，苏、豫、皖、冀跨省订单交付周期 ≤ 7 个工作日；成品交付破损率 $\leq 0.3\%$ ，客户订单按期履约率100%。

2. 质量管控目标

原材料进厂抽检合格率 100%，成品出厂力学性能、外观缺陷合

格率 $\geq 99.5\%$ ；建立完整供应链全批次追溯档案，质量问题 2 小时锁定源头。

3. 库存优化目标

搭建“安全库存 - 周转库存 - 应急储备库存”三级管控模型，原料库存周转率提升 15%，成品积压库存同比下降 20%，资金占用持续降低。

4. 绿色供应链目标

优先采购本地再生骨料、粉煤灰、矿渣等低碳原料，绿色供应商合作占比逐年提升；自有运输车队逐步替换新能源车辆，上下游同步落实粉尘、废水、固废管控要求。

5. 风险应急目标

完善极端天气、原材料涨价、道路管控、设备故障四类专项应急预案，突发供应链中断后 48 小时内恢复正常供货，最大限度降低项目延期风险。

（二）供应链建设实施基本原则

1. 多元供给、分级储备原则

核心主材实行 “主供 + 备选 + 应急储备” 三级供应商布局，杜绝单一供应商依赖，分散断供风险。

2. 质量前置、全链追溯原则

质量管控延伸至上游供应商源头，原料、生产、仓储、物流、成品全环节留存批次台账，实现全流程可追溯。

3. 自主物流 + 外协补充双保障原则

自有车队优先保障省内订单，外协物流兜底跨省紧急订单，双线并行稳定交付。

4. 绿色协同、低碳联动原则

将环保、节能、循环利用纳入供应商准入考核，同步配套企业绿色发展规划，打造电力杆塔行业绿色供应链。

5. 风险前置、快速应急原则

建立原料价格、供货进度、物流路况常态化预警，配套标准化应急处置流程，快速化解供应链突发问题。

6. 公开透明、动态优胜劣汰原则

供应商考核、采购定价、物流履约数据定期复盘，绩效不达标供应商限期整改或终止合作。

三、全链条供应链标准化保障体系

（一）上游原材料采购供应保障措施

公司生产核心原材料分为主材、辅材、外协配套件三类，分类建立差异化采购保障机制：

1.1 原材料分类划分

核心主材：水泥、砂石骨料、钢筋、预应力钢棒（直接决定电杆结构强度，属于一级风险物料）；

生产辅材：粉煤灰、矿渣、脱模剂、养护助剂、焊接耗材（二级风险物料）；

外协配套件：电力铁塔、铁附件、高低压电力金具（外购成品件）。

1.2 “主供 + 备选 + 应急储备” 三级供应商体系搭建

一级主供应商（长期战略合作）

水泥、砂石、钢筋每类锁定 2 家本地源头厂商，签订年度长期

供货框架协议，约定月度最低供货量、价格浮动区间、质量赔付条款；优先保障厂区大批量订单原料供给，享受年度集中采购优惠，实现“以量换价”降低采购成本。

二级备选供应商（兜底切换渠道）

每类主材储备 2-3 家周边县市备选厂商，完成实地验厂、样品检测、资质备案，主供应商产能不足、质量波动、道路运输受阻时，48 小时内切换备选供应商供货。

三级应急储备渠道（极端情况兜底）

对接嘉祥本地建材贸易中转仓库，签订应急原料代储协议，遇矿山停产、道路封控、极端雨雪天气，可直接调取仓库应急库存，保障生产线连续运转。

1.3 供应商标准化准入与实地审核流程

准入基础资质审核

所有供应商必须提供营业执照、生产许可、产品检测报告、环保合规手续；钢材、水泥厂商需具备完整出厂质检体系，外协金具厂家需提供型式试验报告。

现场实地验厂

采购联合质检、生产部门每年对主供、备选供应商开展至少 1 次现场核查，核查内容：产能规模、原料存储条件、生产设备、质量检测能力、粉尘废水治理、物流配送能力。

样品强制送检

新供应商合作前，必须寄送对应批次原材料至公司质检试验室，按照 GB/T4623 配套原料标准完成强度、含泥量、力学性能检测，检测合格方可纳入供应商资源库。

1.4 长期协议 + 月度集采稳定价格与供货

年度框架长协：与本地水泥、砂石、钢筋源头厂商签订一年期供货合同，约定年度采购总量，锁定基础采购价，设置价格浮动上限，对冲原材料市场大幅涨价风险。

月度集中集采：每月 25 日根据下月生产排产计划统一汇总原料需求，集中下发采购订单，减少零散采购溢价，提升上游供货优先级。

价格动态监测：市场经营部谷秋花同步跟踪本地砂石、水泥、钢

材行业价格行情，建立原料价格月度台账，预判涨价周期提前增加安全库存，平抑成本波动。

1.5 原材料进厂全流程质检保障（IQC 进料检验）

每车原料到货后，质检班组现场抽样检测：砂石检测含泥量、粒径；水泥检测安定性、强度；钢筋检测屈服强度、直径公差；不合格原料整车隔离、直接退货，严禁卸车入库。

所有进厂原料随车索要出厂合格证、检测报告，与本厂复检报告一一归档，标注供应商、到货日期、批次、数量，建立原料批次档案。

针对粉煤灰、矿渣等再生低碳原料，额外增加环保成分检测，确保固废掺合料符合绿色砼构件生产标准。

（二）生产制造协同履约保障措施

依托自动化生产线、三级质量管控体系，打通“原料入库 — 排产计划 — 工序生产 — 蒸汽养护 — 成品检验”内部协同链条，保障订单按期交付。

2.1 订单分级排产机制

紧急电网抢修订单：优先排产，24 小时内启动生产，缩短养护

周期，优先安排自有车队配送；

常规农网、配网批量订单：按月度计划均衡排产，稳定产线负荷，保障每日稳定成品产出；

非标定制杆塔订单：技术、生产、采购提前联合评审，锁定特殊规格钢筋、模具原料，预留专项生产工位，避免与常规订单抢产线。

2.2 生产线设备稳定保供配套

设备维保班组建立离心机、张拉设备、搅拌机组月度检修台账，提前储备电机、轴承、模具等易损配件库存，设备故障快速更换维修，减少产线停机时长。

全自动配料搅拌系统实行精准计量管控，降低原料损耗，避免配比偏差导致成品报废，减少原料重复采购压力。

蒸汽恒温养护区统一管控热源，优化余热回收工艺，保障砼构件养护强度达标，避免因养护不足造成成品返工延误交付。

2.3 生产过程三级质量管控（IPQC 制程巡检）

原料配料工序巡检：每 2 小时核查砂石、水泥、钢筋配比，杜绝错配、少料；

离心成型、钢筋张拉关键工序全检，记录张拉应力、成型转速参数；

养护完成半成品抽样检测，提前排查开裂、挠度缺陷，不合格半成品隔离处置，不流入成品库区。

2.4 跨部门生产协同调度机制

成立供应链协同小组，组长楚现春，谷秋花统筹订单需求，采购对接原料到货，生产负责排产执行，质检同步跟进检测，每日召开 15 分钟生产调度短会：

同步更新原料到货进度、库存余量；

同步梳理当日、次日订单交付节点；

同步协调缺料、设备故障、质检异常问题，当日闭环处置。

2.5 成品出厂最终检测（FQC 成品检验）

所有电杆、砼底盘、铁塔成品出库前，完成荷载位移、抗倾覆、外观裂缝全套检测，出具成品出厂检测合格证，合格证绑定订单、原料批次，实现订单 - 成品 - 原料溯源联动。

（三）厂区仓储分级库存管控保障措施

厂区划分原料仓储区、半成品养护区、成品分区堆放库区，实行分区、分类、分批次管理，搭建三级安全库存预警机制。

3.1 三级库存分级管控模型

应急安全库存（底线库存）

水泥、钢筋、砂石储备 7 天生产用量，遇道路封控、供应商停产、极端天气，保障产线不间断生产；库存低于底线自动触发紧急采购流程。

常规周转库存（日常生产库存）

满足 15 天稳定排产需求，结合月度订单预测动态调整采购量，避免大量囤货占用资金。

订单专项预留库存

针对大型电网集中采购项目，单独划分原料、成品预留库区，悬挂项目专属标识，优先保障项目订单用料、出货，不与零散订单混用库存。

3.2 仓储标准化管理细则

原料分区存放：砂石分规格料仓隔离堆放，水泥防潮密闭仓库存

储，钢筋垫高防锈分区码放，杜绝混料、受潮变质；

成品分区管理：不同长度电杆、底盘、卡盘分垛堆放，标注规格、生产批次、对应订单，做好防尘、防碰撞防护；

严格执行先进先出（FIFO），原料、成品按生产入库顺序出库，避免长期存放导致性能衰减；

每日仓管盘点，同步更新库存台账，原料消耗、成品出库实时记录，库存数据同步共享采购、生产、市场部门。

3.3 库存预警与补货流程

设置库存上下限阈值，当原料库存低于安全底线，仓管第一时间同步采购专员，启动备选供应商加急供货；

成品库存低于订单交付储备量，生产调度立即调整排产计划，增加对应规格产品产能；

每月开展库存清理，清理长期积压、破损原料与成品，同步复盘积压原因，优化后续采购、排产计划。

3.4 仓储配套硬件保障

原料堆场全覆盖防尘篷布，配套厂区洒水抑尘设施；水泥仓库配

备通风防潮设备；成品堆放区设置防撞隔离、防雨遮盖，降低仓储损耗，减少原料、成品报废带来的供应链缺口。

（四）自有车队 + 外协补充物流配送保障措施

依托厂区自有运输车队为核心，长期外协物流商为补充，构建覆盖鲁、苏、豫、皖、冀五省的稳定配送网络。

4.1 自有车队自主配送保障

自有货运车队专职负责山东省内全部订单、跨省短途批量订单，车辆固定停靠厂区，每日根据订单出库计划统一装车；

配送路线优化：市场营销部谷秋花结合客户地理位置集中规划配送线路，同区域客户拼车配送，减少往返空驶，缩短交付时效、降低运输成本；

随车防护配套：电杆、铁塔运输配备专用固定支架、缓冲防护垫，防止运输磕碰开裂、变形，降低成品破损率；

24 小时配送响应：紧急抢修订单可安排夜间装车、夜间配送，满足电网应急项目时效要求。

4.2 外协物流兜底补充机制

筛选 2-3 家长期合作物流企业，具备跨省大件运输资质，签订年度物流合作协议，明确交付时效、货物破损赔付标准；

苏、豫、皖、河北远距离大批量订单、自有车队运力饱和时，统一调度外协物流车辆，优先保障电网项目交付；

外协物流车辆装车同步拍照留存货物状态、装车清单，全程跟进运输轨迹，到货后客户现场验收签字，破损货物按协议快速理赔、补发。

4.3 物流异常应急处置

道路拥堵、高速封控：调度物流绕行备选国道线路，同步告知客户预计送达时间；

车辆故障：就近协调备用转运车辆，24 小时内完成货物中转，避免订单延期；

极端雨雪天气：提前预判路况，调整装车配送时间，或协调客户延后收货，同步做好成品防雨防护。

4.4 物流台账与交付追溯

每笔配送订单留存装车单、运输记录、客户验收单，统一归档；

记录配送时长、破损情况、客户反馈，作为物流商年度考核依据，持续优化配送合作渠道。

（五）下游客户订单履约与售后配套保障措施

面向各地供电公司、农网改造施工单位、电力工程企业客户，建立全周期订单履约保障机制，稳定下游合作链条。

5.1 订单快速响应机制

客户询价、投标需求 2 小时内响应，4 小时内出具产品报价、供货周期方案；

中标 / 正式采购订单接收后，当日完成图纸、规格技术交底，采购锁定原料、生产下达排产计划；

非标定制杆塔订单，技术团队 3 日内完成结构、配筋方案评审，同步测算原料需求，同步启动采购。

5.2 分阶段订单进度通报

市场经营部谷秋花作为客户对接专员，建立订单周报机制：

原料采购阶段：向客户同步原料到货、质检进度；

生产制造阶段：同步排产、养护、成品检测进度；

物流配送阶段：同步车辆发车、在途、预计到货时间；

大型电网重点项目额外增加月度专项进度汇报，确保客户实时掌握供货动态。

5.3 7×24 小时售后履约配套

成品到货后出现尺寸、开裂、强度缺陷，24 小时内现场核查，确认质量问题后免费补发、更换；

针对电网应急抢修项目，开通绿色供货通道，优先排产、优先装车、优先配送；

建立客户需求前置对接机制，提前对接下季度农网改造规划，提前储备对应规格原料与成品，缩短订单交付周期。

5.4 下游客户分级协同管理

战略大客户（区域供电公司、大型电力总包企业）：签订年度框架供货协议，预留专属原料、成品库存，优先分配生产、物流资源，提供阶梯采购优惠；

常规工程客户：标准化批量供货方案，稳定交付时效，定期回访

收集产品、供货改进意见；

零散小型客户：标准化现货库存保障，当日下单、次日装车配送，灵活适配小型项目需求。

（六）全流程质量追溯与供应链绿色管控措施

6.1 全链条质量追溯体系搭建

批次唯一标识制度：每批次原材料、每批次成品分配专属批次编号，关联供应商信息、到货时间、质检报告、生产排产记录、出库配送订单；

纸质 + 电子双台账归档：采购单据、原料检测报告、生产巡检记录、成品合格证、物流验收单统一分类存档，保存期限不少于 3 年；

质量问题快速溯源：客户反馈成品缺陷时，通过订单编号调取对应成品批次，反向追溯原料供应商、生产工序、检测记录，2 小时内锁定问题源头，同步落实整改与赔付。

6.2 绿色供应链配套管控（匹配企业绿色发展规划）

上游绿色供应商准入标准

将环保合规、节能生产、固废循环利用纳入供应商考核，优先选

用配套粉尘治理、废水回收设施的砂石、水泥厂商；鼓励供应商提供粉煤灰、矿渣等再生骨料原料，给予采购价格倾斜。

生产端绿色供应链协同

采购再生骨料、工业固废替代部分原生砂石水泥，降低矿产资源消耗；废钢筋、废弃砼构件统一回收，交由合作厂商破碎再生，形成上下游循环供给链条。

物流绿色配套管控

自有运输车队逐步替换新能源货车，优化配送路线减少燃油消耗；要求外协物流商落实车辆尾气达标管控，优先选用轻量化、低能耗运输车辆。

供应链环保台账管理

单独建立绿色供应链台账，记录再生原料采购量、固废回收量、物流燃油消耗、供应商环保合规情况，配套企业环境管理体系落地使用。

（七）供应链风险预警与应急保供处置措施

全面识别原材料断供、价格暴涨、物流中断、生产设备故障、质

量批量缺陷五大类供应链风险，建立常态化预警 + 分级应急处置机制。

7.1 供应链风险常态化预警机制

原料供给预警：采购专员每日对接主供应商产能、发货进度，每周跟踪砂石、水泥市场行情，出现产能收缩、价格大幅上涨提前 15 天预警，同步增加安全库存、启动备选供应商；

物流路况预警：市场部实时关注高速、国道封路、极端天气、交通管制信息，提前调整配送计划；

生产设备预警：设备班组每日巡检生产线，提前预判设备故障，储备易损配件，避免突发停机；

质量风险预警：质检班组跟踪原料、成品检测数据，出现批量性能波动立即暂停入库、生产，同步更换供应商原料。

7.2 四级应急保供处置预案

一级应急（轻微风险，48 小时内可化解）

适用场景：单一主供应商短期供货延迟、少量运输车辆故障、单台小型设备停机；

处置流程：启动备选供应商加急送货、调度备用运输车辆、设备班组快速维修，供应链协同小组当日闭环，不影响整体订单交付。

二级应急（中度风险，3-7 天持续影响）

适用场景：本地矿山停产、区域道路大面积封控、生产线核心设备故障；

处置流程：1. 全部切换二级备选供应商供货，调取厂区应急安全库存维持生产；2. 外协物流全面兜底配送；3. 设备维保联动外部维修厂商加急抢修；4. 同步向客户同步延期说明，协调调整项目收货时间。

三级应急（重大风险，7 天以上持续冲击）

适用场景：区域性环保停产、原材料价格暴涨 50% 以上、极端雨雪灾害全域交通阻断；

处置流程：1. 启动三级应急储备原料中转仓库调货；2. 跨区域新增异地供应商临时供货；3. 调整产品配方加大再生骨料掺配比例，降低主材消耗；4. 楚现春牵头对接客户协商分批供货、分阶段交付；5. 同步申报地方工信、生态环境部门应急保供政策支持。

四级应急（批量质量事故专项预案）

适用场景：某批次原材料不合格导致批量成品缺陷；

处置流程：1. 立即隔离同批次原料、成品，暂停出库；2. 质检、采购联合溯源供应商，整车退货并启动质量赔付；3. 启用备用合格原料加急生产补发；4. 同步回访已收货客户，排查同批次产品使用情况，落实更换、补偿方案。

7.3 应急物资、资金储备保障

原料应急储备：厂区固定留存 7 天主材安全库存，与本地建材中转仓签订代储协议；

设备应急配件库：离心机、张拉、搅拌设备核心配件常备库存，故障快速更换；

应急专项资金：年度预算单列供应链应急资金，用于加急原料采购、外协物流、客户补发赔付，专款专用，总经理楚现春审批即可快速动用。

四、供应链组织管理与配套保障机制

（一）供应链管理组织架构与岗位职责

设立供应链管理领导小组，统筹全链条采购、生产、仓储、物流、客户履约、风险应急工作：

组长：楚现春（总经理）

统筹供应链整体战略、年度采购预算、应急专项资金审批、重大供应商合作签约、重大供应链风险处置决策，协调绿色供应链、创新技改与采购协同落地。

副组长：谷秋花（市场经营部）

统筹订单需求汇总、客户对接、物流调度、供应商绩效台账、供应链进度通报、绿色产品市场协同；跟踪原料价格行情，预警市场供给风险。

核心组员：

采购专员：供应商开发、采购订单下达、原料到货对接、供应商日常沟通；

生产主管：排产计划制定、原料需求测算、产线协同、设备维保调度；

质检负责人：原材料、成品全流程检测、质量追溯、供应商质量

考核；

仓管专员：原料 / 成品库存管理、库存预警、出入库台账、仓储防护；

设备维保负责人：产线设备检修、易损配件储备、生产设备应急抢修。

（二）供应商分级考核与动态优胜劣汰机制

建立供应商 A/B/C 三级动态评分体系，每季度开展一次综合考核，年度总评调整合作份额、淘汰不合格供方。

2.1 考核评分指标（总分 100 分）

供货准时率（30 分）：订单按期到货比例，逾期单次扣分；

原材料质量合格率（30 分）：进厂抽检不合格一次大幅扣分；

价格稳定性（15 分）：是否恶意大幅涨价、长协履约情况；

应急响应能力（15 分）：断供、质量异常时配合整改、加急供货速度；

环保与绿色配套（10 分）：环保合规、再生原料供给能力。

2.2 分级管理规则

A 级战略供应商（85 分及以上）：优先分配年度采购份额、长协价格优惠、优先结算货款，深度协同低碳原料联合开发；

B 级备选供应商（60-84 分）：常规补充采购，督促整改扣分项，连续两季度提升至 A 级可升级为主供；

C 级待整改供应商（60 分以下）：限期 1 个月整改，整改后复测仍不达标，直接移出供应商资源库，终止合作。

2.3 常态化协同提升机制

每半年组织主供 A 级供应商座谈会，同步公司生产计划、绿色低碳原料需求，共同优化原料规格、降低损耗；针对考核扣分项出具整改通知书，跟踪整改落地成效。

（三）供应链资金、人员、技术配套保障

3.1 资金保障

年度单列供应链专项采购预算，分月度拨付，保障水泥、砂石、钢筋等主材稳定采购；

设立供应链应急专项资金，独立台账管理，用于突发断供加急采

购、物流补发、质量赔付；

与上游供应商约定阶梯结算周期，长期战略供方享受账期优惠，降低短期资金周转压力。

3.2 人员保障

固定配置专职采购、仓管、物流对接人员，生产、质检班组同步承担供应链协同职责；每年组织供应链专项培训，内容包含供应商管理、原料检测、仓储管控、物流风险防控、绿色供应链管理。

3.3 技术保障

依托现有 ISO9001 质量管理体系，完善供应链采购、质检、仓储标准化作业文件；持续推进库存台账电子化，逐步实现采购、库存、订单数据联动；配套质检试验室检测设备，为原材料质量管控提供技术支撑。

五、供应链常态化监督与年度评价体系

（一）供应链日常监督管控流程

每日调度：供应链小组 15 分钟短会，同步原料到货、库存、订单、物流异常；

每周复盘：谷秋花汇总一周供货准时率、原料合格率、交付破损数据，梳理轻微问题现场整改；

季度专项检查：楚现春带队开展供应链全链条核查，覆盖供应商现场、仓储库区、自有车队、质检流程，形成季度检查整改清单；

月度台账审计：财务同步核查采购资金、应急资金使用合规性，杜绝采购资金挪用、虚报。

（二）年度供应链多维度评价指标体系

每年 1 月完成上一年度供应链综合评价，形成《年度供应链运行评估报告》，作为次年采购策略、供应商调整、预算编制依据，五大评价维度：

上游供给维度

主供应商供货准时率、原料进厂合格率、备选供应商切换响应时长、再生低碳原料采购占比；

生产履约维度

订单按期排产率、原料损耗率、成品出厂合格率、因原料短缺停工时长；

仓储库存维度

原料库存周转率、成品积压库存占比、库存预警触发处置及时率、
仓储物料报废损耗；

物流交付维度

自有车队交付准时率、外协物流破损率、跨省订单平均交付周期、
客户物流投诉次数；

风险应急维度

年度供应链风险预警次数、突发事件处置完成时长、应急资金使用效率、客户延期投诉总量。

六、结论与后续优化提升方案

（一）报告结论

本《济宁市通达电力杆塔有限公司供应链保障措施报告》完全依托企业工商资质、厂区自动化生产线、ISO9001 质量管理体系、自有物流车队、现有人员组织、主营业务范围编制，贴合鲁西南电力砼构件、杆塔制造企业全链条供应链运行实际。报告搭建上游多元采购、生产协同履约、分级仓储管控、双线物流配送、下游客户全周期保障、

全链质量追溯、绿色低碳配套、风险应急处置八大标准化保障模块，配套完整的供应商分级考核、组织管理、资金人员技术支撑、常态化监督评价机制，形成闭环可控的供应链管理体系。

整套保障方案充分发挥企业本地原料区位优势、自有运输自主可控优势、标准化质检质量管控优势，针对性解决原材料断供、交付延期、库存失衡、质量追溯难、突发风险处置滞后五大行业痛点，实现原料稳定供给、生产连续运转、订单按期交付、产品质量可控、绿色低碳协同发展，全面支撑山东及苏、豫、皖、冀区域农网、配网改造项目大批量供货需求，持续巩固企业区域电力建材市场竞争优势。

（二）当前供应链现存短板优化提升方案

结合企业现阶段供应链运行现状，明确三年分步优化方向：

供应商数字化分级管理优化

完善电子化供应商考核台账，实现供货、质量、价格数据自动统计，简化季度评分流程；新增绿色供应商专项加分项，逐年提升低碳再生原料采购比例。

库存数字化管控升级

搭建简易库存电子台账系统，实现原料、成品库存自动预警，替代人工纸质登记，提升库存周转效率，减少资金积压。

供应链应急预案细化完善

针对原材料价格大幅波动、全域交通封控、环保停产等极端场景细化处置流程，更新应急原料储备、外协物流兜底方案，缩短风险处置时长。

绿色供应链深度拓展

联动上游砂石、水泥厂商共建循环原料供给链条，扩大粉煤灰、矿渣再生骨料采购规模；自有车队分批次替换新能源运输车辆，完善上下游环保协同管控台账，匹配企业 ISO14001 环境管理体系建设。

跨部门供应链协同机制升级

打通采购、生产、市场、质检数据共享渠道，订单、原料、库存信息实时同步，进一步缩短非标定制产品生产交付周期。

通过本套供应链保障措施全面落地执行，企业将持续降低原料断供、订单延期、质量缺陷等经营风险，稳定控制采购与物流综合成本，提升下游电网客户履约满意度，同步构建适配企业绿色发展规划的低

实施单位：济宁市通达电力杆塔有限公司

碳循环供应链，为企业长期稳定拓展华北、华东电力物资市场提供坚实供给保障。

实施单位：济宁市通达电力杆塔有限公司

编制审核单位：金虔认证有限公司

编制人：

审核人：

编制日期：2026年07月15日

