CO2 碳标签 TM
Carbon Label



追求卓越·赢在合作

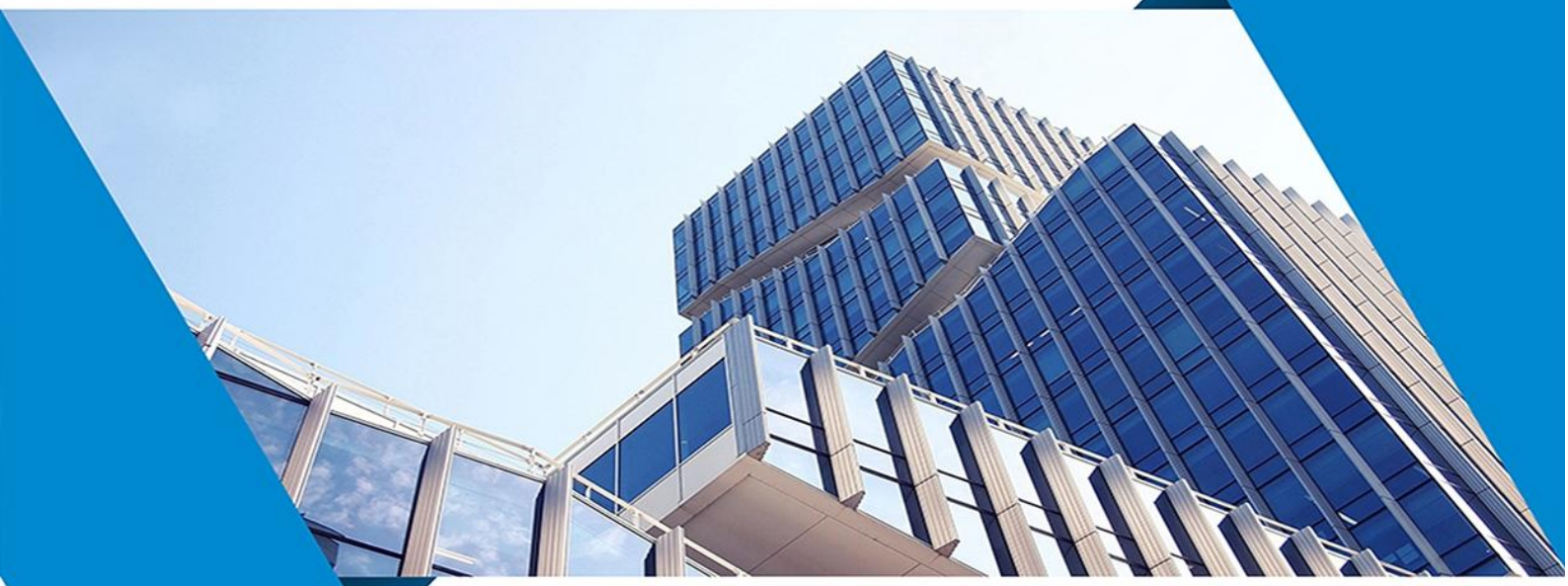
招投标领域低碳公共服务平台
https://esg-eco2.com

中智采招标投标网
https://cipbid.cn/

国碳科技 NATIONAL CARBON TECHNOLOGY

中智采招标投标网 CHINA INTELLIGENT PROCUREMENT BIDDING

应急保供综合报告



企业名称：山西万生电力器材有限公司

报告编号：GTJL-20260610-LS064

咨询单位：国碳（吉林）科技有限公司

报告日期：2026年06月10日

公示平台：招投标领域低碳公共服务平台

中智采招标投标网

应急保供综合报告

企业名称：山西万生电力器材有限公司

报告编号：GTJL-20260610-LS064

编制单位：国碳（吉林）科技有限公司

报告编制及查询信息说明

编制单位：国碳（吉林）科技有限公司

公司资质：碳标签授权评价机构、综合能力 AAA 级低碳服务公司

绿色低碳数智化企业服务甲级

报告查询平台：

中智采招标投标网

https://cipbid.cn/

国碳绿能-招投标领域低碳公共服务平台

https://esg-eco2.com/

查询二维码：

中智采招标投标网

国碳绿能
招投标领域低碳服务平台

目录

一、引言 ..... - 4 -
1.1 研究背景与意义 ..... - 4 -
1.2 研究目的与方法 ..... - 4 -
1.3 应急保供能力的重要性 ..... - 5 -
二、公司简介 ..... - 6 -
三、应急保供能力现状分析 ..... - 7 -
3.1 生产能力现状 ..... - 7 -
3.2 库存管理现状 ..... - 7 -
3.3 物流配送能力现状 ..... - 8 -
3.4 供应商管理现状 ..... - 9 -
四、应急保供能力评价 ..... - 10 -
4.1 指标体系构建评价 ..... - 10 -
4.2 评价方法选择 ..... - 11 -
4.3 评价结果分析 ..... - 11 -
五、可能存在的问题及原因分析 ..... - 13 -
5.1 存在问题 ..... - 13 -
5.2 原因分析 ..... - 14 -
六、提升应急保供能力的建议 ..... - 15 -
6.1 生产能力提升建议 ..... - 15 -
6.2 库存管理提升建议 ..... - 15 -
6.3 物流配送提升建议 ..... - 16 -
6.4 供应商管理提升建议 ..... - 16 -
七、结论与展望 ..... - 18 -
7.1 结论 ..... - 18 -
7.2 展望 ..... - 18 -
附件：企业资质文件 ..... - 19 -

一、引言

1.1 研究背景与意义

电力作为国民经济发展的重要基础产业，其稳定供应直接关系到社会生产生活秩序的正常运转。近年来，极端天气事件频发、电力负荷持续增长以及各类突发公共事件的冲击，使得电力系统面临的安全稳定运行压力不断加大。混凝土电杆作为电力输电线路和通信线路的关键支撑设施，其供应的及时性、稳定性与可靠性，成为保障电力系统快速恢复和持续运行的核心环节。在此背景下，对专业生产混凝土电杆的企业开展应急保供能力综合评价，不仅有助于提升企业自身应对突发事件的物资保障水平，更能为区域电力系统的安全韧性建设提供有力支撑，对维护社会稳定、促进经济高质量发展具有重要的现实意义。

1.2 研究目的与方法

本次评价旨在全面、客观地评估山西万生电力器材有限公司在应急状态下的电杆生产供应能力，识别其在生产组织、库存管理、物流配送、供应商协同等方面的优势与短板，为企业优化应急保供体系、提升应急响应效率提供科学依据。评价过程主要采用文献研究法、实地调研法、专家咨询法与定性分析法相结合的方式。通过系统梳理企业提供的各类管理文件、生产记录、财务报告等资料，结合对企业生产现场、设备配置、仓储设施的实地考察，并咨询电力行业供应链管理领域的专业人士，对企业的应急保供能力进行综合研判。

1.3 应急保供能力的重要性

应急保供能力是企业在突发事件发生时，能够迅速启动应急预案，调动各类资源，保障关键产品稳定供应的综合能力。对于电力器材生产企业而言，其重要性体现在多个层面。从社会层面看，高效的应急保供能力能够确保在自然灾害、事故灾难等紧急情况下，电力抢修所需的电杆物资得到及时供应，最大限度缩短停电时间，减少灾害损失。从企业层面看，强大的应急保供能力是企业核心竞争力的重要体现，有助于提升客户信任度，巩固市场份额，增强抵御市场风险的能力。从行业发展看，培育一批具备高水平应急保供能力的电力器材生产企业，是构建安全、可靠、韧性的电力供应链体系的必然要求，对推动整个电力行业的可持续发展具有积极作用。

二、公司简介

山西万生电力器材有限公司是一家专注于混凝土电杆及相关配件生产制造的企业，其前身可追溯至 2009 年成立的新绛县原村万生水泥制杆厂。经过多年的发展积累，企业于 2024 年 1 月正式升级为有限责任公司，完成了从个体作坊式生产向规范化企业管理的转型。公司坐落于山西省运城市新绛县横桥镇原村村委会北 300 米路东，地理位置十分优越，紧邻 108 国道，距离大运高速仅 4 公里，交通网络发达，为原材料运入和产品运出提供了极大的便利条件。

企业高度重视质量管理，已通过质量管理体系认证，产品严格执行国家标准，确保每一项出厂产品都符合质量要求。公司拥有三条现代化的电杆生产线，配备各类型号模具七十套，设计年生产能力可达一万根。主要产品涵盖环形混凝土电杆及其配套的底盘、拉盘、卡盘、水泥桩等，广泛应用于 10 千伏、35 千伏、110 千伏电力线路以及邮电通信、广电网络等领域的架空线路工程。企业具备较强的定制化生产能力，能够根据客户提供的图纸和技术要求，灵活调整生产工艺，生产特殊规格和性能的电杆产品。凭借过硬的产品质量和良好的市场信誉，公司产品主要供应山西省周边的电力施工工程企业，在当地电力器材市场占据重要地位。公司法定代表人为许永齐，统一社会信用代码为 91140825694297821T，注册资本五百万元，企业类型为有限责任公司（自然人独资）。

三、应急保供能力现状分析

3.1 生产能力现状

山西万生电力器材有限公司在生产能力建设方面具备较为坚实的基础，能够为应急保供提供有力的产能支撑。企业拥有三条完整的电杆生产线，形成了从钢筋骨架制作、混凝土配料搅拌、离心成型到蒸汽养护、脱模检验的标准化生产流程。生产车间配备了种类齐全、性能稳定的生产设备和试验检测设备，包括不同规格的离心机、混凝土搅拌站、钢筋滚焊机、张拉机、蒸汽养护设备以及各类起重机械等。这些设备大多为国产优质设备，运行状态良好，维护保养到位，能够满足不同规格型号电杆的生产需求。

在工艺技术方面，企业掌握了成熟的混凝土电杆生产工艺，制定了完善的生产工艺管理制度和作业指导书，对原材料检验、钢筋骨架制作、混凝土配比、离心成型、蒸汽养护等关键环节实施严格控制。企业还拥有一支经验丰富的生产技术团队，操作人员均经过专业培训并考核合格上岗，能够熟练操作各类生产设备，及时处理生产过程中出现的各类技术问题。此外，企业还注重技术创新，拥有“一种水泥电杆的外防护结构”实用新型专利，体现了其在产品技术研发方面的积极投入。这些措施共同保障了企业在正常生产状态下能够稳定产出合格产品，并在应急情况下具备快速提升产量的潜力。

3.2 库存管理现状

在库存管理方面，企业建立了相对规范的原材料和成品仓储管理制度。原材料仓库能够对石子、沙子、水泥、钢筋等主要生产物料进行分类存放，并采取相应的防潮、防锈、防变质措施，确保原材料质

量稳定。企业制定了合理的原材料采购计划，根据生产计划和库存水平进行动态调整，努力保持原材料的安全库存量，以应对可能出现的供应波动。对于成品电杆，企业设有专门的堆场进行存放，按照产品规格、型号、批次进行分类码放，并建立详细的库存台账，定期进行盘点核对，确保账实相符。

在应急保供的特殊需求下，企业的库存管理策略更侧重于保障关键原材料的供应连续性。通过与主要供应商建立长期稳定的合作关系，企业能够在常规情况下获得及时的物料补给。同时，企业也会根据市场需求预测和季节性因素，适当增加关键原材料的储备量，以降低因外部供应中断带来的生产风险。然而，受限于仓储空间和企业资金周转压力，企业的库存容量和储备水平仍存在一定的局限性，特别是在应对大规模、长时间的应急需求时，可能需要依赖快速的供应链响应和外部支援。

3.3 物流配送能力现状

依托优越的地理位置，山西万生电力器材有限公司在物流配送方面具备天然的便利条件。公司紧邻 108 国道和大运高速，公路运输网络发达，能够快速连接周边地区的电力供应需求点。企业自身拥有一定数量的运输车辆，并与多家专业的物流运输公司建立了长期合作关系，能够根据订单需求和交货时间要求，灵活调配运输资源，选择合适的运输方式和路线。

在应急情况下，企业的物流配送能力主要体现在快速响应和高效组织上。企业制定了应急物流预案，明确了在突发事件发生时的运输调度流程、车辆保障措施和驾驶员安排。能够与物流企业保持紧密沟

通，优先保障应急电杆产品的运输需求。由于电杆产品属于大型笨重货物，运输过程中需要特殊的装卸设备和运输工具，企业在这方面积累了丰富的经验，熟悉各类运输规范和操作流程，能够确保产品在运输过程中的安全完好。此外，企业对本地及周边区域的交通路况非常熟悉，能够有效规避运输瓶颈，提高配送效率，为电力抢修争取宝贵时间。

3.4 供应商管理现状

稳定的供应商体系是保障企业生产连续性和应急保供能力的重要基础。山西万生电力器材有限公司高度重视供应商管理工作，建立了较为完善的供应商筛选、评估和准入机制。企业的主要原材料供应商包括石子、沙子、水泥、钢筋等，均与当地具有一定规模和信誉的企业建立了长期合作关系。在选择供应商时，企业会对供应商的生产能力、产品质量、供货稳定性、价格水平、售后服务等方面进行综合考察，优先选择那些资质齐全、质量可靠、信誉良好的合作伙伴。

企业与核心供应商签订了长期的供货合同，明确了双方的权利和义务，约定了供货价格、质量标准、交货期限等关键条款，为稳定供应关系提供了法律保障。在日常管理中，企业会与供应商保持定期的沟通交流，及时了解供应商的生产状况、库存水平和市场动态，共同应对可能出现的供应风险。对于一些关键原材料，企业还会开发备选供应商，以降低对单一供应商的依赖，增强供应链的弹性和抗风险能力。在应急情况下，企业能够通过与供应商的紧急沟通协调，争取优先供货权，确保原材料的及时供应，为应急生产提供坚实的物质保障。

四、应急保供能力评价

4.1 指标体系构建评价

为全面科学地评价山西万生电力器材有限公司的应急保供能力，本次评价构建了一套涵盖生产能力、库存保障能力、物流配送能力、供应商协同能力和应急响应能力五个维度的评价指标体系。

生产能力维度主要考察企业的生产线配置、设备先进水平、工艺成熟度、技术人员素质和产能弹性等方面，重点评估企业在应急状态下快速提升产量的潜力。库存保障能力维度关注原材料和成品的安全库存水平、库存周转效率、仓储管理规范性和应急物资储备情况等，衡量企业利用现有库存应对短期供应中断的能力。

物流配送能力维度包括运输网络覆盖范围、运输资源调配能力、运输时效性和配送灵活性等指标，反映企业将产品及时送达需求地点的能力

。供应商协同能力维度主要评价企业与核心供应商的合作紧密程度、供应商的应急响应速度、替代供应商的开发情况和供应链信息共享水平等，考察供应链上下游的协同保障能力。应急响应能力维度则涉及应急预案的完善程度、应急组织机构的健全性、应急演练的开展频率和信息传递的效率等，评估企业在突发事件发生时的快速反应和有效处置能力。通过对这五个维度下具体指标的细致分析和综合研判，力求全面客观地反映企业的应急保供能力状况。

4.2 评价方法选择

考虑到应急保供能力评价的复杂性和综合性，本次评价采用了定性与定量相结合、以定性分析为主的评价方法。具体而言，运用了层次分析法的思想，将应急保供能力这一总目标分解为上述五个一级指标和若干二级指标，通过专家咨询的方式确定各指标的权重，并对每个指标进行赋值评价。对于能够获取数据的指标，如生产线数量、设备数量、供应商数量等，进行了定量分析；对于难以量化的指标，如工艺成熟度、人员素质、应急预案完善程度等，则主要通过实地考察、资料分析和专家经验判断进行定性描述和等级评定。

评价过程中，组建了由电力行业供应链管理专家、生产技术专家和应急管理专家构成的评价小组，对收集到的各类信息进行集体讨论和分析。专家们依据自身的专业知识和实践经验，结合企业的实际情况，对各评价指标进行独立打分，并在此基础上进行综合汇总和加权平均，最终得出企业的应急保供能力综合评价结果。这种评价方法既考虑了评价的系统性和科学性，又兼顾了实际操作的可行性，能够有效避免单一评价方法的局限性，提高评价结果的客观性和可信度。

4.3 评价结果分析

综合各项评价指标的分析结果，山西万生电力器材有限公司的应急保供能力总体处于良好水平，在区域同类企业中具有一定的竞争优势。在生产能力方面，企业拥有三条成熟的生产线和齐全的生产设备，工艺技术稳定，人员操作熟练，具备较强的常规生产能力和一定的应

急扩产潜力。库存保障能力方面，企业建立了规范的库存管理制度，能够维持关键原材料的合理库存，但在战略储备和长期应急储备方面仍有提升空间。物流配送能力是企业的显著优势，优越的地理位置和完善的运输网络，确保了产品能够快速、高效地送达目的地。

供应商协同能力方面，企业与核心供应商保持着稳定的合作关系，具备基本的供应链风险应对能力，但在供应商多元化布局和深度协同方面有待加强。应急响应能力方面，企业具备基本的应急意识和管理制度，但应急预案的系统性和可操作性有待进一步提升，应急演练的频次和效果也需要加强。总体而言，企业在常规情况下的保供能力较强，但在面对极端突发事件、大规模长时间应急需求时，各环节的保障能力仍需进一步强化和优化。企业应充分认识自身的优势与不足，有针对性地采取措施，持续提升应急保供能力，以更好地适应日益复杂的电力安全保障需求。

五、可能存在的问题及原因分析

5.1 存在问题

尽管山西万生电力器材有限公司在应急保供方面具备一定基础，但通过深入分析仍发现存在一些亟待解决的问题。

首先，生产系统的柔性化不足，难以快速适应多品种、小批量的应急定制化需求。现有生产线主要针对常规规格电杆进行设计和布局，当遇到特殊型号、特殊性能要求的应急订单时，生产转换周期较长，可能影响供应时效。

其次，原材料战略储备不足，应对供应链中断风险的能力有限。企业目前的库存策略主要基于常规生产需求，对于地震、洪水等极端灾害可能导致的区域性原材料供应中断，缺乏足够的战略储备缓冲，一旦主要供应商出现问题，容易陷入生产停滞的困境。

再次，物流配送的应急响应机制尚不完善，特殊路况下的运输保障能力有待考验。虽然企业日常物流运作顺畅，但对于极端天气或交通管制等特殊情况下的应急运输预案不够细化，缺乏备用运输路线和特殊运输工具的储备，可能在紧急情况下影响配送效率。最后，供应商管理体系存在薄弱环节，对上游供应链的风险管控能力不足。企业对核心供应商的依赖度较高，替代供应商开发不足，且缺乏有效的供应链风险预警机制，难以及时掌握供应商的经营状况和潜在风险，一旦核心供应商出现生产经营问题，将直接威胁企业的生产连续性。

5.2 原因分析

造成上述问题的原因是多方面的，既有企业内部管理因素，也有外部环境制约。从企业内部来看，一是应急意识有待进一步加强，对极端情况下的应急保供复杂性认识不足，导致在资源配置、预案制定等方面投入不够。二是成本控制压力较大，企业进行大规模战略储备、开发多元化供应商、升级信息系统等都需要大量资金投入，而企业作为中小型生产企业，资金实力有限，在短期成本与长期应急能力建设之间存在矛盾。三是专业人才匮乏，缺乏精通应急管理、供应链管理和物流优化的复合型人才，导致应急体系建设缺乏系统性规划和专业指导。

从外部环境来看，一是电力器材行业整体应急保供体系建设滞后，缺乏统一的行业标准和指导规范，企业难以借鉴成熟的经验模式。二是区域供应链配套能力有限，当地能够提供高质量原材料的供应商数量不多，选择空间有限，增加了企业开发多元化供应商的难度。三是应急信息共享机制不健全，政府部门、电力企业和生产企业之间的信息传递渠道不够畅通，企业难以及时获取准确的应急需求信息和市场预警信息，影响了应急响应的及时性和有效性。这些因素相互交织，共同制约了企业应急保供能力的全面提升。

六、提升应急保供能力的建议

6.1 生产能力提升建议

为提升生产环节的应急保供能力，企业应着力增强生产系统的柔性和快速响应能力。一是优化生产线布局和设备配置，适当引入模块化、通用化的生产设备，提高生产线对不同规格产品的适应性，缩短生产转换时间。二是加强生产技术储备，针对可能出现的特殊应急需求，提前研究制定相应的生产工艺方案和质量控制措施，储备必要的专用工装模具。三是建立应急生产组织机制，明确应急状态下的人员调配、班次安排和生产调度流程，确保在接到应急订单后能够迅速组织生产，满负荷运转。四是加强设备维护保养，建立关键设备的应急抢修队伍，确保设备在应急期间稳定运行，最大限度减少停机时间。五是考虑与区域内其他具备互补生产能力的企业建立应急协作机制，在极端情况下实现产能互助，共同应对大规模应急需求。

6.2 库存管理提升建议

在库存管理方面，企业应建立更加科学合理的应急物资储备体系。一是实施分类储备策略，根据原材料的重要性、供应风险和获取难度，将原材料分为关键、重要和一般三类，分别制定不同的储备标准。对钢筋、水泥等关键原材料，应建立高于常规需求的安全库存，并实施动态监控。二是探索与供应商建立联合储备机制，由企业和供应商共同承担战略储备责任，既能降低企业的单独储备成本，又能提高供应

链的整体抗风险能力。三是优化仓储布局和管理，提高仓储空间的利用率，改善仓储条件，确保应急储备物资的质量安全。四是建立库存信息共享平台，与核心供应商实现库存信息互联互通，提高供应链的透明度和协同效率。五是定期开展库存盘点和应急演练，检验储备物资的有效性和应急调用流程的顺畅性，及时发现和解决存在的问题。

6.3 物流配送提升建议

针对物流配送环节，企业应进一步完善应急响应机制，提升特殊条件下的运输保障能力。一是细化应急物流预案，针对不同类型的突发事件和运输场景，制定具体的运输路线、车辆调度、驾驶员安排和货物防护措施，明确各环节的责任人和时间节点。二是建立多元化的物流合作网络，与多家不同区域、不同运输方式的物流企业建立合作关系，形成互为备份的运输保障体系。三是储备必要的应急运输资源，与专业的特种运输公司签订应急运输协议，确保在需要时能够调用大型、特种运输车辆。四是加强与交通管理部门的沟通协调，建立应急运输绿色通道，确保在交通管制等特殊情况下，应急物资能够得到优先通行。五是加强对驾驶员的应急培训，提高其应对恶劣天气、复杂路况和突发事件的能力，确保运输过程的安全高效。

6.4 供应商管理提升建议

为强化供应商协同能力，企业应构建更加稳健和有弹性的供应链体系。一是实施供应商多元化战略，积极开发新的合格供应商，特别

是对于那些关键原材料，应至少保持两到三家稳定的供应渠道，降低对单一供应商的依赖风险。二是加强对供应商的动态评估和风险管理，建立供应商绩效评价体系，定期对供应商的产品质量、交货及时性、服务水平和风险状况进行评估，及时发现和处理潜在问题。三是深化与核心供应商的战略合作，通过建立长期稳定的合作关系、共享生产计划和库存信息等方式，增强供应商的忠诚度和应急响应意愿。四是推动供应链信息化建设，与核心供应商实现信息系统的互联互通，提高信息传递的效率和准确性，实现对供应链风险的实时监控和预警。五是参与行业供应链协同平台建设，与同行企业共享供应商资源和风险信息，共同提升整个行业的供应链安全水平。

七、结论与展望

7.1 结论

通过对山西万生电力器材有限公司应急保供能力的全面调查和综合评价，可以得出以下结论：该企业作为一家专业生产混凝土电杆的地方骨干企业，具备较为扎实的生产基础和一定的应急保供能力。企业拥有规范的生产工艺、齐全的设备配置、优越的地理位置和稳定的供应商关系，在常规情况下能够较好地满足区域电力建设和应急抢修的需求。评价也揭示了企业在生产柔性、战略储备、应急机制和供应链管理等方面存在的不足，这些问题在一定程度上制约了其应对极端突发事件和大规模应急需求的能力。总体而言，企业的应急保供能力处于区域中等偏上水平，但距离构建全方位、多层次、高水平的应急保供体系还有较大的提升空间。

7.2 展望

展望未来，随着社会对电力安全保障要求的不断提高和应急管理体系的不断完善，山西万生电力器材有限公司应抓住机遇，迎接挑战，持续加强应急保供能力建设。建议企业将应急保供能力提升纳入企业发展战略，加大资源投入，完善管理体系，强化人才培养。通过实施本报告提出的各项改进建议，逐步解决存在的问题，不断提升生产柔性、库存保障、物流配送和供应商协同能力，构建起更加坚韧、高效的应急保供体系。同时，企业还应积极参与区域电力应急保障网络建设，加强与政府部门、电力企业和同行企业的沟通协作，形成应急保供合力。相信通过不懈努力，山西万生电力器材有限公司必将成为区域电力系统安全可靠运行的重要保障力量，为保障社会生产生活秩序稳定做出更大的贡献。

附件：企业资质文件



统一社会信用代码

91140825694297821T (1-1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 山西万生电力器材有限公司

类 型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 许永齐

经营范围 一般项目：电力设施器材制造；电力设施器材销售；水泥制品制造；水泥制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2009 年 10 月 13 日

住 所 山西省运城市新绛县横桥镇原村村委会往北 300 米路东

登记机关

2024 年 1 月 12 日

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



天一正
BTCC-QMS

副本

北京天一正认证中心有限公司

（本中心位于北京市西城区北礼士路 98 号、甲 98 号 1 幢五层 506 室）

质量管理体系认证证书

注　　册　　号：02623Q31308R1S-SX
统一社会信用代码：91140825694297821T

兹证明

山西万生电力器材有限公司

注册地址：山西省运城市新绛县横桥镇原村村委会往北 300 米路东
经营地址：山西省运城市新绛县横桥镇原村村委会往北 300 米路东

质量管理体系符合

GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 标准

质量管理体系认证所覆盖的范围

环形混凝土电杆及其配件（卡盘、拉盘、底盘、水泥桩）的生产。（不适用条款 8.3）

总经理：

换证日期：2024 年 01 月 29 日
证书生效日期：2023 年 08 月 21 日
证书有效期至：2026 年 09 月 09 日
初次颁证日期：2020 年 09 月 10 日

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF
CNAS
中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C026-M

BEIJING TIANYIZHENG CERTIFICATION CENTER LIMITED COMPANY 北京天一正认证中心有限公司
认证中心
（盖章）

注：在证书有效期内，获证组织需按规定接受年度监督审核，保持认证资格。通过扫描证书二维码可获知证书的有效状态。
本证书信息还可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）和北京天一正认证中心有限公司官方网站（www.btcc.com.cn）上查询。