

# 文水县经济开发区吕梁建龙实业有限公司 “8·14”一般触电事故调查报告

文水县政府事故调查组

2024年12月14日



# 目 录

文水县经济开发区吕梁建龙实业有限公司“8·14”一般触电事故调查报告 .....	1
一、 事故企业基本情况 .....	2
(一) 事故发生单位概况 .....	2
(二) 安全管理情况概述 .....	3
(三) 配电室简要情况及区域位置 .....	3
(四) 事故发生经过 .....	5
(五) 现场情况 .....	6
(六) 人员伤亡和直接经济损失情况 .....	8
(七) 其他情况 .....	9
二、 事故应急处置及评估情况 .....	9
(一) 事故现场应急处置情况 .....	9
(二) 事故应急处置情况 .....	10
(三) 善后处置情况 .....	10
三、 事故原因分析 .....	10
四、 事故处理建议及防范措施 .....	12



# 文水县经济开发区吕梁建龙实业有限公司 “8·14”一般触电事故调查报告

2024年8月14日6时10分许，吕梁建龙实业有限公司炼铁厂200烧结燃破除尘高压配电室发生一起触电事故，造成1人受伤，送医院后经抢救无效死亡。接到事故报告后，文水县委县政府领导作出批示，要求依法依规妥处善后，做好死者家属情绪安抚工作，查明事故原因，排查安全隐患，落实落细安全防范措施，防止类似事故再次发生。为尽快查明事故原因、划分事故责任，根据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）的规定，安委会于8月16日成立了吕梁建龙实业有限公司8·14事故调查组。由县应急局、县纪委监委、县总工会、县公安局、县工科局、文水经济开发区管委会及行业相关专家组成事故调查组，依法对事故开展全面调查。

事故调查组按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”和“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，经过勘查事故现场、查阅有关资料、调查询问有关当事人和综合研判分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，提出了事故防范措施。

## 一、事故企业基本情况

### (一) 事故发生单位概况

吕梁建龙实业有限公司，位于山西文水经济开发区桑村产业园，成立于2020年6月29日。法定代表人：凌\*\*，统一社会信用代码：91141121MA0L5CJ4X2。类型：其他有限公司，经营范围：一般项目：钢、铁冶炼；金属材料制造；金属材料销售；黑色金属铸造；高品质特种钢铁材料销售；钢压延加工；矿物洗选加工；新材料技术研发；金属矿石销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；非金属矿及制品销售；耐火材料销售；热力生产和供应；煤炭及制品销售；再生资源销售；润滑油销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；有色金属合金销售；仪器仪表销售；液压动力机械及元件销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（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）

许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；危险化学品经营：道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

吕梁建龙实业有限公司是由建龙集团依法对原海威钢铁实施整体托管经营的全新公司。

遵循习近平总书记视察山西重要讲话精神，根据山西省委“四为四高两同步”总体思路和要求，2020年6月17日，建龙集团与文水县人民政府签署《文水海威钢铁有限公司复工复产及托管经营协议》；2020年6月29日，注册成立吕梁建龙实业有限公司，按照“两阶段、三步走”的工作思路快速推进企业的复工复产，一期复产项目于2020年10月份投产。目前企业用工1700余人，本地人员占比达80%以上。

## **（二）安全管理情况概述**

公司依法设立有安全生产委员会，各一级单位设有安全生产室(综合管理室)并有专职安全管理人员。主要负责人及安全管理人员均经过安全培训考试合格取得了资格证书。公司建立有全员安全生产责任制，建立健全了安全管理制度、操作规程等；建立有安全管理责任体系、风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系、安全生产标准化体系、职业健康安全管理体系。新员工入场进行了三级教育培训；为员工足额缴纳工伤保险，并每年投保安全生产责任险。应急预案在吕梁市应急局进行了备案。安全生产标准化三级企业。按规定足额提取安全生产费用并有效使用，公司各级按制度定期召开安全周例会、作业区安全月会、周会、班组班前班后会、事故案例警示教育、节假日前安全培训等各类安全会议、安全培训。

## **（三）配电室简要情况及区域位置**

200 烧结燃破除尘高压配电室位于烧结区域燃料破碎室北

侧，配电室于2020年10月新建，主要为烧结配料除尘风机、燃料破碎除尘风机、汽车受卸除尘风机提供电源。（见图1）

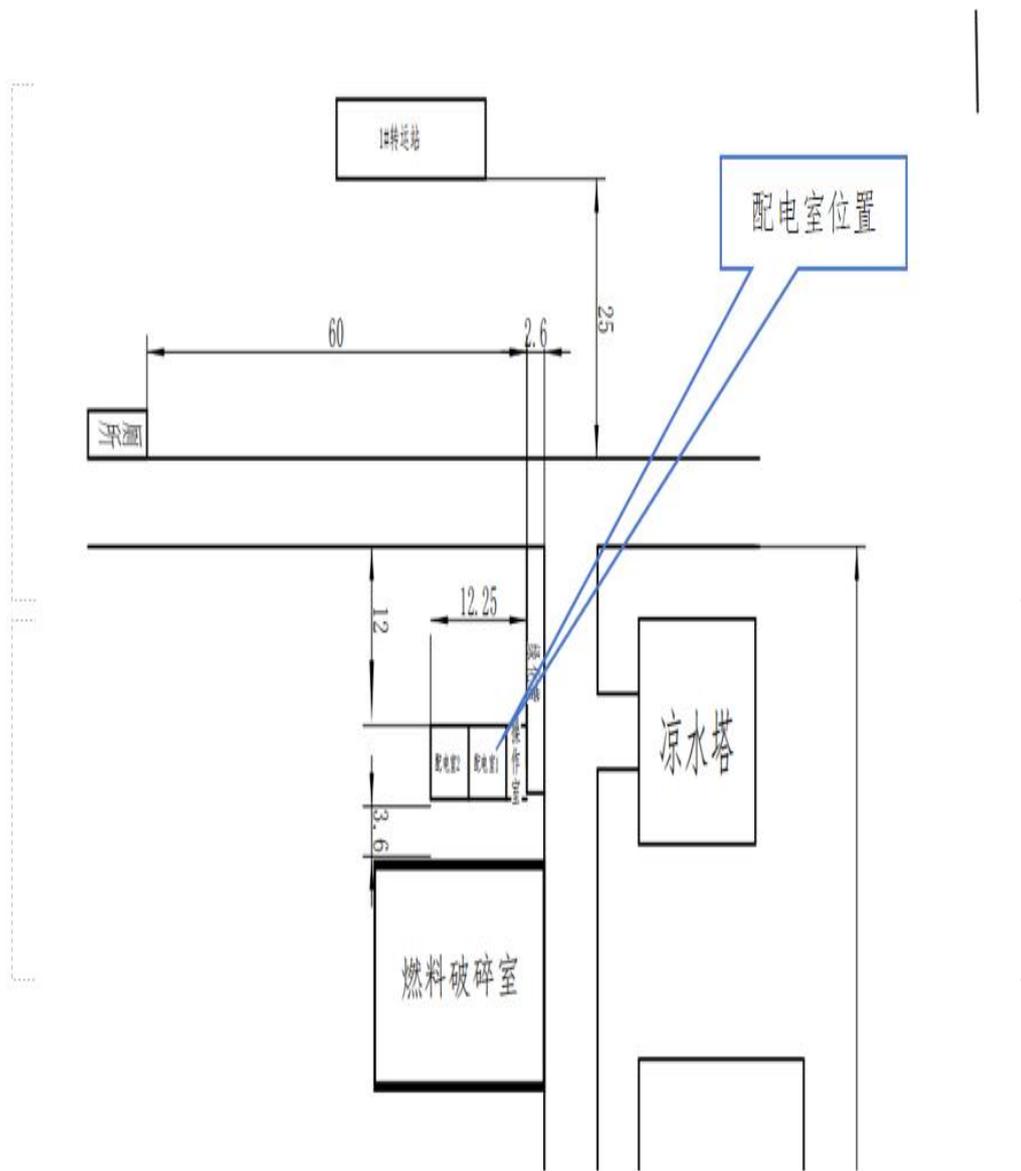


图-1 发生事故的配电室区域位置图

燃破高压配电系统主要由一面进线柜及三面出线柜组成，高压柜采用 KYN28-12 标准高压柜组成。开关柜排列顺序从东至西分别为进线柜、燃破除尘柜、汽车受卸除尘柜、配料除尘柜。其中进线柜（柜号 861418）电源来自上级烧结 10KV 高压配电室，三面出线柜柜号分别为燃料破碎除尘柜（柜号 861454）、汽车受卸除尘柜（柜号 861456）、配料除尘柜（柜号 861458），共计四面高压柜组成。

#### （四）事故发生经过

2024 年 8 月 14 日 5 时 30 分 各班组召开班前会

##### 1、烧结三楼设备点检办公室

侯\*\*（设备工程师）组织设备点检检修前碰头会，张\*\*（电气工程师）对各区域点检员当日工作进行安排。

2、设备作业区会议室，贾\*\*（设备作业区作业长）组织召开设备作业区班前会，会议安排检修工作事宜及安全注意事项。

5 时 50 分，电气维修班长刘\*\*、电气维修员兼组长李\*\*入燃破除尘配电室，开始进行“清灰、紧固动触头”检修作业。穿戴好防护用品后，刘\*\*监护李\*对断路器动触头进行检修作业。

6 时 00 分，电气点检员郝\*\*到达燃破除尘配电室门口，检查停电挂牌及跟踪检修进度。

6 时 02 分，郝\*\*进入配电室查看工具柜内的绝缘靴、绝缘手套、验电笔、接地线等是否正常；查看相应的纸质记录，包括停送电记录、运行点检卡、倒闸操作票、SJP 票等；检查接地刀

闸是否在合闸位置；监督电气维修员作业过程；靠近燃破除尘配电柜查看挂牌信息。

6时10分，刘\*\*正在观察李\*旋转动触头，隐约发现郝\*\*闪了一下，听到有异响，郝\*\*的身体跌入了配电柜内(编号861454)，迅速靠近查看发现郝\*\*已触电，马上对进线柜进行分闸断电，李\*紧急将郝\*\*从配电柜内扶出，放置地面。刘\*\*电话告知炼铁厂设备作业区作业长贾\*\*，随即对郝\*\*进行心肺复苏。

这时电气点检员赵\*\*正从烧结主控室去往1#转运站厕所，经过燃破除尘配电室看到有人触电，迅速配合将伤者抬至配电室外。

#### **(五) 现场情况**



## 现场设备照片

	
<p>燃料破碎除尘风机高压配电柜（861454） 内部情况（由北向南拍摄）</p>	<p>断路器（由南向北拍摄）</p>
	
<p>燃料破碎除尘风机高压配电柜 （由北向南拍摄）</p>	<p>高压配电柜 （由北向南拍摄）</p>

### （六）人员伤亡和直接经济损失情况

#### 1. 人员伤亡情况

事故造成 1 人死亡。

死亡人员情况：

姓名：郝\*\*，性别：男，身份证号：14\*\*\*\*\*15，住址：山西省文水县\*\*\*\*\*文明街 8 巷 10 号。吕梁建龙炼铁厂电气点检员，入厂时间：2021 年 2 月 5 日。

## 2. 直接经济损失情况

本次事故造成直接经济损失：148 万元

### (七) 其他情况

该起事故未造成社会舆论反响。

## 二、事故应急处置及评估情况

### (一) 事故现场应急处置情况

2024 年 8 月 14 日 6 时 10 分许，刘\*\*正在观察李\*旋转动触头，隐约发现郝\*\*闪了一下，听到有异响，迅速靠近查看发现郝\*\*已触电，马上对进线柜进行分闸断电，李\*紧急将郝\*\*从配电柜内扶出，放置地面。刘\*\*电话告知炼铁厂设备作业区作业长贾\*\*，随后对郝\*\*进行心肺复苏。赵\*\*经过现场，配合现场人员将郝\*\*抬至配电室外。现场人员继续对伤者进行心肺复苏救治。

6 时 11 分，贾\*\*立即从烧结主控室前往事发地，并通知炼铁厂副厂长高\*\*。

6 时 13 分，赵\*\*拨打 120 急救电话，被告知拨打文水医院电话 3456120。随后赵\*\*拨打文水医院急救电话。

6 时 14 分，贾\*\*、高\*\*同时到达现场，见刘\*\*正对郝\*\*进行心肺复苏，贾\*\*电话告知炼铁厂安全生产室安全管理师任\*\*现场情况。

6时15分，高\*\*安排现场人员保护现场，拉好警戒线。安排赵\*\*去往2#门接应救护车。6时21分，通知电气工程师张\*\*到现场组织抢救，陆续按照信息传递流程，向各级领导进行了报告。

6时24分，任\*\*到达现场，安排现场救援处置工作。

6时24分，120救护车进厂，到达现场后，医院救护人员继续对伤者进行心肺复苏施救。

6时26分，郝\*\*被抬上救护车，张\*\*、李\*、赵\*\*乘坐救护车一同去往文水县人民医院。

10时40分，郝\*\*经抢救无效，宣布死亡。

## **(二) 事故应急处置情况**

接报后，文水县委县政府及相关部门反应迅速，县应急局立即派人前往事故现场，市应急局领导、县政府领导分别带队赶赴现场指导。没有发生次生灾害和维稳事件。

## **(三) 善后处置情况**

事故发生后，吕梁建龙通知家属积极协商救治方案。宣布死亡后，与死者家属进行协商，签订了赔偿协议，各项赔偿费已支付到位。

## **三、事故原因分析**

经现场勘察、查阅资料，以及询问当时在场人员和相关人员，对造成本次事故原因分析如下：

2024年8月14日电气检修是安排电气维修班长刘\*\*和电气

维修员兼组长李\*配合进行“清扫，紧固动触头”作业。根据企业提供的本次作业前办理的“第一种工作票”（编号：20240814001）证实，参与本次清扫、紧固动触头工作共有2人。工作开始后，设备车间点检员郝\*\*也随后到达现场，郝\*\*的主要工作是掌握检修进度，不参与具体检修工作，但郝\*\*在检查其他人员作业过程中走到检修的高压柜前，突然跌倒（山西光大司法鉴定所《司法鉴定意见书》（晋光司鉴[2024]法病鉴字第FB240141号）鉴定意见：死者郝\*\*死因符合冠状动脉粥样硬化诱发短暂性脑缺血急性发作，引发眩晕，致意外触电死亡），结合鉴定分析说明：（四）郝\*\*体表有明显电烧伤痕迹和窒息征象，解剖及组织病理学检验各脏器均有电流经过的病理学改变。其电烧伤以右手及左肩严重，左手较轻，考虑其触电时电流出入位置为双手，后倒地出口转换为左肩，其电击伤位置符合意外触电特征。

本次触电事故直接原因是，郝\*\*的身体跌入了配电柜内，右手接近10KV高压电B相静触头，从而发生击穿放电事故，电流是先通过左手，后倾倒转换为左肩，与配电柜形成导电回路造成触电。

## 结论

根据现场勘查，并结合山西光大司法鉴定所对尸体进行鉴定，出具鉴定意见：“死者郝\*\*死因符合冠状动脉粥样硬化诱发短暂性脑缺血急性发作，引发眩晕，致意外触电死亡。”。根据《安全生产事故统计管理办法》（安监总厅统计〔2016〕80号

第六条<sup>[1]</sup>规定，综合认定该起事故不属于生产安全事故。

## 四、事故处理建议及防范措施

### （一）处理建议

建议事故调查报告报县政府批复，终止本起事故调查，并按非生产安全事故核销程序申请予以核销。

### （二）防范措施

1、安全生产工作应当坚持以人为本、人民至上、生命至上，把保护员工生命安全摆在首位，树牢安全发展理念，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，从源头上防范化解重大安全风险。

2、企业要加强操作人员安全意识、安全知识、安全技能教育培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识。

3、企业各级部门应当关注从业人员的身体、心理状况和行为习惯，加强对从业人员的心理疏导、精神慰藉，严格落实各岗位安全生产责任，防范从业人员行为异常导致事故发生。

---

[1] 《生产安全事故统计管理办法》第六条生产安全事故统计按照“先行填报、调查认定、信息公开、统计核销”的原则开展。经调查认定，具有以下情形之一的，按本办法第七条规定程序进行统计核销。（一）超过设计风险抵御标准，工程选址合理，且安全防范措施和应急救援措施到位的情况下，由不能预见或者不能抗拒的自然灾害直接引发的。（二）经由公安机关侦查，结案认定事故原因是蓄意破坏、恐怖行动、投毒、纵火、盗窃等人为故意行为直接或间接造成的。（三）生产经营单位从业人员在生产经营活动过程中，突发疾病（非遭受外部能量意外释放造成的肌体创伤）导致伤亡的。