

吕梁市生态环境局交城分局文件

交环字〔2021〕73号

吕梁市生态环境局交城分局 关于印发《交城县硝酸及硝酸盐企业环保 提升整治技术要求》的通知

各有关企业：

现将《交城县硝酸及硝酸盐企业环保提升整治技术要求》
印发给你们，请认真遵照执行。

吕梁市生态环境局交城分局

2021年9月13日



交城县硝酸及硝酸盐企业环保提升整治 技术要求

为贯彻落实《交城县 2021 年生态环境保护巩固提升实施方案》（交办字〔2021〕10 号），适应新形势下生态环境保护工作精准治污、科学治污、依法治污的要求，根据《交城县工业企业大气污染防治技术要求》，结合我县硝酸及硝酸盐生产企业实际情况，制定交城县硝酸及硝酸盐企业环保提升整治技术要求。

一、适用范围

全县生产硝酸及使用硝酸生产硝酸钾、硝酸钠、硝酸钙、硝酸镁、硝酸氨钙、硝酸钙镁、硝酸铁等硝酸盐和硝基复合肥生产企业。

二、装备水平

鼓励双加压法硝酸生产装置，淘汰常压法硝酸生产装置；硝酸盐企业鼓励应用新技术、新工艺、新设备、新材料，向大生产规模、强自控能力、高产品得率、精产品质量方向发展。鉴于我县实际，原则上不再审批新建硝酸及硝酸盐生产企业，鼓励现有企业通过技术改造，改良产品，扩大规模、提升生产装备水平。

三、执行标准

硝酸生产企业执行《硝酸工业污染物排放标准》

(GB26131-2010) 特别排放限值, 有组织排放氮氧化物 $300\text{mg}/\text{m}^3$, 厂界无组织氮氧化物 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$; 使用硝酸生产硝酸盐和硝基复合肥的企业在生产工艺过程中的废气排放口执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 氮氧化物 $240\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$; 其中使用水或导热油为换热介质的燃煤、燃油及燃用焦炉煤气或天然气的锅炉执行《山西省锅炉大气污染物排放标准》(DB14/1929—2019), 燃气锅炉执行颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ (天然气锅炉颗粒物执行 $5\text{mg}/\text{m}^3$)、二氧化硫 $35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值; 使用烘干、干燥等工业炉窑的, 按《山西省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》(晋环大气[2019]164号) 执行颗粒物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $300\text{mg}/\text{m}^3$ 限值。

三、整治技术要求

(一) 硝酸生产

1. 硝酸生产尾气配套氨催化还原或更高效的处理装置。

2. 液氨储槽放散气、氨气安全放散阀、液氨装卸车连接部位、硝酸开停车期间气氨排放口要配套安装集气装置和连接管道收集至水喷淋吸收装置回收处理, 喷淋吸收装置要保持长期正常运行, 防治氨气放散。

3. 硝酸中转过程要在密闭状态运行, 不能密闭的中转槽要封闭, 并安装负压集气装置; 储罐呼吸口要实施进出气口分设, 进气口安装止回阀, 只进不出, 出气口用管道连接至洗涤处理装置, 保持罐内微负压; 硝酸装车管道口要与硝酸罐车装车口封闭对接, 并在连接处设集气装置, 保持罐车空间内处于负压

状态。以上三处硝酸气遗散点全部连接至碱性吸收塔吸收处理。

4. 硝酸存储罐区（包括硝酸盐生产企业）要设置防硝酸腐蚀的围堰。硝酸生产企业因存在氨泄漏扩散风险，要求购买环境保护责任险。

（二）使用硝酸进行硝酸盐生产

1. 易产生扬尘的散状物料（石子、石灰、散状碱等）要在封闭车间内装卸、存储，跨车间中转的要设皮带或其它机械输送设施，输送设施要全封闭，转落点要设集尘罩，不准用铲车跨车间运输；袋装化工原料要在具备三防（防渗、防雨、防流失）措施的空间内存储。厂内全部物料严禁露天堆放。

2. 易产生扬尘的散状物料（石子、石灰、氧化镁等）加料口，采用人工或用铲车进行间歇加料作业的要采用三个侧面和顶部固定封闭，加料面安装快速卷闸或卷帘，采用遥控或感应控制，确保在不加料期间封闭，顶部安装引风管道，保持加料空间负压，加料粉尘引入配料洗涤塔一并处理。

3. 硝酸盐配料中和反应槽要采用底部进硝酸方式进行，控制反应速度，在配料期间保持微碱性状态，反应槽要进行封闭，反应废气引入碱性洗涤塔进行处理，洗涤塔洗涤水出口 PH 值要保持在 7 以上，洗涤废水定期更换进入配料系统使用。

4. 圆盘造粒、筛分和转运工段由于物料的特殊性不能进行封闭，要设外部集尘罩，外部集尘罩要尽量靠近污染源，罩口要覆盖污染源，吸风管道在顶部安装，罩口与连接的吸风管道截面积比不应超过 16: 1，罩边外扩角应小于 60 度，不能大于 90 度。罩口面积较大时可在罩内加装隔板、档板或导流板，

提高吸收能力。集气罩与产生粉尘的物料点之间的负压风速应不小于 0.3m/s 。集尘管道内要设洗水装置，定期对集尘管道进行清洗，管道设置应考虑洗水流向和洗水收集排放，保证清洗过程在不影响生产的状态下进行，管道清洗水引入配料系统使用。圆盘造粒、筛分和转运工段收集的粉尘（物料）亲水性好，采用水洗塔进行除尘。水洗塔引风机动力要保证各集尘点 0.3m/s 的风速。

5. 烘干工段热风炉采用焦炉净煤气为燃料，采用燃烧机燃烧，合理调整配风量，防治出现配风不足煤气不完全燃烧情况发生，保证出口烟气达标，如出现使用炉温较高尾气氮氧化物超标情况，要配套低氮燃烧机降低氮氧化物产生，保证达标排放。烘干料出口采用两级旋风分离装置收集产品后，进入降尘室降尘后排放，由于粉尘细、量大，降尘室不能保证达标排放的，在尾部安装水洗塔进行吸收处理。由于物料具有粘连、助燃、含湿、低温，不建议采用布袋除尘方式进行除尘。包装工段粉尘设集尘罩，引入烘干尾部处理系统集中处理。尾部水洗塔洗水 PH 值保持中性运行，洗涤水定期回用于配料系统。

6. 鼓励外购余热蒸汽加热，不具备外购条件自行安装有蒸汽锅炉的，要采用焦炉净煤气或天然气为燃料，并配套低氮燃烧机降低氮氧化物产生，合理调整配风量，保证烟气达标排放。

7. 采用高塔造粒工艺的企业，如有塔顶气流夹带物料形成可视粉尘排放的问题，在塔顶要安装水浴洗涤除尘设施，消除可视烟尘。

8. 生产过程（除罐区外）全部在封闭车间内进行，车间地

面要硬化，在生产区四周要建设地面水导流槽，跑冒滴漏液体和物料及设施地面清洗水要全部经导流槽收集至收集池后回用于生产系统，车间地面水不准出车间。

9. 按照排污许可证要求，建立企业监测制度、开展自行监测，定期向生态环境部门提交排污许可执行报告。

本技术要求由吕梁市生态环境局交城分局负责解释。