

内蒙古利元科技有限公司无组织气体集中处置项目

竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 6 日内蒙古利元科技有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求,组织召开“内蒙古利元科技有限公司 24500 吨/年精细化工中间体技改项目竣工环境保护验收评审会”,验收组(名单附后)听取了建设单位对该项目建设及运行情况介绍,监测机构对验收监测报告相关内容的汇报,经过现场检查、资料查阅及质询等形式,形成以下意见:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

内蒙古利元科技有限公司位于腾格里经济技术开发区。本项目对厂区内原有喷雾干燥系统、五车间(2-甲氧基-5-甲基苯胺)、原萃取车间、二车间、三车间、原料仓库和一般固废仓库等进行技术改造,对无组织气体进行集中处置。

(二) 建设过程及环保审批情况

2017 年 3 月阿拉善盟环境科学研究所编制完成《内蒙古利元科技有限公司无组织气体集中处置项目环境影响报告表》并于 2017 年 12 月 22 日取得内蒙古自治区阿拉善盟环境保护局关于该项目的批复(阿环审表[2017]20 号)。

(三) 投资情况

项目设计总投资 550 万元,实际总投资 594 万元,全部为环保投资。

（四） 验收范围及性质

本次对内蒙古利元科技有限公司无组织气体集中处置项目进行整体验收。

二、项目变更情况

五车间无组织废气：环评中污染防治措施为对之前还原放料岗位增加封闭式负压操作间，整个放料间采用封闭形式，对还原岗位放料过程中产生的挥发性有机废气进行有效收集，用风机集中收集，引入焚烧车间进行焚烧处理；实际落实情况为增加封闭式负压操作间，对还原岗位放料过程中产生的挥发性有机废气集中收集后引入热风炉焚烧处理。引入焚烧炉变为引入热风炉处理，原理同为焚烧，且热风炉增加一套光氧催化装置，有效减少有机废气的排放。

吸收塔废液、设备冷却废水：环评中污染防治措施为送至厂区污水处理系统处理后循环使用；实际落实情况为萃取车间吸收塔废液经萃取后分离出有机相与无机相，有机相送焚烧系统焚烧处理，无机相送喷雾干燥系统处理；二车间、三车间吸收塔废液回用于生产。

以上变更不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

五车间还原结晶岗位安装一座封闭式结晶厂房，整个放料间采用封闭形式，对还原岗位放料过程中产生的挥发性有机废气进行有效收集，废气收集后，通过风机引入喷雾干燥系统热风炉进行焚烧处理，焚烧废气经旋风除尘+碱液喷淋除尘脱硫+光氧催化装置处理后，由一

根 45m 高排气筒排放。

萃取车间中和过程中产生的有机废气，通过风机引入二级碱液吸收塔处理，处理后的废气经 1 根 25m 高排气筒排放。

二车间抽滤岗位新安装集气罩，将车间放料过程中产生的气体通过集气罩引入一级碱液吸收系统+水环真空吸收系统处理，处理后的废气经 1 根 25m 高排气筒排放。

三车间新增 SO_3 吸收槽、还原放空补集器，在三车间抽滤岗位安装集气罩，将车间放料过程中产生的气体通过集气罩引入原三级纯碱吸收装置处理，处理后废气经 1 根 25m 高排气筒排放。

原料仓库和一般固废仓库安装抽风系统，由管道将仓库内挥发性气体引入热风炉焚烧后进入喷雾干燥尾气吸收系统（旋风除尘+碱液喷淋除尘脱硫+光氧催化装置）处理后由一根 45m 高排气筒排放。

（二）废水

本项目废水主要为吸收塔废液。萃取车间吸收塔废液经萃取后分离出有机相与无机相，有机相送焚烧系统焚烧处理，无机相送多效蒸发装置处理，多效蒸发装置产生的离心母液送喷雾干燥系统处理，冷凝水回用于生产；二车间、三车间吸收塔废液回用于二车间还原岗位焦亚硫酸钠的配置。

本项目新增劳动定员，无生活污水。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，萃取车间二级碱液吸收塔对挥发性有机物去除效

率为 85.3%~89.4%。

验收监测期间，二车间一级碱液吸收塔对氯化氢去除效率为 92.9%~94.6%；对苯胺去除效率为 70.0%~80.0%；对硫酸雾去除效率为 80.6%~85.9%；对挥发性有机物去除效率为 90.2%~94.0%。

验收监测期间，三车间三级纯碱吸收装置对氮氧化物去除效率为 54.3%~73.9%；对硫酸雾去除效率为 91.9%~93.5%；对氨去除效率为 33.3%~50.0%。

（二）污染物排放情况

1、有组织废气

萃取车间二级碱液吸收塔出口挥发性有机物排放浓度最大值为 0.267mg/m³、挥发性有机物排放速率最大值为 0.0003kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）表 2 限值要求。

二车间一级碱液吸收塔出口氯化氢排放浓度最大值为 4.77mg/m³、氯化氢排放速率最大值为 0.008kg/h，苯胺排放浓度最大值为 0.20mg/m³、苯胺排放速率最大值为 0.0003kg/h，硫酸雾排放浓度最大值为 1.90mg/m³、硫酸雾排放速率最大值为 0.0031kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级限值要求；挥发性有机物排放浓度最大值为 0.352mg/m³、挥发性有机物排放速率最大值为 0.0006kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）表 2 限值要求。

三车间三级纯碱吸收装置出口氮氧化物排放浓度最大值为

11mg/m³、氮氧化物排放速率最大值为 0.066kg/h，硫酸雾排放浓度最大值为 15.9mg/m³、硫酸雾排放速率最大值为 0.090kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级限值要求；氨排放速率最大值为 0.012kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值；苯未检出，暂无参考标准。

喷雾干燥系统热风炉废气出口颗粒物排放浓度最大值为 37.0mg/m³，满足《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB 13271-2014）表 2 标准限值，挥发性有机物排放浓度最大值为 0.661mg/m³、挥发性有机物排放速率最大值为 0.0249kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）表 2 限值要求。

2、无组织废气

验收监测期间，本项目厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 0.816mg/m³、氮氧化物浓度最大值为 0.109mg/m³、硫酸雾浓度最大值为 0.096mg/m³、氯化氢浓度最大值为 0.189mg/m³、苯胺浓度最大值为 0.14mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值；氨浓度最大值为 0.26mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准；挥发性有机物浓度最大值为 0.086mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）表 5。

五、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例（修订）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，本项目落实了环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施，执行了“三同时”制度，各项污染物排放浓度符合相关标准要求。项目满足环保验收要求。

验收组成员：

张宗宁 张宗英 刘陈 金鸿 荀冠平

华明

朱宇

2018.12.6