

天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目二期第一阶段

竣工环境保护验收意见

依照国家有关法律法规、《天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目二期环境影响报告书》及批复意见，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，天津新宙邦电子材料有限公司对“天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目二期”第一阶段进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位天津新宙邦电子材料有限公司、环评单位天津环科源环保科技有限公司、验收监测单位天津市圣奥环境监测中心及特邀 2 名专家组成。

验收工作会于 2025 年 7 月 29 日在现场召开，验收工作组听取了建设单位对项目二期第一阶段工程建设情况及环保设施三同时情况介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，验收工作组对项目二期第一阶段工程现场进行了实地考察，并查阅了环保资料，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

天津新宙邦电子材料有限公司计划在天津经济技术开发区南港工业区现有厂区建设“天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目二期”，主要建设年产 1.1 万吨超纯异丙醇生产装置（建设 2 条超纯异丙醇生产线，产能分别为 2000 吨/年和 9000 吨/年）及其配套的公辅设施。目前 2000 吨/年超纯异丙醇生产线及其配套辅助设施已建成。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年建设单位委托天津环科源环保科技有限公司编制了该项目环境影响报告书，并于 2024 年 6 月 12 日通过天津经济技术开发区生态环境局的审批（津开环评书〔2024〕14 号）。

项目二期分阶段实施，二期第一阶段工程为 2000 吨/年超纯异丙醇生产线及其配套辅助设施，于 2024 年 8 月开工建设、2024 年 12 月建成、2025 年 1 月进入调试阶段。

公司排污许可为登记管理，在二期第一阶段工程建成后于 2025 年 1 月在全国排污许可证管理信息平台上进行了变更登记（91120116MA07C9F685001W）。

（三）环保投资情况

二期第一阶段工程实际总投资为 3800 万元，其中环保投资为 50.1 万元，环保投资占总投资的 1.32%，主要用于施工期污染防治、运营期的废气和噪声治理设施，废水收集设施，土壤防控设施，环境风险防范设施等。

（四）验收范围

本次竣工环保验收的范围为项目二期第一阶段工程内容，主要为 2000 吨/年超纯异丙醇生产线及其配套辅助设施。未建设的 9000 吨/年超纯异丙醇生产线将在建成后另行履行竣工环保验收程序。

二、工程变动情况

经调查，二期第一阶段工程实际建设内容与环评及批复内容相比，建设性质、建设地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等基本一致；超纯异丙醇工艺废气进入 RTO 装置处理前增加一套尾气吸收系统，用来确保工艺废气中挥发性有机物浓度相对稳定。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，二期第一阶段工程不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

二期第一阶段工程涉及的有组织废气为有机罐组异丙醇储罐排气、超纯异丙醇工艺废气、装载排气和低规成品罐排气，超纯异丙醇工艺废气经低温冷凝和水吸收后引入 RTO 处理，其他三股废气经管线直接引入 RTO 处理，处理后废气依托现有一根 30m 高的排气筒（DA001）排放。该排气筒已经规范化设置采样口、采样平台及标识牌。

（二）废水

二期第一阶段工程涉及的废水包括新增质检实验废水、循环冷却水排污和生活污水。废水进入厂区现有废水处理站处理，达标后经厂区污水总排口排入南港工业区污水处理厂。厂区污水总排口已进行了规范化设置，并设有流量、pH 在线监测系统。

（三）噪声

二期第一阶段工程涉及的噪声源主要为离心风机、冷却塔和冷冻机组。将高

噪声设备置于室内，经建筑隔声和距离衰减降低对厂界的影响。

（四）固体废物

二期第一阶段工程产生的废包装桶、质检实验废液和废试剂瓶属于危险废物，交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。生活垃圾由城市管理部门定期清运。试运行期间超纯异丙醇装置的分子筛和滤芯尚未进行更换，尚未产生废分子筛和滤芯。

（五）其他环境保护设施及措施

二期第一阶段工程已按照环评报告要求落实了可燃气体检测报警措施等环境风险防范措施，在甲类厂房A超纯异丙醇车间配置了用于泄漏、火灾事故应急处置的应急物资和应急装备，并对厂区突发环境事件应急预案进行了修订和备案。在现有甲类厂房A内实施，室外设备区地面已按照一般防渗区要求做了防渗处理，落实了环评要求的防渗措施。

四、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位将 2000 吨/年超纯异丙醇生产线及其配套的环保设施进行了联机调试运行，调试运行期间达到了设计负荷。

（一）废气

根据验收监测结果，DA001 排气筒排放的 TRVOC 和非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 中电子行业(电子专用材料)标准要求，烟气黑度、颗粒物、SO₂、NO_x 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 中燃气炉窑标准要求；甲类厂房 A 超纯异丙醇生产线无组织排放的非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 中车间界排放限值要求；厂区臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 周界浓度限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 周界浓度限值要求。

（二）废水

根据验收监测结果，二期第一阶段工程调试期间全厂污水总排口的 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷排放浓度满足《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 中间接排放标准要求，总有机碳、BOD₅ 和动植物油类满足《污水综合排放标准》

(DB12/356-2018) 三级标准要求。验收监测期间全厂废水可实现达标排放，超纯异丙醇废水排放满足单位产品基准排水量要求。

(三) 厂界噪声

根据验收监测结果，各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，可实现厂界噪声达标排放。

(四) 污染物排放总量

根据验收监测期间数据核算，二期第一阶段工程新增 VOCs 排放总量满足已批复环境影响报告书中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，二期第一阶段工程产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果满足验收执行标准，对环境的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

六、验收结论

根据二期第一阶段工程竣工环境保护验收监测报告和现场考察，项目环境保护手续完备，技术资料齐全，落实了环评报告及其批复文件提出的环境保护措施，监测结果表明，各项污染物排放能够满足环评批复要求，验收工作组认为，二期第一阶段工程竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

加强环境管理，做好废气收集和治理设施的运行和维护，确保污染物稳定达标排放；按照排污许可要求定期对污染源进行日常监测。

八、验收人员信息

本次竣工环境保护验收组人员信息详见后附表。

天津新宙邦电子材料有限公司



附表

天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目第二阶段

竣工环境保护验收组人员信息

姓名	验收组成员		签字
刘雁	天津新宙邦电子材料有限公司	建设单位	刘雁
李超	天津新宙邦电子材料有限公司	建设单位	李超
马硕	天津新宙邦电子材料有限公司	建设单位	马硕
刘溢	天津新宙邦电子材料有限公司	建设单位	刘溢
兴仁博	天津新宙邦电子材料有限公司	建设单位	兴仁博
李春华	天津环科源环保科技有限公司	环评单位	李春华
康欣然	天津市圣奥环境监测中心	监测单位	康欣然
朱平	天津市红桥区生态环境监测中心	技术专家	朱平
张吉	天津市生态环境科学研究院		张吉