

伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃 制品生产技术改造项目竣工环境保护验收工作组意见

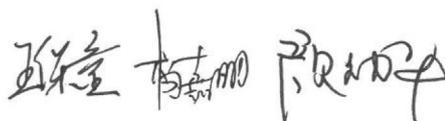
2025年5月10日，伯恩光学（惠州）有限公司组织召开伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃制品生产技术改造项目竣工环境保护自主验收会。验收工作组由建设单位伯恩光学（惠州）有限公司、验收监测单位广东道予检测科技有限公司、验收报告编制单位深圳市华尔信环保科技有限公司代表以及3名专家组成。验收工作组根据《伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃制品生产技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》（后续简称：《验收监测报告表》），对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和规定，依据国家有关建设项目环境保护法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范指南、本项目环境影响报告表及审批部门审批意见等要求，通过现场检查和资料查阅，并经充分讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃制品生产技术改造项目位于广东省惠州市惠阳区秋长街道白石村，中心坐标为：114.389595° E，22.763728N。本次技改项目总投资54635.21万元，环保总投资500万元，全厂合计年产水晶玻璃表面15.96亿片、手机玻璃镜片107.48亿片、屏蔽玻璃镜片15.3亿片、屏蔽电磁玻璃镜片13.6亿片、微电子用玻璃基板12.5亿片、高档电子玻璃15.3亿片、塑胶片8.5亿片、显示屏镜片4.2亿片、透红外无铅玻璃5.1亿片、触控屏幕及组件0.6亿片、平板显示屏0.6亿片、蓝宝石玻璃81t、盖板玻璃制品2399t、陶瓷注塑5.2461t、玻璃手机盖板1470t、蓝宝石晶圆60.195t、手

验收工作组：

表玻璃 584.6509t、FPC（组装）51000K 件、普通手机玻璃背盖 2500t、陶瓷后盖 90 万片、平板玻璃盖板 190.8t、手机玻璃 14154.6t、晶圆片 60t、手机摄像头 23.4t 、TP+LCM 全贴合产品约 4852.32 万 PCS、普通玻璃盖板 540t、玻璃（DC 系列）（3D）系列 18 万 PCS、指纹识别模组 1779.4t、显示屏玻璃 384t。改造项目占地面积为 20166m²。

（二）建设过程及环保审批情况

伯恩光学（惠州）有限公司于 2024 年 10 月委托广东智环创新环境科技有限公司编制了项目环评，2024 年 10 月取得了环评批复，批复文号为惠市环（惠阳）建[2024]218 号，项目年产水晶玻璃表面 15.96 亿片、手机玻璃镜片 107.48 亿片、屏蔽玻璃镜片 15.3 亿片、屏蔽电磁玻璃镜片 13.6 亿片、显示屏镜片 4.2 亿片、微电子用玻璃基板 12.5 亿片、高档电子玻璃 15.3 亿片、塑胶片 8.5 亿片、透红外无铅玻璃 5.1 亿片、触控屏幕及组件 0.6 亿片、平板显示屏 0.6 亿片、蓝宝石玻璃 81 吨、盖板玻璃制品 2399 吨、陶瓷注塑 5.4261 吨、玻璃手机盖板 1470 吨、蓝宝石品圆 60.195 吨、手表玻璃 584.6509 吨、FPC(组装)51000k 件、普通手机玻璃背盖 2500 吨、陶瓷后盖 90 万片、平板玻璃盖板 190.8 吨、手机玻璃 14154.6 吨、晶圆片 60 吨、手机摄像头 23.4 吨、网版 28.46 万件、TP+LCM 全贴合产品 4852.32 万 pcs、普通玻璃盖板 540 吨、玻璃(DC 系列)(3D)系列 18 万 pcs、指纹识别模组 1779.4 吨、显示屏玻璃 386 吨。

2024 年 12 月 27 日完成项目排污许可证变更申请，许可证编号为：91441300675241187B001P。

（三）投资情况

项目总投资为 54635.21 万元，环保投资 500 万元，占总投资 0.9%。

验收工作组：

王保堂 肖嘉明 梁和平 孙红 唐建华 刘惠茹

（四）验收范围

验收范围：伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃制品生产技术改造项目相关整体建设内容及配套环保设施。

（五）验收工况

验收期间项目生产负荷符合建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

二、工程变动情况

废气处理装置依托现有项目 1 套“水喷淋+活性炭吸附”装置、1 套“酸喷淋”装置；新增 1 套“水喷淋+除雾器+活性炭吸附”装置、3 套“酸喷淋”装置；其他工程无变动情况。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（2020 年 12 月 13 日）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号）判定，项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）运营期废水

本技改项目产生的废水类型有生产废水和生活污水（包括食堂污水）。生产废水包括碱性退油废水、高浓度清洗废水、低浓度清洗废水。

生产废水约 1218 m³/d，生产废水经过废水处理站处理后，60%回用至技改项目新增的冷却塔，回用水量为 730m³/d，技改项目废水排放量约为 488m³/d。生活污水经三级化粪池、食堂污水经隔油隔渣池预处理后，排入市政污水管网，最终进入惠阳城区第二污水处理厂处理。生产废水经处理后部分回用于生产，剩余部分经深度处理后同处理后生活污水由现有废水排放口（综合废水排放口

验收工作组：

梅嘉明 梁地平

孙玉

唐建学 刘惠茹

DW001) 排放, 不新增排放口。

自来水制纯水浓水属于清净下水, 通过现有的雨水排放口排放。

(二) 运营期废气

本技改项目废气有有机废气、碱雾、真空泵油雾和废水处理站恶臭气体。

本技改项目在调墨、印保护油、烘烤过程产生的有机废气主要来自 UV 保护油墨、固化剂, 在调墨的工位上采取顶部集气罩, 连接设备的排风口, 收集产生的非甲烷总烃, 经过“水喷淋+活性炭吸附”装置处理, 废气处理后汇总至 1 根 65m 高排气筒高空排放。A7 真空泵油雾有机废气经过“水喷淋+活性炭吸附”装置处理, 处理后至 65m 排气筒高空排放。清洗过程产生的碱雾经收集经 3 套水喷淋装置处理, 废气处理后分别经 3 根高于 15 米的排气筒高空排放。

废水处理站产生恶臭气体无组织排放。

(三) 运营期噪声

项目噪声源主要来自生产设备在运行过程中造成的生产噪声, 通过选用低噪声设备、合理布局、加强工艺操作规范和对高噪声的生产设备采用减振、消音、隔音等措施降噪。

(四) 运营期固废

项目生产过程中产生的危险废物有: 废包装桶、废油墨渣、液抛槽体废液、废机油、废活性炭、含油抹布、废 UV 灯管、废油墨罐、化学品包装袋等。危险废物厂内收集暂存于危废间并定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

一般工业固体废物有玻璃边角料、废玻璃渣、不合格品、废包装材料、污泥及其他过滤滤芯。玻璃边角料、废玻璃渣、不合格品、废包装材料、废石墨模具、废 RO 膜及其他过滤滤芯收集后交资源回收单位综合利用, 污泥交有资质单位综

验收工作组:

王保堂 曹明 孙和平 高红

廖建华 刘惠茹

合利用。

生活垃圾定期由环卫部门清运。

(五) 其它

项目污染源排放口标志牌设置情况满足环评报告表的要求。

四、环境报告设施调试效果及落实情况

调试期间，项目各项环保处理设施均已落实并稳定运行。

广东道予检测科技有限公司出具的《伯恩光学（惠州）有限公司玻璃盖板、玻璃镜片、盖板玻璃制品生产技术改造项目检测报告》（道予检测〔202503〕第116号）表明：

(一) 废水

生产废水经处理后，排放浓度达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“洗涤用水”、“工艺用水”和“冷却用水”标准，同时电导率小于 $\leq 1250\text{us/cm}$ 标准后回用于技改项目新增的冷却塔，其余废水达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)的第二时段一级标准后排入惠阳城区第二污水处理厂做进一步处理。

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网。

(二) 废气

有机废气（技改项目以非甲烷总烃表征）经水喷淋+活性炭吸附处理后，满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表1 挥发性有机物排放限值、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表2 凹版印刷、

验收工作组：

王保强 高喜明 肖建平

何书

唐建峰
刘惠茹

凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段以及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的较严值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放达到《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织非甲烷总烃达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值中（第二时段）无组织排放监控浓度限值，厂界无组织苯达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）污水站臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。

（三）噪声

技改项目的噪声主要来自各种生产设备及配套的相关设备噪声等，室内噪声源主要包括喷砂机、液抛机、玻璃开料切割机、真空镀膜机（包含真空泵）、平板清洗机等生产设备，经距离衰减、墙体隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（四）污染物排放总量情况

本项目挥发性有机化合物排放量满足 2.4246 吨/年总量要求。生活污水排放量满足 27000 吨/年总量要求，化学需氧量和氨氮排放量分别满足 6.75 吨/年和 0.675 吨/年总量要求，生产废水排放量满足 146253.06 吨/年总量要求，化学需氧量和氨氮排放量分别满足 13.1628 吨/年和 1.4625 吨/年总量要求。

五、工程建设对环境的影响

经过广东道予检测科技有限公司对建设项目环保设施进行检测，检测结果显示均满足项目环评批复排放限值要求，工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论及后续要求

验收工作组：

王保堂 曾如平 孙超 唐建华 刘惠茹

(一) 验收结论

根据《验收监测报告》，项目建设内容和环保设施等与环评基本一致，落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项要求，符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

(二) 后续要求

- 1、在日常生产中，规范环境保护管理，确保各项环保设施处于正常的运行状态，污染物长期稳定达标排放；进一步加强固体废物的规范化管理。
- 2、完善污染防治措施台账运维记录，危险废物按照技术规范妥善处置，做好台账记录和交有资质单位转移。
- 3、强化项目环境风险管理，预防突发环境事件发生。

伯恩光学(惠州)有限公司
2025年5月10日

验收工作组：

王保强 刘博茹 卢建华 刘博茹