维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目（阶段性）

竣工环境保护验收意见

2026 年 8 月 25 日，维达力科技股份有限公司根据《维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目阶段性竣工环境保护验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收组邀请 3 位专家参加现场检查验收工作，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

目前，维达力科技股份有限公司及其旗下子公司在赤壁市共建设有四个园区，本项目在五期园区内实施，五期园区位于赤壁经济开发区中伙现代生态产业园光谷横二路与光谷纵四路交叉路口东北角，光谷纵五路西侧。五期厂区总用地面积 319425.11m^2，总建筑面积 225630.5m^2。本项目在五期园区现有 4#厂房内购置生产设备，布设 GRP19 笔电大屏玻璃生产线。年产笔电大屏玻璃 480 万片。配套建设动力站房、综合楼、门卫室等辅助设施，原料仓库、成品仓库、固废暂存设施及废水处理设施等辅助设施均依托五期园区现有辅助设施。

（二）建设过程及环保审批情况

维达力汽车科技有限公司五期园区由维达力科技股份有限公司和其全资子公司维达力汽车科技有限公司共同实施。维达力汽车科技有限公司作为投资主体分两期在五期园区北侧厂区范围内实施了电子信息产业园-电子屏项目（维达力五期），该项目建设部分占地面积 177590.35m^2，项目整体办理备案证，分阶段办理报建手续，第一阶段项目生产规模为年产窗口片 120 万片，HUD400 万片。第一阶段项目已于 2023 年 9 月 27 日取得咸宁市生态环境局《关于电子信息产业园-电子屏项目（维达力五期）环境影响报告表的批复》（咸环赤审字[2023]20 号）。并于 2024 年 8 月完成竣工环境保护自主验收工作。

第二阶段项目总投资 15000 万元，在现有 2#厂房内布设 PVD 镀膜生产线，年产手机中框及配件、五金制品及其配件 PVD 镀膜产品 3600 万套，其他镀膜产品 300 万套。第二阶段项目已于 2024 年 1 月 5 日取得咸宁市生态环境局《关于电子信息产业园-电子屏项目（维达力五期）-第二阶段环境影响报告表的批复》

（咸环赤审字[2024]1 号）。并于经公司决定由维达力科技股份有限公司于 2025 年 1 月完成第二阶段项目竣工环境保护验收工作，并进行后期项目运维管理。

“大屏 DXC 超硬镀膜项目”在五期园区现有 1#厂房内购置手表后盖生产设备及部分 DXC 生产设备，在 2#厂房内购置 DXC 镀膜生产设备，实现 1#厂房新增产能手表后盖 2400 万片/年，新增 DXC 镀膜前半成品 1200 万片/年，2#厂房新增 DXC 镀膜产品 600 万片/年，1#厂房 DXC 镀膜前半成品富余产能委外加工。项目实施后年产手表后盖成品 2400 万片、DXC 成品 600 万片。在 7#综合楼三楼设置一间产品检测实验室。该项目已于 2025 年 2 月 27 日取得咸宁市生态环境局《关于维达力科技股份有限公司大屏 DXC 超硬镀膜项目环境影响报告表的批复》（咸环赤审字[2025]3 号）。并于 2025 年 9 月完成竣工环境保护验收工作。

“笔电大屏玻璃项目”总投资 35400 万元，在五期园区现有 4#厂房内购置生产设备，布设 GRP19 笔电大屏玻璃生产线。年产笔电大屏玻璃 480 万片。配套建设动力站房、综合楼、门卫室等辅助设施，原料仓库、成品仓库、固废暂存设施及废水处理设施等辅助设施均依托五期园区现有辅助设施。该项目已于 2025 年 9 月 30 日取得环评批复（咸环赤审字〔2025〕23 号）。

（三）投资情况

项目总投资 35400 万元，验收阶段项目总投资 24780 万元，项目环保治理投资约为 260 万元，环保投资约占项目总投资的 0.73%。本阶段验收部分总投资 24780 万元，环保治理投资约为 260 万元，环保投资约占项目总投资的 1.05%。

（四）验收范围

本项目验收范围包括笔电大屏玻璃项目（阶段性），包含维达力五期厂区 4#厂房笔电大屏玻璃生产设施及配套设施，含本项目依托的五期厂区现有设施及与本项目共用的现有设备及配套设施，以及相应的配套环保工程。本阶段验收产能为 GRP19 笔电大屏玻璃 270 万片/年。

二、工程变动情况

目前，项目已建成，实际建设与原环评相比建设内容不变，产能较环评阶段减少，产品种类、规格与环评阶段一致，仅验收部分产能。

项目本阶段性验收，实际投产产能为 270 万片/年。经现场调查与核实，实际委外进行辊印保护油→开料→SSB 工序加工，验收阶段不再有该部分工序生产

设备。其他生产工序部分生产设备实际配置数量较环评满负荷设计方案有所减少，少量设备型号发生变更；其中双通道短平板变更为单通道短平板，部分自动贴膜机型号发生调整、变更为覆膜机。设备调整后项目没有新增生产工序，产品方案保持不变，不会增加污染物产生种类及排放水平，不属于重大变动。

本项目为阶段性验收，实际委外进行辊印保护油→开料→SSB 工序加工，验收阶段不再有该部分工序生产物料，原料不再采购玻璃原材，实际变更为采购已开料半成品；其他工序，实际原辅材料消耗量均按照 270 万片/年实际投产产能折算，较环评报告满负荷设计消耗量相应减少；仅擦拭剂物料类型发生变更，替换为玻璃水，其余原辅材料种类与环评阶段保持一致。未新增有毒有害原辅材料，物料替换未造成污染物种类及排放量增加，不属于重大变动。

公辅系统反渗透膜、废超滤膜实际更换重量较环评预计值偏重，硫酸储罐环评阶段按 90%充装，根据厂区实际运行情况，厂区污水处理站硫酸储罐实际储存过程充装量为 85%，储罐容积、储存物料种类未发生改变，实际环境风险降低。

项目环评阶段五期厂区内各危废暂存间与维达力汽车科技有限公司共用，库内按照类别及责任主体分区存放，验收阶段公司对五期厂区内危废库进行了重新划分，将原 10#仓库分区内的 4 个危废暂存间中两个完整的危废暂存间划归维达力科技股份有限公司单独使用，由维达力科技股份有限公司对该公司两个危废库的运行管理进行负责。

验收阶段废碱液实际包装形式与暂存位置发生变动，并已对废碱液罐区设置相应事故应急设施；在 4#厂房南侧外单独设置一处废碱液罐区，罐区内设置 20m3 的废碱液罐共 2 个，罐区地面作防腐防渗处理，设置有导流沟，泄漏液体可经事故收集管引至厂区污水站应急池内，未导致厂区环境风险防范能力降低。

验收阶段，经现场调查与核实，本项目厂区周边敏感点未发生变化。

整体项目的性质未发生变化。

对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

维达力五期厂区现有污水处理站一处，占地面积 2126.47m^2，处理项目维达

力五期园区内的生产废水。本项目生产废水依托维达力五期厂区现有污水处理站处理，生产废水采用分类收集、分质处理原则，脱膜废水经脱膜废水处理单元处理后进入高浓废水处理单元，高浓废水经高浓废水处理单元、低浓废水经低浓废水处理单元处理后各股处理后废水一并纳入最终中和池；中和池废水最终进入放流池生产废水经厂区废水总排口（DW001）排入市政污水管网；生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后和纯水制备浓水一起经厂区废水总排口（DW001）排入市政污水管网，最终进入城东污水处理厂进行深度处理。厂区废水总排口（DW001）中的主要污染物排放浓度均能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中“显示器件及光电子器件”间接排放标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及其修改单中表 4 三级排放标准和赤壁市城东污水处理厂纳管标准，三者从严执行。

（二）废气

项目本次验收阶段实际委外进行辊印保护油→开料→SSB 工序加工，本次验收阶段实际不产生辊印及固化废气。本项目运营期废气主要为丝印保护油及固化有机废气、丝印、喷码及固化有机废气、镀膜有机废气、真空镀膜过程中真空泵抽真空产生的油雾废气、CNC 油雾废气、激光废气、擦拭废气、天然气热水机组燃烧废气和食堂油烟。

4#厂房丝印保护油及固化有机废气经废气主集成管道收集至 2 套“两级活性炭吸附”废气治理设施处理达标后合并至 15 米高的排气筒（DA010）排放；

4#厂房丝印喷码及固化废气经废气主集成管道收集至 1 套“两级活性炭吸附”废气治理设施处理达标后通过 15 米高的排气筒（DA011）排放；

4#厂房擦拭废气经废气主集成管道收集至 1 套“两级活性炭吸附”废气治理设施处理达标后通过 15 米高的排气筒（DA012）排放；

4#厂房激光加工废气经废气主集成管道收集至 1 套“袋式除尘器”处理后通过 15 米高的排气筒（DA013）排放；

14#动力站天然气热水机组采用低氮燃烧，燃烧废气经不低于 8m 高排气筒排放排气筒（DA009）排放；

镀膜真空镀膜油泵房每台油泵排风系统安装“分离+过滤”处理装置，AS 镀膜废气及真空镀膜油泵废气经排风收集至“分离+过滤”处理装置处理后经排

风管道引至楼顶排放。CNC 工序产生的非甲烷总烃经由厂房通风管道引至楼顶排放。

食堂油烟安装净化效率不低于 85%的油烟净化装置，食堂油烟经处理后由专用烟道引至屋顶排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为风机、清洗设备、镀膜机、丝印设备等设备运行噪声。项目通过选用低噪声设备、墙体隔声、设置减震垫、隔声罩、软连接等措施进行降噪。

（四）固体废物

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

办公生活垃圾存放于垃圾桶内，定期由环卫部门统一处理。餐厨垃圾、餐饮废油脂经专用容器收集，交由具有特许经营许可的单位收运。

一般工业固体废物废抛光毯、抛光沉渣，废药剂包装及空桶、高浓废水处理污泥暂存在厂区污水处理站旁 1 个面积 82.5m^2 一般固废暂存间（TS004）；本项目产生废边角料、废刀轮、废钻头、废镀膜靶材、废镀膜伞膜、废弃镀材、检验次品、除尘器收尘、废包装材料、废丝印胶刮、废英砂、废活性炭、废树脂、废反渗透膜和废超滤膜、废离子交换树脂、废空调系统滤芯等一般工业固体废物暂存在 11#仓库内一个面积 534.7m^2 一般固废暂存间（TS005）。清洗后的废洗剂与药剂空桶交由厂家回收，其余一般工业固体废物交由资源回收单位回收利用。

一般固废委托武汉环动科技发展有限公司回收利用。

项目环评阶段五期厂区内各危废暂存间与维达力汽车科技有限公司共用，库内按照类别及责任主体分区存放，验收阶段公司对五期厂区内危废库进行了重新划分，将原 10#仓库分区内的 4 个危废暂存间中两个完整的危废暂存间划归维达力科技股份有限公司单独使用，由维达力科技股份有限公司对该公司两个危废库的运行管理进行负责。项目产生的废清洗剂空桶，废稀释剂、废固化剂、废油墨空桶，网版擦拭废物，废活性炭暂存在 10#仓库内 1 个 94m^2 危废暂存间（TS001（维达力））；本项目产生的废油墨、稀释剂和固化剂混合物，废含油包装桶，废研磨垫及环氧板，废机油暂存在 10#仓库内 1 个 97m^2 危废暂存间（TS002（维达力））。

本项目产生的废切削液泥渣暂存在厂区污水处理站旁设置 1 个 44m^2 危废暂存间（TS003）；本项目产生的废钢化盐及废钢化盐包装袋暂存在钢化盐专用暂存间。

废清洗剂空桶，废稀释剂、废固化剂、废油墨空桶，网版擦拭废物，废活性炭，废灯管，废过滤器等危险废物储存在维达力五期厂区 10#仓库分区 1 个 94m^2 由维达力科技股份有限公司单独使用的危废暂存间（TS001（维达力））暂存。废油墨、稀释剂和固化剂混合物，废移印银浆，实验室废物，废矿物油，膜料废渣（废弃镀材），废脱油清洗滤芯等危险废物储存在维达力五期厂区 10#仓库分区 1 个 97m^2 由维达力科技股份有限公司单独使用的危废暂存间（TS002（维达力））暂存。

废切削液泥渣、脱膜废水处理污泥依托维达力五期厂区污水处理站旁现有 44m^2 暂存在危废暂存间（TS003）暂存。废钢化盐及其包装袋依托维达力五期厂区 9#仓库分区现有 223.4m^2 单独的钢化盐暂存库暂存。危废暂存间（TS003）及钢化盐专用暂存间与维达力汽车科技有限公司共同使用，库内均按照类别及责任主体分区存放。

在 4#厂房南侧外单独设置一处废碱液罐区，罐区内设置 20m^3 的废碱液罐共 2 个，罐区地面作防腐防渗处理，设置有导流沟，泄漏液体可经事故收集管引至厂区污水站应急池内。

危险废物委托湖北迪晟环保科技有限公司、华新环境工程（武穴）有限公司、湖北汇楚危险废物处置有限公司进行安全处置。

四、环境保护设施调试效果及验收监测

（一）验收工况

维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目环评批复生产能力为年产笔电大屏玻璃 480 万片/年；本次验收阶段设计产能为年产笔电大屏玻璃 270 万片/年（阶段性验收）。项目年生产天数为 300 天。本项目监测期间本项目监测期间 2026 年 7 月 7 日~2026 年 7 月 8 日、2026 年 8 月 7 日~2026 年 8 月 8 日，项目笔电大屏玻璃生产工况为 87.13%~88.89，14#动力站房配套燃气热水机组运行工况为 29.51%~57.44%。

（二）污染物排放情况

1.废水

根据验收监测结果可知，验收监测期间，维达力五期厂区废水总排口（DW001）中的主要污染物排放浓度均能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中“显示器件及光电子器件”间接排放标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及其修改单中表 4 三级排放标准和赤壁市城东污水处理厂纳管标准中的较严值。

2.废气

根据验收监测结果可知，验收监测期间，14#动力站天然气燃烧废气排气筒（DA009）中 SO_2、NOx、颗粒物排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”。4#厂房丝印保护油及固化废气排气筒（DA010）和丝印、喷码及固化废气排气筒（DA011）中非甲烷总烃排放浓度和排放速率均能满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 1 中“涉 VOCs 物料加工工序”NMHC 排放浓度限值；和《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）中相关的排放限值。4#厂房擦拭废气排气筒（DA012）中非甲烷总烃排放浓度能满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 1 中“涉 VOCs 物料加工工序”NMHC 排放浓度限值。4#厂房激光加工废气排气筒（DA013）中颗粒物排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。

厂界上风向、下风向监控点 G1、G2、G3、G4 无组织排放的颗粒物、氟化物浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值，非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值和《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）表 2 厂界无组织排放浓度限值。

厂区内 12#仓库加工区外监控点 G5、厂区内 4#厂房外监控点 G6 无组织排放的非甲烷总烃浓度均能够满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 中厂区内排放限值要求和《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）表 2 厂界无组织排放限值及表 B.1 厂区内排放限值要求。颗粒物浓度均能够满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 中厂区内排放限值要求。

3.厂界噪声

根据验收监测结果可知，项目东侧、南侧、西侧厂界昼、夜间噪声排放均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，北侧厂界昼、夜间噪声排放均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。项目厂区外东北侧 25m 处为山下文家、厂区外东侧 80m 处为山下文家声环境质量均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

4.固体废物

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

办公生活垃圾存放于垃圾桶内，定期由环卫部门统一处理。餐厨垃圾、餐饮废油脂经专用容器收集，交由具有特许经营许可的单位收运。

一般固废委托武汉环动科技发展有限公司回收利用。

危险废物委托湖北迪晟环保科技有限公司、华新环境工程（武穴）有限公司、湖北汇楚危险废物处置有限公司进行安全处置。

5.污染物排放总量

本次验收项目环评批复指标为排放 COD、氨氮的新增总量指标分别是 39.3940t/a、3.9394t/a。本项目新增 SO_2 排放总量指标是 0.2377t/a，新增 NOx 排放总量指标是 0.3843t/a，新增颗粒物排放总量参考指标是 0.2372t/a，新增 VOCs 排放总量指标是 3.7503t/a，其中有机氟化物排放量 0.3234t/a。

2025 年 11 月 14 日，维达力科技股份有限公司通过排污权交易已获取笔电大屏玻璃项目排污权化学需氧量 39.394 吨，氨氮 3.9394 吨。交易鉴证书编号：鄂环交鉴字〔2025〕1277 号。

2025 年 11 月 14 日，维达力科技股份有限公司通过排污权转让已从湖北中亚环保科技有限公司获取笔电大屏玻璃项目排污权二氧化硫 0.2377 吨，氮氧化物 0.3843 吨。交易鉴证书编号：鄂环交鉴字〔2025〕1277 号。

本次验收阶段污染物新增排放量为 COD11.877t/a，氨氮 1.188t/a；SO_2 新增排放总量 0.1782t/a，NOx 新增排放总量 0.3768t/a，颗粒物新增排放总量 0.1332t/a，挥发性有机物新增排放总量 1.2177t/a，其中有机氟化物新增排放总量 0.2134t/a。

本项目废气、废水主要污染物排放量均符合环评提出的污染物总量控制指标要求。

五、验收结论

维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目（阶段性）环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，根据《验收监测报告》，项目主要污染物能够达标排放并满足总量控制要求，按照后续整改意见完善后，可按程序予以公示。

六、后续要求

1、充实本次环保阶段性验收的原因及必要性说明，补充企业的相关支撑材料。

2、明确本阶段性验收的对象及范围，对未验收的内容给出相关说明，列表比较阶段性验收的原辅料、设备设施及位置等情况，对变动建设内容尤其是环保工程变动内容充实其可行性及合规性分析说明，完善相关企业的支撑材料。

3、进一步强化项目废气治理设施的收集效率及运行维护及管理，充实相关设施及管道的环保标识标牌，完善采样口规范化建设。

4、核实项目总量控制值，完善报告的附图附件。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见签到表。

维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目（阶段性）

竣工环境保护验收工作组

2026 年 8 月 25 日

维达力科技股份有限公司笔电大屏玻璃项目（阶段性）

竣工环境保护验收工作组人员签到表

组成部门	姓名	单位	职务	联系方式	签名
建设单位	殷淑洋	维达力科技股份有限公司	环保主管		殷淑洋
专家	邓明	武汉生态环境科技中心	工高		邓明
	余琳	武汉市汉阳环保科技有限公司	高2		余琳
	师勉	中国地质大学（武汉）	副高		师勉