

丽水龙鼎节能玻璃有限公司
年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20220507

建设单位：丽水龙鼎节能玻璃有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二二年五月

建设单位法人代表：喻江兰

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：丽水龙鼎节能玻璃有限公司

电话：13757860335

传真：/

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道绿谷大道
376号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

一、建设项目概况	1
二、项目建设情况	4
三、环境保护设施	12
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	17
五、验收监测质量保证及质量控制	21
六、验收监测内容	23
七、验收监测结果	24
八、验收监测结论	30
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	32
附件 1：项目所在地示意图	33
附件 2：审批项目批复	34
附件 3：营业执照	38
附件 4：企业排污许可回执	39
附件 5：空桶回收协议	40

一、建设项目概况

建设项目名称	年深加工9万平方米钢化玻璃项目				
建设单位名称	丽水龙鼎节能玻璃有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水经济技术开发区绿谷大道361号				
主要生产内容	钢化玻璃、中空玻璃				
设计生产能力	年深加工9万平方米钢化玻璃、中空玻璃				
实际生产能力	年深加工9万平方米钢化玻璃、中空玻璃				
建设项目环评时间	2021年3月	开工建设时间	2021年5月		
调试时间	2022年1月	验收现场监测时间	2022年4月10日、4月11日		
环境影响评价文件审批部门	丽水市生态环境局	环境影响评价文件编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	680万元	环保投资总概算	30万元	比例	4.4%
实际总投资	700万元	环保投资	37万元	比例	5.3%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1 施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订版)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令(第682号)(2017.7.16 发布)；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4号)；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第364号，</p>				

	<p>2021.2.10 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186号；</p> <p>(11) 丽水市生态环境局《关于丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表的审查意见》丽环建开[2021]9号，2021年4月1日；</p> <p>(12) 《丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2021年3月。</p>																																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目产生的废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值)，纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理；水阁污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准具体标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目废水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>石油类</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>≤35</td> <td>≤20</td> <td>≤8</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；详见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 《大气污染物综合排放标准》二级标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总磷	GB8978-1996三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤20	≤8	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	120	15	10	4.0
项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总磷																													
GB8978-1996三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤20	≤8																													
污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值																																
				监控点	浓度(mg/m ³)																															
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																															
非甲烷总烃	120	15	10		4.0																															

(GB12348-2008)的3类标准,见表1-3。

表1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。

5、总量控制

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发[2012]130号)、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46号)，“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

本项目大气污染物烟粉尘排放量为0.02t/a，VOCs排放量为1.29t/a。因此，本项目污染物总量控制因子为VOCs、烟粉尘。根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发[2012]130号)和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46号)，丽水属于一般控制区，大气污染物总量替代削减比例按1:1.5进行替代，则区域替代削减量为VOCs:1.935t/a、烟粉尘:0.03t/a。

二、项目建设情况

1、项目概况

丽水龙鼎节能玻璃有限公司看好该市场发展前景，租用浙江太特阀门有限公司厂区部分车间作为本项目生产车间，厂区位于丽水市莲都区南明山街道绿谷大道 376 号，租用厂房建筑面积达 3549m²。项目采用裁片、磨边、钢化等工艺，购置裁片机、磨边机、钢化炉等国产设备，形成年产 9 万平方米钢化玻璃的生产能力。

项目于 2019 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2102-331151-07-02-707264），2021 年 3 月，企业委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表》，并于 2021 年 4 月 1 日，取得丽水市生态环境局《关于丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表的审查意见》丽环建开[2021]9 号。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2022 年 2 月，丽水龙鼎节能玻璃有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。我司在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据项目环评及其批复文件，于 2022 年 4 月 10 日、4 月 11 日进行现场监测。

项目竣工环境保护验收工作由丽水龙鼎节能玻璃有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

本次验收仅针对丽水龙鼎节能玻璃有限公司（地址：丽水市莲都区南明山街道绿谷大道 376 号）年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目的整体验收。

根据监测结果和整改结果，编制完成验收监测报告。

2、建设内容

丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目位于丽水市莲都区南明山街道绿谷大道（丽水经济技术开发区）376 号，租用浙江太特阀门有限公司部分车间作为生产车间，租用建筑面积为 3549m²，购置生产设备，形成年产 520 吨钣金件的生产能力，总投资 700 万元，其中环保投资 37 万元。

2021 年 5 月项目开工建设，2022 年 1 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：企业全厂劳动定员约 50 人，一班制作业，每班工作 8 小时，年生产 300 天，厂区内不提供食宿。

表 2-1 产品一览表

项目	审批产品	设计产能	4月10日产量	4月11日产量	实际产能
1	钢化玻璃、中空玻璃	9万平方米/a	299.63平方米	299.68平方米	8.99万平方米/a

表 2-2 项目主要生产设备一览表及说明

序号	设备名称	型号	设计数量 (台/套)	实际数量(台/ 套)	备注
1	自动翻板台	LC-LCIM	1	1	不变
2	自动裁边机	YR-CNC	1	1	不变
3	直边磨边机	WB-280F	2	2	不变
4	双边磨边机	FSM-2042BL	1	1	不变
5	四边磨边机	FGS0925L	1	1	不变
6	异型磨边机	BT-6258	1	1	不变
7	打孔机	SZ0222	2	2	不变
8	卧式清洗机	LOW-E	3	3	不变
9	钢化炉	2440*5000	1	1	不变
10	自动中空线	非标	1	1	不变
11	夹胶机	6244	1	1	不变
12	磨砂机	GSD-2200	1	1	不变
13	空压机	KY-01	4	4	不变
14	立式清洗机	非标	1	1	不变

表 2-3 原辅材料一览表

序号	名称	设计用量	实际用量
1	平板玻璃原片	20万m ² /a	19.99万m ² /a
2	硅酮胶	30000L/a	299850L/a
3	丁基胶	5t/a	4.9t/a
4	PVB胶片	37500m ² /a	37485m ² /a
5	包装袋	48万个/a	48万个/a
6	分子筛	30t/a	29.3t/a
7	铝条	40万米/a	39.7万米/a
8	铁砂	6t/a	5.5t/a
9	水	1200t/a	1000t/a
10	电	110万度/a	110.2万度/a

备注：本项目外购平板玻璃原片进行生产加工。

主要原辅材料理化性质：

PVB 胶片：PVB 胶片是由聚乙烯醇缩丁醛树脂，经增塑剂 DHA 塑化挤压而成型的一种高分子材料。玻璃化温度 57℃、软化温度为 65~75℃，加热到 100℃ 以后才发生分解，在 200~240℃ 时几乎分解完全。PVB 玻璃夹层膜厚度一般为 0.38mm 和 0.76mm 两种，对无机玻璃具有良好的粘结性，具有透明、耐热、耐寒、耐湿，机械强度高特性。夹层玻璃可以用来中空玻璃门窗。普通的中空玻璃一般不具备抗撞击性能，而一面为夹层玻璃的中空玻璃则

变成了安全玻璃。根据不同的用途，夹层玻璃可以分成平夹层玻璃、弯夹层玻璃、防弹玻璃、防盗夹层玻璃以及装饰夹层玻璃。PVB 胶片主要用于夹层玻璃，具有安全、保温、控制噪音和隔离紫外线等多项功能，广泛应用于建筑、汽车等行业。

硅酮胶：硅酮胶是一种类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料。因为常被用于玻璃方面的粘接和密封，所以俗称玻璃胶。

化学成分有聚二甲基硅氧烷，二氧化硅的聚合物都可以称硅酮。

表 2-4 硅酮胶分析成分一览表

项目	技术参数
外观	透明、粘稠液
粘度 (cps)	500~650
比重 (25℃)	1.0~1.15
表干时间, 50%相对湿度 (h)	1
邵氏硬度 (A)	15
挥发性有机物含量 (VOC), 最大值 (g/L)	43

用途：硅酮玻璃胶由其不会因自身的重量而流动，所以可以用于过顶或侧壁的接缝而不发生下陷，塌落或流走。它主要用于干洁的金属、玻璃，大多数不含油脂的木材、硅酮树脂、加硫硅橡胶、陶瓷、天然及合成纤维，以及许多油漆塑料表面的粘接。质量好的硅酮玻璃胶在摄氏零度以下使用不会发生挤压不出、物理特性改变等现象。充分固化的硅酮玻璃胶在温度到 204℃ (400oF) 的情况下使用仍能保持持续有效，但温度高达 218℃ (428oF) 时，有效时间会缩短。

根据《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量可知，其他行业领域其他类本体型胶黏剂 VOC 含量限值因≤50g/L，本项目使用的硅酮胶胶黏剂 VOC 含量为 43g/L，属于低挥发性本体型胶黏剂。

丁基胶：丁基胶是由异丁烯和少量异戊二烯合成的无溶剂密封胶，它在 1943 年投入工业生产。丁基橡胶的最大特点是气密性好。它还能耐热、耐臭氧、耐老化、耐化学药品，并有吸震、电绝缘性能。缺点是硫化慢，加工性能较差。它的主要用途是制作各种轮胎的内胎、无内胎轮胎的气密层、各种密封垫圈，在化学工业中作盛放腐蚀性液体容器的衬里、管道和输送带，农业上用作防水材料。根据《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(CJ/T914-2003) 中对丁基胶质量的要求，丁基胶不得含有挥发性的低分子物质，以免由于其挥发在中空玻璃内表面形成妨碍透视的油膜，因此，丁基胶在使用过程中无有机废气挥发。丁基胶不易燃、不爆、无毒并具有阻燃性。对照《国家危险废物名录》，废丁基胶不属于危险废物。

分子筛：作为干燥剂主要作用是吸附包括中空玻璃合片时密封在空气层内的湿气以及在

中空玻璃整个寿命期内进入空气层的湿气。

3、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

项目位于丽水市莲都区南明山街道绿谷大道 376 号浙江太特阀门有限公司部分车间，周边为企业和园区道路。



图 2-1 厂区周边示意图

项目东侧为浙江天力汽车部件有限公司；南侧为上海城建建设实业集团新型建筑材料丽水有限公司；西侧为浙江太特阀门有限公司车间（租赁给丽水市隆贸机械有限公司和浙江亚舒丽新材料有限公司）；北侧为丽水市永强机械加工有限公司。项目周边最近敏感点为西南侧 787m 的红圩村。

周边情况具体见表 2-4 和图 2-1。

表 2-4 项目周边情况一览表

	方位	概况
项目厂界	东侧	浙江天力汽车部件有限公司
	南侧	上海城建建设实业集团新型建筑材料丽水有限公司
	西侧	丽水市隆贸机械有限公司和浙江亚舒丽新材料有限公司
	北侧	浙江天力汽车部件有限公司
	东侧	浙江天力汽车部件有限公司
太特阀门	南侧	上海城建建设实业集团新型建筑材料丽水有限公司
	西侧	绿谷大道
	北侧	丽水市永强机械加工有限公司
	东侧	浙江天力汽车部件有限公司

(2) 平面布置

项目共设 1 个生产车间，磨砂间位于车间西北侧。

(3) 周边污染情况

项目周边为工业区，周边主要为轻工业企业，主要污染物为烟粉尘和有机废气。

4、主要工艺流程及产物环节

(1) 工艺流程简述

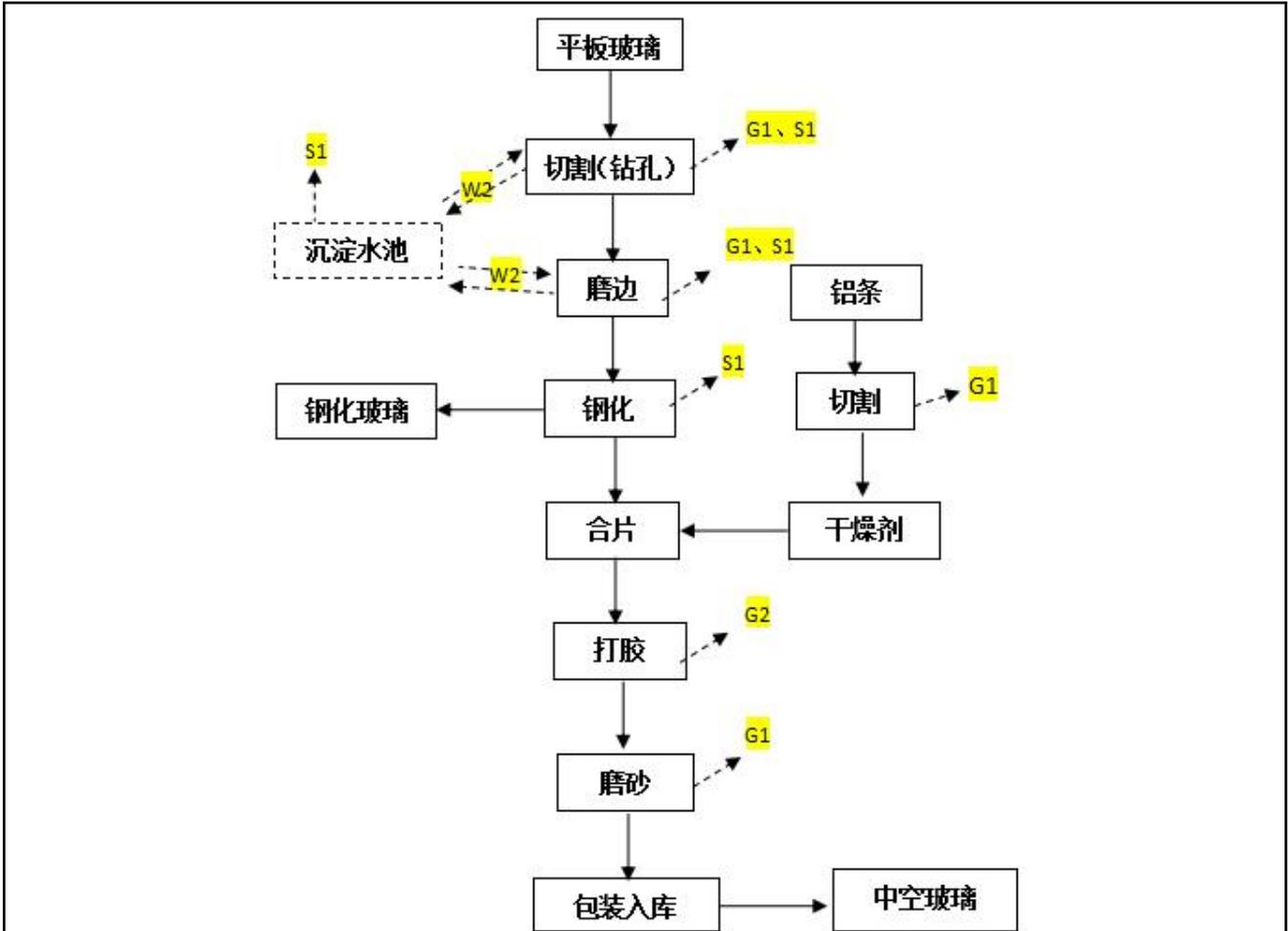


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简要说明：

(1) 切割：原料为外购平板玻璃，利用数控裁边机进行切片，切割时原片的切痕要合适，尺寸要求精确，不允许有大于 2MM 的差异，以免因边部不齐而产生气泡，切割时采用水洗带走粉尘，清洗水经沉淀循环水池后回用。

(2) 磨边：切割后的玻璃边缘利用磨边机进行研磨，并用清洗机清洗，产生清洗废水，其中部分产品经客户要求需进行钻孔，钻孔过程采用打孔机，边钻孔边清洗，起到冷却和清洗作用，清洗水经沉淀循环水池后回用。

(3) 钢化：钢化处理是将玻璃加热到软化温度（620℃—640℃）之后进行均匀的自然冷却，从而使玻璃表面获得压应力的玻璃。在冷却过程中，钢化玻璃外部因迅速冷却而固化，而内部冷却较慢。当内部继续冷却收缩使玻璃表面产生压应力，内部产生拉应力，钢化处理玻璃的抗弯和冲击前度得以提高，其强度也大大的增加。钢化炉采用电能加热。在玻璃钢化过程中有少量玻璃会发生自爆而产生玻璃渣。钢化后部分产品可形成钢化玻璃成品入库销售，还有部分产品进入下一工序。

(4) 合片：先在其中一片玻璃上铺上 PVB 胶片，然后将另一片玻璃合上，车间内通过除湿机保持一定的湿度。

(5) 切割：中空玻璃由铝制框架及玻璃组成，根据所需产品尺寸把铝条通过切割机进行加工，然后在成型的铝条内填充直径约为 1—2mm 左右的干燥剂。

(6) 打胶：利用打胶机在铝框两侧的四周各打上一条带状丁基胶，即可用于合片；最后使用硅酮胶通过打胶机对中空玻璃边缘进行密封工作。本项目不含湿法夹胶工艺。

(7) 磨砂：玻璃进入磨砂机内，金刚砂持续打在玻璃的表面，形成均匀且粗糙的表面，使其具有透光而不透视的性质，该过程会产生一定量的粉尘。

中空玻璃成品入库待售。

项目主要污染物及产生工序见表 2-5。

表 2-5 主要污染物及产生工序

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	裁边、磨边、钻孔、切割、磨砂
G2	非甲烷总烃	打硅酮胶
W1	生活废水	职工生活
W2	清洗水	清洗
N	机械噪声	生产过程
S1	废玻璃渣	裁边、磨边、钻孔、钢化
S2	铝条边角料	铝条切割
S3	收集的粉尘	磨砂
S4	包装废物	原料拆包
S5	生活垃圾	员工生活
S6	废胶桶	原料使用

4、水平衡

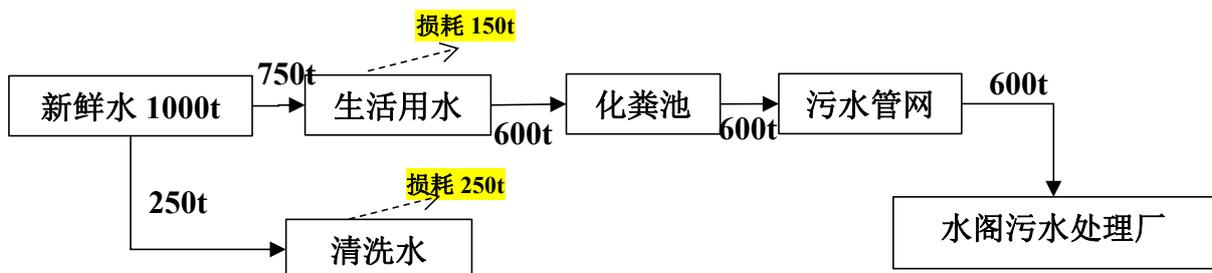


图 2-3 全厂水平衡图

5、项目变动情况

项目建设地点、性质和工艺、生产设备和环保设施，基本按照环评审批内容建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。实际建设内容变更情况见表 2-6。

表 2-6 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况	备注	
项目选址		丽水市莲都区南明山街道绿谷大道376号	丽水市莲都区南明山街道绿谷大道376号	一致	
占地面积		3549m ²	3549m ²	一致	
主体工程	生产车间	租赁浙浙江太特阀门有限公司部分车间	租赁浙江太特阀门有限公司部分车间	一致	
公用工程	供电	由市政供电	由市政供电	一致	
	给水	由市政供水	由市政供水	一致	
	排水	室外采用雨水、污水分流，室内污水、废水分流；雨水由雨水管道收集后排入工业市政雨水管网；废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理；水阁污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	厂区内雨污分流；雨水经雨水沟进入雨水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入工业园区污水管网，最终进入水阁污水处理厂处理达标后排入大溪	一致	
	其他	厂区内不设食宿	厂区内不设食宿	一致	
环保工程	废水	生活污水	化粪池	化粪池	一致
		清洗废水	不排放	循环使用不外排	一致
	废气	玻璃粉尘	水淋洗、少量无组织排放	湿法作业、少量无组织排放	一致
		铝条切割	少量无组织排放	少量无组织排放	一致
		磨砂	除尘器	滤芯除尘器+DA001排气筒	一致
		刷硅酮胶	少量无组织排放	少量无组织排放	一致
	噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；设置双层中空隔声玻璃窗；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；车间内合理布局；生产设备均维护良好；加强员工操作管理	一致	
固体废物	设置一般固废堆放处、垃圾桶	设置一般固废堆放处、垃圾回收箱、危废仓库	一致		

三、环境保护设施

1、废水

1.1 主要污染源

厂区雨水经雨水沟进入雨水管网管，清洗水循环使用，定期添加新鲜水。外排废水仅为生活污水。

1.2 处理设施和排放

(1) 生活污水

项目劳动定员 50 人，生活污水约产生 600t/a。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）厂区内污水总排口（DW001）进入园区污水管网纳管，后进入由水阁污水处理厂处理达标后排放。

2、废气

2.1 主要污染源

项目厂区内产生的废气主要包括玻璃裁边、磨边、钻孔产生的玻璃粉尘、铝条切割粉尘、磨砂粉尘及打胶废气。

2.2 处理设施和排放

(1) 玻璃裁边、磨边、钻孔产生的玻璃粉尘

玻璃原片在磨边、裁边及钻孔过程中会产生粉尘，因磨边、裁边及钻孔过程玻璃接触部位需冲水冷却，玻璃粉尘大部分被带入冲洗水，逃逸的粉尘少量无组织排放。

(2) 铝条切割粉尘

项目在铝条切割过程中会产生细小的烟尘，这些烟尘的主要成分为铝金属。由于金属颗粒物质量较重，基本沉降在工位附近，少量无组织排放。

(3) 打胶废气

本项目中空玻璃采用丁基胶用于密封，丁基胶不含有挥发性的低分子物质。夹胶玻璃在热压过程中使用的胶片为 PVB，加热到 100℃ 以后才发生分解，项目粘合时加热到 65℃，未达到分解温度，因此不会产生挥发物。

本项目中空玻璃制作过程中，使用硅酮胶（起连接玻璃和密封中空玻璃的作用）。在固化过程中，会产生微量的有机废气，该部分有机废气无组织排放。



图 3-1 项目车间现场图

(4) 磨砂粉尘

项目磨砂在磨砂机内进行，产生的粉尘经顶吸进入磨砂机自带滤芯除尘器处理后经15m 排气筒高空排放（DA001）。

2.3 废气走向示意工艺

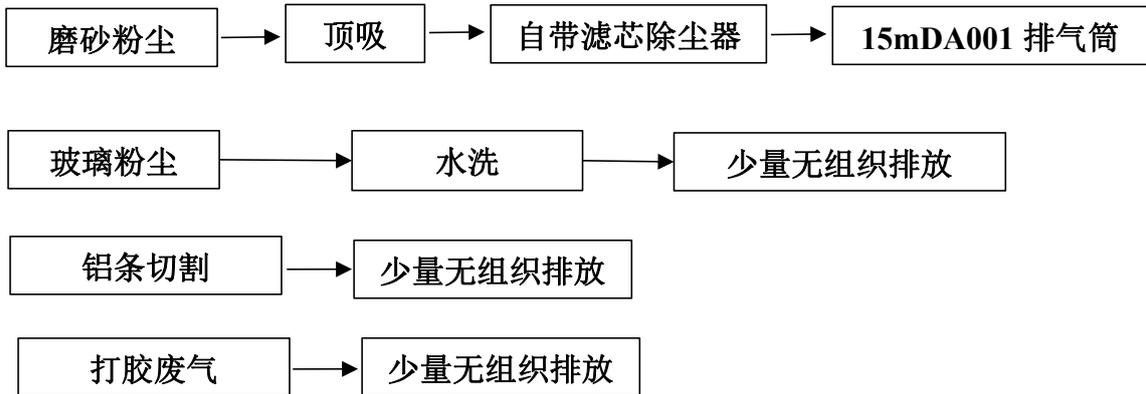


图 3-2 废气走向图

3、噪声

本项目噪声源主要产生于钢化炉、打磨机等运行，噪声强度一般在 70~75dB（A）之间；企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，对员工进行上岗培训。

4、固（液）体废物

项目营运期间产生的固废主要为废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘、包装废物、生活垃圾及废胶桶。

(1) 废玻璃渣：主要为玻璃裁边、打孔及钻孔产生的边角料，玻璃钢化过程产生的

玻璃渣和沉淀池里产生的玻璃渣，产生量约原材料约 36t/a，收集后定点存放，后出售至废品回收单位。

(2) 铝条边角料：铝条切割后会产生少量的边角料，边角料产生量为 9.8t/a，收集后出售至废品回收单位。

(3) 收集的粉尘：产生量约为 2t/a，收集后出售至废品回收单位。

(4) 包装废物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，产生量约为 1.8t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 生活垃圾：生活垃圾产生量为 13.5t/a。收集后委托环卫部门清运处置。

(6) 空包装桶（HW49/900-041-49）：产生量为 3.4t/a，均由厂家回收。

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物情况一览

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码	预测产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置去向
1	废玻璃渣	裁边、磨边、打孔、清洗	固态	玻璃	一般固废	/	37.5	36	收集后出售给废品收购单位
2	铝条边角料	切割	固态	铝	一般固废	/	10	9.8	
3	收集的粉尘	磨砂	固态	玻璃	一般固废	/	1.93	2	
4	包装废物	原料拆包	固态	塑料、纸屑	一般固废	/	2	1.8	委托环卫部门清运处置
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	15	13.5	
6	空包装桶	硅酮胶使用	固态	树脂、硅酮胶	危险废物	HW49/900-041-49	4.7	3.4	厂家回收作为原始包装用途

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业车间通风设备齐全，车间内空气流通顺畅。

(4) 企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施。

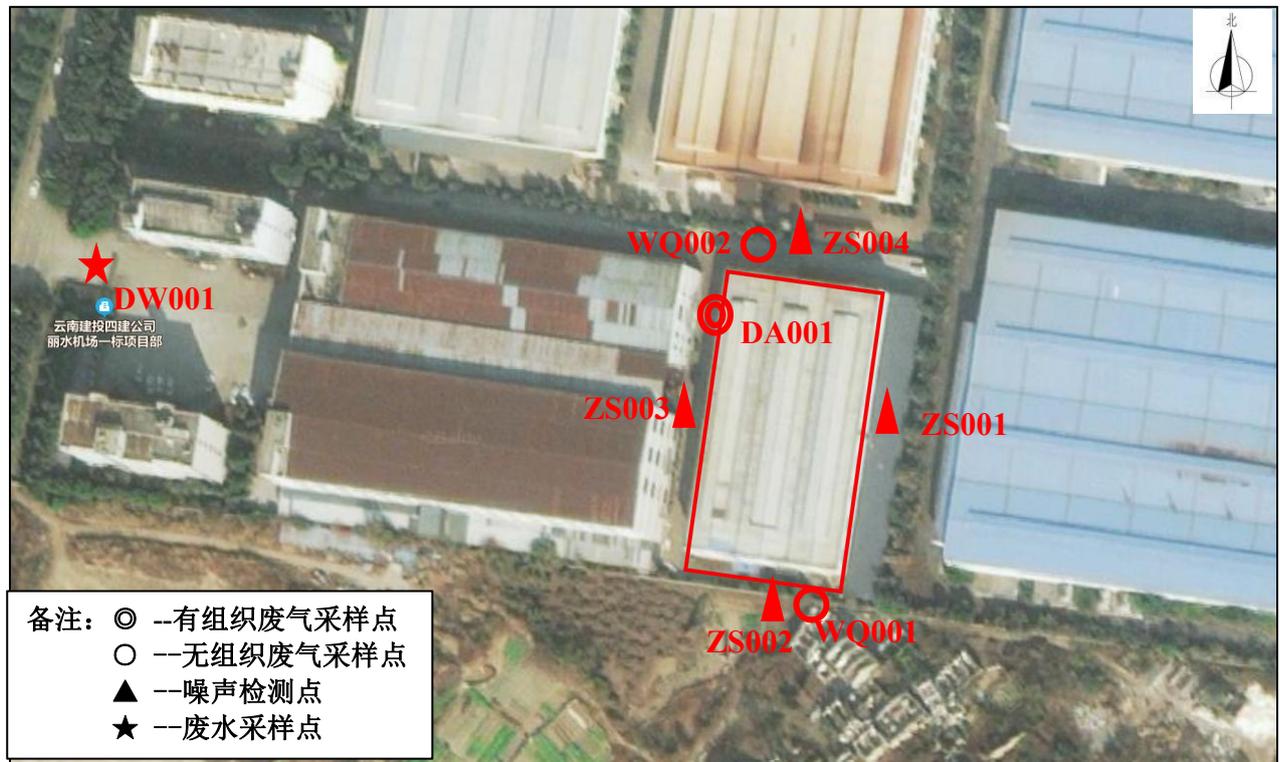
(5) 企业对生产设备和各污水管道定期维护，车间地面已进行防腐防渗。

(6) 企业已制定环境风险规章制度和环境风险防范措施。

5.2 排污口

本项目厂区内所有外排废水通过一个排污口（DW001）进入园区污水管网纳管。厂区内设1个废气排放口（DA001）。

6、验收期间监测点位布局



*4月10日风向为南风，4月11日风向为南风

图 3-2 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理，负责固废收集和处置以及做好相应台帐记录，以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业暂无手工监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物按照自行监测要求，委托检测公司采样监测。

7.3 排污许可申报情况

企业已于2022年5月9日进行排污许可登记(登记编号:91331100MA2E493C7C001X)，有效期至2027年5月8日。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资700万元人民币，其中环保投资37万人民币，占总投资的5.3%，其中废水的收集与处置占3万元，废气的收集与处置占20万元，隔声降噪措施占8万元，固废的储存和处置占用6万元。具体投资情况见表3-2。

表 3-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	投资概算	实际投资
1	营运期	废水	管道更新、清洗槽、地面防渗硬化	0	3
2		废气	除尘器、管道更新	20	20
3		噪声	隔声降噪	5	8
4		固体废物	固废收集、处置、危废间	5	6
合计				30	37

四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 4-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
水污染物	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	经化粪池预处理后，排入工业园区污水管网	经化粪池预处理后进入厂区污水总排口DW001排入工业园区污水管网进行纳管
	清洗水	SS	循环使用不外排	循环使用不外排
大气污染物	磨边、裁边及钻孔	粉尘	磨边、裁边及钻孔过程中产生的粉尘大部分被带入冲洗水，对少量散落在作业台附近的粉尘及时清扫	少量无组织排放
	铝条切割	粉尘	生产车间安装通风机，确保车间空气流通，保证车间空气质量符合室内空气质量要求	
	磨砂	粉尘	经自带除尘箱处理后经15m排气筒高空排放	经滤芯除尘器处理后由DA001排气筒15m高空排放
	刷硅酮胶	非甲烷总烃	生产车间安装通风机，确保车间空气流通，保证车间空气质量符合室内空气质量要求。	少量无组织排放
固体废物	裁边、磨边、打孔、清洗	废玻璃渣	外售废品回收单位	外售废品回收单位
	切割	铝条边角料		
	磨砂	收集的粉尘		
	原料使用	空胶桶	委托有资质单位安全处置	厂家回收
	原料拆包	包装废物	分类收集，委托环卫部门清运、处置	委托环卫部门清运
	员工生活	生活垃圾		
噪声	生产线	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；设置双层中空隔声玻璃窗；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，车间内合理布局，对员工进行上岗培训

2、审批部门审批决定

丽水市生态环境局文件

丽环建开[2021]9号

关于丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表的审查意见

丽水龙鼎节能玻璃有限公司:

你公司报送的《丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等有关材料已悉。经我局审查,提出如下环境保护审查意见:

一、原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区绿谷大道376号租赁于浙江太特阀门有限公司部分厂房实施),详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的,应当重新报我局审批。

二、该项目总投资680万元,租赁面积3549平方米。项目实行两班制生产,全年生产日为300天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,落实各项污染防治措施:

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如COD_{Cr}<500mg/L、BOD₅<300mg/L、石油类≤20mg/L、PH:6-9、NH₃-N≤35mg/L)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段,并采取有效的隔音、降噪、减振措施,确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求,即昼间<65分贝,夜间<55分贝。

3、加强生产过程的管理,采用先进设备,采取措施,减少各类废气的排放。项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准,如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为:颗粒物≤120mg/m³,高空排放的排气筒高度≥15米。确保废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点≤1.0mg/m³,非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点≤4.0mg/m³。

4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽

量回收利用;废包装桶等属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘、包装废物等属于普通固废,必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺,必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,项目配套的环保设施须验收合格后,该项目才能正式投入生产。该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。

丽水市生态环境局

2021年4月1日

表 4-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区绿谷大道376号租赁于浙江太特阀门有限公司部分厂房实施), 详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的, 应当重新报我局审批。该项目总投资680万元, 租赁面积3549平方米。项目实行两班制生产, 全年生产日为300天;	丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目位于丽水市莲都区南明山街道绿谷大道(丽水经济技术开发区) 376号, 租用浙江太特阀门有限公司部分车间作为生产车间, 租用建筑面积为3549m ² , 购置生产设备, 形成年产520吨钣金件的生产能力, 总投资700万元, 其中环保投资37万元;	符合
废水	厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如COD _{Cr} < 500mg/L、BOD ₅ < 300mg/L、石油类 ≤ 20mg/L、PH: 6-9、NH ₃ -N ≤ 35mg/L)后, 纳入工业园区污水管网, 由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井;	项目厂区内雨污分流; 生活污水经化粪池预处理后进入厂内污水总排口纳管, 外排废水中氨氮、总磷能达到《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求, 其他指标能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求;	符合
废气	加强生产过程的管理, 采用先进设备, 采取措施, 减少各类废气的排放。项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准, 如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为: 颗粒物 ≤ 120mg/m ³ , 高空排放的排气筒高度 ≥ 15米。确保废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求, 如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 1.0 mg/m ³ , 非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 4.0mg/m ³ ;	经过废气处理设施处理后, 喷磨粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准; 厂界无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应的无组织排放监控浓度限值要求;	符合
噪声	合理布局高噪声源、妥善安排工作时段, 并采取有效的隔音、降噪、减振措施, 确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求, 即昼间 < 65分贝, 夜间 < 55分贝;	通过一系列隔声降噪措施后, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值;	符合
固废	企业必须积极推行清洁生产, 减少固体废物的产生量, 生产工艺中产生的固废应尽量回收利用; 废包装桶等属于危险废物, 必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所, 妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物; 废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘、包装废物等属于普通固废, 必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存, 不得露天随意堆放, 尽量综合利用; 生活垃圾及时清运, 纳入城市垃圾处理系统统一处理。	项目一般固体废弃物储存、处置能按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定; 空胶桶委托厂家回收作为原始包装用途, 能按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的有关规定进行储存、处置。	符合

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和分析仪器

表 5-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通用滴定管	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	2023.03.17	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2023.01.09	4 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	2022.05.15	0.06 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	2023.01.06	0.01mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2023.01.09	20mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2023.01.09	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法HJ 604-2017	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688, S-X-060)	2022.04.13	/
备注	“/”表示方法无检出限				

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环

境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 5-2。

表 5-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.1	/	/	/
	7.1			
五日生化需氧量	48.7	0.4	≤20	合格
	48.5			
化学需氧量	159	0	≤10	合格
	159			
氨氮	15.1	0	≤10	合格
	15.1			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005115	5.388	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 M2001127	189	188±8	合格
总磷	BW085527/180514	0.131	0.137±0.007	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 5-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-060	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

六、验收监测内容

1、废水

表 6-1 废水监测内容一览表

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
污水总排口 (DW001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	连续监测2天，每天4次

2、废气

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
磨砂废气排气筒 (DA001)	颗粒物	连续监测2天，每天3次

表 6-3 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向 (WQ001)	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2 天
厂界下风向 (WQ002)			

3、厂界噪声

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界东侧 (ZS001)	噪声	昼 各1次/天	2天
厂界南侧 (ZS002)			
厂界西侧 (ZS003)			
厂界北侧 (ZS004)			

4、固废调查

调查固体废弃物是否执行调查固体废弃物是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定，危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。

七、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目竣工环境保护验收监测日期为2022年4月10日和4月11日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。具体监测期间工况表见表7-1、表7-2。

表7-1 项目监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期		2022年4月10日	2022年4月11日
生产能力	钢化玻璃、中空玻璃	设计日生产能力	299.66 平米
		实际日生产能力	299.63 平米
耗能	用水量	3.2 吨	3.2 吨
	用电量	3672.8 度	3674.1 度
原辅材料	平板玻璃原片	666.3 平米	666.5 平米
	PVB 胶片	124.9 平米	125.1 平米
	硅酮胶	998L	998L

表7-2 气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)	天气情况
厂界上风向 (WQ001)	4月10日	南	1.0	25.3	100.7	晴
	4月11日	南	1.1	24.7	100.8	晴
厂界下风向 (WQ002)	4月10日	南	0.9	26.5	100.6	晴
	4月11日	南	0.8	25.3	100.7	晴

2、废水监测结果

2022年4月10日~4月11日，对该项目污水总排口（DW001）进行了监测。监测结果及达标情况见表7-3。

表 7-3 污水总排口废水监测结果 单位：mg/L（除 pH 外）

采样日期	2022年4月10日~4月11日									
分析日期	2022年4月10日~4月17日									
检测项目	4月10日				4月11日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值（无量纲）	7.0	7.0	6.9	7.1	6.9	7.1	7.1	7.0	6.9~7.1	6-9
化学需氧量（mg/L）	152	164	150	159	161	146	157	163	157	500
五日生化需氧量（mg/L）	46.8	46.1	46.7	48.6	46.2	45.8	46.5	44.4	46.4	300
氨氮（mg/L）	15.6	18.6	14.6	15.1	16.4	19.6	17.8	16.7	16.8	35
悬浮物（mg/L）	18	13	17	15	15	17	16	14	16	400
石油类（mg/L）	1.95	1.91	1.82	2.21	2.45	2.34	2.07	2.36	2.14	20
总磷（mg/L）	0.086	0.063	0.078	0.071	0.063	0.078	0.086	0.071	0.075	8

监测结果表明：本项目污水总排口 DW001 废水中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2022年4月10日~4月11日，对项目有组织排放口 DA001 排气筒中废气污染物进行了连续2天监测。有组织废气监测结果见表7-4。

7-4 磨砂废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
排气筒高度		m	15						/	/
监测点位		/	磨砂废气排气筒 (DA001)						/	/
日期		/	2022.4.10			2022.4.11			/	/
测点平均烟气流速		m/s	0.6			0.6			/	/
平均烟气温度		°C	23			23			/	/
平均含湿量		%	1.2			1.2			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	483			479			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m ³	93	101	107	105	101	103	/	/
	平均浓度	mg/m ³	100			103			120	达标
	平均速率	kg/h	0.0483			0.0493			3.5	达标

监测结果表明：项目磨砂废气排放口中颗粒物浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准。

(2) 无组织废气

2022年4月10日~4月11日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续2天监测，监测点位为无组织排放源上风向（WQ001）、下风向（WQ002）。无组织废气监测结果见表7-5，气象参数见表7-2。

表 7-5-1 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向 (WQ001)	4月10日	第一次	0.037	0.42
		第二次	0.037	0.42
		第三次	0.093	0.43
		第四次	0.037	0.45
	4月11日	第一次	0.037	0.40
		第二次	0.092	0.46
		第三次	0.075	0.43
		第四次	0.094	0.43
厂界下风向 (WQ002)	4月10日	第一次	0.184	0.85
		第二次	0.221	0.83
		第三次	0.224	0.83
		第四次	0.261	0.80
	4月11日	第一次	0.293	0.74
		第二次	0.313	0.65
		第三次	0.411	0.69
		第四次	0.376	0.65

表 7-5-2 无组织废气中监控点达标情况

污染物	参照点最小浓度 (mg/m ³)	监控点最大浓度 (mg/m ³)	差值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
颗粒物	0.037	0.411	0.374	1.0	达标
非甲烷总烃	0.42	0.85	0.43	4.0	达标

监测结果表明：厂界无组织废气监控点的颗粒物、非甲烷总烃浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

4、噪声监测结果

2022年4月10日~4月11日，对本项目噪声排放进行了2天监测，监测点位为厂界东侧（ZS001）、南侧（ZS002）、西侧（ZS003）、北侧（ZS004）。噪声监测分析结果见表7-6。

表 7-6 噪声监测结果

检测日期		4月10日	4月11日
检测点位	主要声源	昼间 Leq[dB(A)]	昼间 Leq[dB(A)]
厂界东侧（Z1）	机械噪声	58.1	59.3
厂界南侧（Z2）	机械噪声	59.3	60.5
厂界北侧（Z4）	机械噪声	60.6	60.8
厂界西侧（Z3）	机械噪声	63.3	62.2
标准值		65	65

监测结果表明：本项目厂界四周昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

5、固（液）体废物调查结果

项目废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘出售给废品回收单位；包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运；一般固体废弃物储存、处置能达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；空包装桶由厂家回收作为原始包装用途，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）中的有关规定。

表 7-7 项目固体废物产生及处置情况一览

名称	形态	属性	废物代码	4月10日产生量(kg)	4月11日产生量(kg)	截止4.11暂存量(kg)	实际年(t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
废玻璃渣	固态	一般固废	/	118	119	500	36	外售废品回收单位	外售废品回收单位
铝条边角料	固态	一般固废	/	32	32.2	100	9.8		
收集的粉尘	固态	一般固废	/	6.5	6.5	10	2		
包装废物	固态	一般固废	/	5	5	10	1.8	委托环卫部门清运处置	委托环卫部门清运处置
生活垃圾	固态	一般固废	/	44.2	44.3	0	13.5		
空包装桶	固态	危险废物	900-04 1-49	8.8	10.2	30	3.4	委托有资质单位安全处置	厂家回收作为原始包装用途

6、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），本项目“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为烟粉尘。

全厂排放量核算见表 7-8。

表 7-8 项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①	排放速率 (kg/h)	日运行时间 (h)	年运行时间 (天)	实际排放量 (t)	总量控制指标 (t)
废气	颗粒物	0.0488	1.5	300	0.022	0.03
*①排放总量=排放速率 (kg/h) *日运行时间 (h) *年运行时间 (天) /1000						

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

八、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水监测结论

监测结果表明：项目污水总排口 DW001 废水中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

1.2 废气监测结论

监测结果表明：项目磨砂废气排放口中颗粒物浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

厂界无组织废气监控点的颗粒物、非甲烷总烃浓度与参照点浓度差值均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

1.3 噪声监测结论

监测结果表明：本项目厂界四周昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

项目废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘出售给废品回收单位；包装废物和生活垃圾委托环卫部门清运；一般固体废弃物储存、处置能达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；空包装桶由厂家回收作为原始包装用途，危险废物的储存、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

1.5 总量控制结论

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

2、总结论

丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工9万平方米钢化玻璃项目竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环境影响评价文件中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

3、其他需要说明的事项和建议要求

(1) 其他说明事项

项目建设地点、性质和工艺、生产设备和环保设施，基本按照环评审批内容建设。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。项目空废活性炭目前暂无产生，已设置危废仓库，产生后则存放于危废仓库，后回收作为原始包装用途。

企业已于2022年5月9日进行排污许可登记（登记编号：91331100MA2E493C7C001X），有效期至2027年5月8日。

其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

(2) 建议与要求

- ①平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- ②规范固废收集场所，完善标识标牌；加强危废管理，完善危废台账。
- ③加强废气处理设施的运维，确保废气达标排放，并定期委托检测单位对生产废气进行监测。
- ④建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

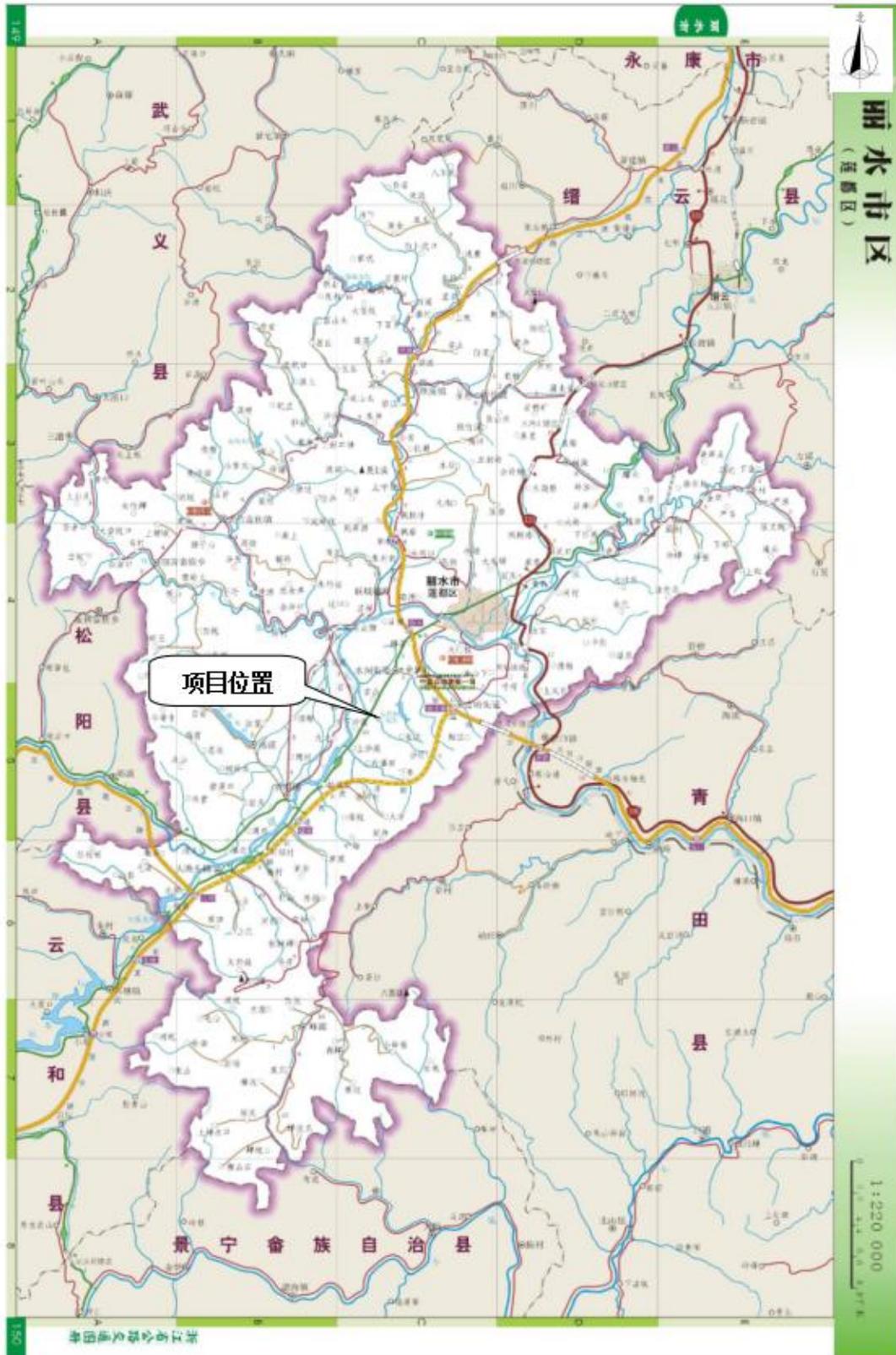
编号：

验收类别：验收报告表

审批经办人：

建设项目名称	年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目				建设地点	丽水经济技术开发区绿谷大道 361 号					
建设单位	丽水龙鼎节能玻璃有限公司				323000	电话	13757860335				
行业类别	C3051 技术玻璃制品制造			项目性质	新建						
建设内容及规模	年深加工 9 万平方米钢化玻璃、中空玻璃				建设项目开工日期		2021 年 5 月				
					投入试运行日期		2022 年 1 月				
报告书（表）审批部门	丽水市生态环境局			文号	丽环建开[2021]9 号		时间	2021 年 4 月 1 日			
补充报告书审批部门	/			/	/		/	/			
报告书（表）编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司			投资总概算		680 万元					
环保设施设计单位	/			环保投资总概算		30 万元		比例	4.4%		
环保设施施工单位	/			实际总投资		700 万元					
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司			环保投资		37 万元		比例	5.3%		
废水治理	废气治理		噪声治理		其它（固废，垃圾存放点）						
3 万元	20 万元		8 万元		6 万元						
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						600					
化学需氧量											
氨氮											
废气											
颗粒物						0.022	0.03				
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs											
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量。单位：mg/m ³ （废气浓度），mg/L（废水浓度），t（排放量）											

附件 1：项目所在地示意图



附件 2：审批项目批复

丽水市生态环境局文件

丽环建开〔2021〕9号

关于丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工 9 万 平方米钢化玻璃项目环境影响报告表的 审查意见

丽水龙鼎节能玻璃有限公司：

你公司报送的《丽水龙鼎节能玻璃有限公司年深加工 9 万平方米钢化玻璃项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料已悉。经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目环评报告的相关结论（项目将于丽水经济技术开发区绿谷大道 376 号租赁于浙江太特阀门有限公司部分厂房实施），详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的，应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 680 万元，租赁面积 3549 平方米。项目

实行两班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 COD_{Cr} ≤ 500mg/L、BOD₅ ≤ 300mg/L、石油类 ≤ 20mg/L、PH: 6-9、NH₃-N ≤ 35mg/L)后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准，如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为：颗粒物 ≤ 120mg/m³，高空排放的排气筒高度 ≥ 15 米。确保废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求，如颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 1.0 mg/m³，非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 ≤ 4.0

mg/ m³。

4、企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；废包装桶等属于危险废物，必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置（须送有处置资质和能力的危险废物处置单位）危险废物；废玻璃渣、铝条边角料、收集的粉尘、包装废物等属于普通固废，必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺，必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定，项目配套的环保设施须验收合格后，该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。



(此页无正文)

抄送：市环境监测中心站，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队，开发区发改局、经贸局、自然资源分局。

丽水市生态环境局办公室

2021年4月1日印发

附件 3：营业执照



营业执照

统一社会信用代码

91331100MA2E493C7C (1/1)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 丽水龙鼎节能玻璃有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期 2020年09月18日

法定代表人 喻江兰

营业期限 2020年09月18日至长期

经营范围

许可项目：艺术品进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：工程和技术研究和试验发展，新材料技术研发，玻璃制造，玻璃纤维及制品制造，玻璃仪器制造，普通玻璃容器制造，技术玻璃制品制造，玻璃保温容器制造，光学玻璃制造，家具制造，门窗制造加工，眼镜制造，卫生陶瓷制品制造，耐火材料生产，真空镀膜加工，新型建筑材料制造（不含危险化学品）；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；厨具卫具及日用杂品研发，日用玻璃制品销售，玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品销售，光学玻璃销售，功能玻璃和新型光学材料销售；门窗销售；茶具销售；建筑材料销售，合成材料销售，厨具卫具及日用杂品批发；耐火材料销售，厨具卫具及日用杂品零售，日用杂品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

住所 浙江省丽水市莲都区南明山街道绿谷大道376号



登记机关

2020年09月18日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 4：企业排污许可回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331100MA2E493C7C001X

排污单位名称：丽水龙鼎节能玻璃有限公司

生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区绿谷大道376号

统一社会信用代码：91331100MA2E493C7C

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年05月09日

有效期：2022年05月09日至2027年05月08日



附件 5: 空桶回收协议

空桶回收协议

甲方：丽水龙鼎节能玻璃有限公司

乙方：江西乐迪雅节能科技有限公司

甲乙双方本着平等互利原则，经双方友好协商，就胶水购销达成合作事宜，达成协议如下：

甲方胶水由乙方供货，购销过程中甲方仅行使包装桶的使用权，无处置权利。在甲方胶水使用完成后暂存空桶，后由乙方取回空桶。

甲方：丽水龙鼎节能玻璃
有限公司

时间：2022.05.09

乙方：江西乐迪雅节能
科技有限公司

时间：2022.05.09