

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

温州中一环验〔2020〕0040号

项目名称：年产1500吨印刷品建设项目（阶段性验收）

委托单位：温州创耀印业有限公司

温州中一检测研究院有限公司

2020年10月

建设单位：温州创耀印业有限公司

法人代表：郑元智

编制单位：温州中一检测研究院有限公司

法人代表：徐廷阳

项目负责人：

报告编写：

审核：

审定：

建设单位：	温州创耀印业有限公司	编制单位：	温州中一检测研究院有限公司
电话：	13706874105	电话：	0577-88677766
传真：	/	传真：	/
邮编：	325802	邮编：	325000
地址：	龙港市彩虹大道 511-731号彩虹智慧创 业园29幢1层102室	地址：	浙江省温州市龙湾区蒲州 街道兴区路55号北航大厦 附属楼一楼103室



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191112342520

名称: 温州中一检测研究院有限公司

地址: 浙江省温州市龙湾区蒲州街道兴区路 55 号北航大厦附属楼 103 室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由温州中一检测研究院有限公司承担。



许可使用标志



191112342520

发证日期: 2020 年 05 月 29 日

有效日期: 2025 年 06 月 24 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

报告说明

- 1、此报告无本公司盖章无效。
- 2、此报告未经本公司授权人的审核、批准无效。
- 3、此报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测的状态与监测空间结果。
- 4、此报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 5、此报告委托方如对报告内容有异议，须在接收报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期不予受理。

表一

建设项目名称	年产 1500 吨印刷品建设项目（阶段性验收）				
建设单位名称	温州创耀印业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室				
主要产品名称	印刷品				
设计生产能力	印刷品 1500 吨/年				
实际生产能力	印刷品 500 吨/年				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 1 月		
调试时间	2020 年 2 月	验收现场监测时间	2020 年 08 月 26~27 日		
环评报告表审批部门	温州市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江睿城环境科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江温州华蓝环保设备有限公司	环保设施施工单位	浙江温州华蓝环保设备有限公司		
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	3.75%
实际总投资	750 万元	实际环保投资	30 万元	比例	4.0%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 7 月；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，2017 年 12 月；</p> <p>4、《浙江省环境监测质量保证技术规定》，浙江省环境监测中心；</p> <p>5、《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），环境保护部，2015 年 6 月 4 日；</p> <p>6、《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），生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>7、《温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响报告表》，浙江睿城环境科技有限公司，2019 年 12 月；</p> <p>8、《关于温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响评价的审批意见》（温环苍建〔2020〕15 号），温州市生态环</p>				

验收监测依据	<p>境局，2020 年 1 月 23 日；</p> <p>9、《温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目（阶段性）环境保护竣工验收监测方案》，温州中一检测研究院有限公司，2020 年 8 月。</p>																																															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值，详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物综合排放限值</p> <table border="1" data-bbox="432 636 1414 880"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控 浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排放高度(m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>≤120</td> <td>28</td> <td>≤46</td> <td>≤4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：速率限值根据《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 进行计算。</p> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1其他企业标准限值，具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="437 1308 1409 1832"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>单位</th> <th>排放限值</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>/</td> <td>6~9</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>≤500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化 需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>≤300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>动植物油类</td> <td>mg/L</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>≤35</td> <td rowspan="2">《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>≤8</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准，详见表 1-3。</p>	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)	排放高度(m)	二级	非甲烷总烃	≤120	28	≤46	≤4.0	序号	污染物	单位	排放限值	备注	1	pH 值	/	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准	2	悬浮物	mg/L	≤400	3	化学需氧量	mg/L	≤500	4	五日生化 需氧量	mg/L	≤300	5	动植物油类	mg/L	≤100	6	氨氮	mg/L	≤35	《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值	7	总磷	mg/L	≤8
污染物	排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)																																									
		排放高度(m)	二级																																													
非甲烷总烃	≤120	28	≤46	≤4.0																																												
序号	污染物	单位	排放限值	备注																																												
1	pH 值	/	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三 级标准																																												
2	悬浮物	mg/L	≤400																																													
3	化学需氧量	mg/L	≤500																																													
4	五日生化 需氧量	mg/L	≤300																																													
5	动植物油类	mg/L	≤100																																													
6	氨氮	mg/L	≤35	《工业企业废水氮、磷污 染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 表 1 其他企业标准限值																																												
7	总磷	mg/L	≤8																																													

表 1-3 厂界噪声排放标准

类别	等效声级 (dB)	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、总量控制要求

根据项目环评批复，总量控制指标具体见表 1-4。

表 1-4 污染物排放总量限值

名称	化学需氧量	氨氮	VOCs
排放量 (t/a)	≤0.01	≤0.001	≤0.514

表二

工程建设内容:

温州创耀印业有限公司是一家主要从事印刷品生产和销售的企业，企业位于龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室，总建筑面积 634.83m²，项目员工 15 人，不设食宿，目前企业生产时间为单班制 8 小时，年工作 300 天。

2019 年 12 月，公司委托浙江睿城环境科技有限公司编写《温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响报告表》，并通过温州市生态环境局审批，审批文号为：温环苍建〔2020〕15 号。

因胶印机未按环评落实，实际生产时间为单班制 8 小时生产，实际生产能力为年产 500 吨印刷品，本次验收为阶段性验收，验收范围为温州创耀印业有限公司年产 500 吨印刷品建设项目。

根据现场调查，项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	胶印机	海德堡 6 开双色	台	1	1	
2	胶印机	富士 6 开单色	台	1	1	
3	胶印机	滨田 8 开单色	台	1	0	
4	胶印机	8 开 4 色	台	1	1	
5	胶印机	4 开 4 色	台	1	0	
6	胶印机	罗兰双色	台	0	1	
7	覆膜机	1300 型	台	1	1	
8	切纸机	800 型	台	1	1	

原辅材料消耗及水平衡:

根据现场调查，项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料表

序号	名称	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	纸张	t/a	1570	520	
2	胶印油墨	t/a	5	1.67	
3	润版液	t/a	1	0.33	
4	环保型洗车水	t/a	0.5	0.17	
5	OPP 膜	t/a	5	1.67	

6	水性胶黏剂	t/a	1	0.33	
7	成品印刷版	t/a	0.25	0.08	

注：实际消耗数量根据 2020 年 6~7 月核算。

根据现场调查，项目用水为员工生活用水，来自自来水，项目水量平衡图见图 2-1。

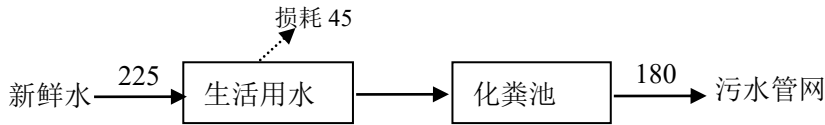


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产污环节及变动情况（附工艺流程图，标出产污点）：

1、工艺流程

根据现场调查，项目印刷品生产工艺流程见图 2-2

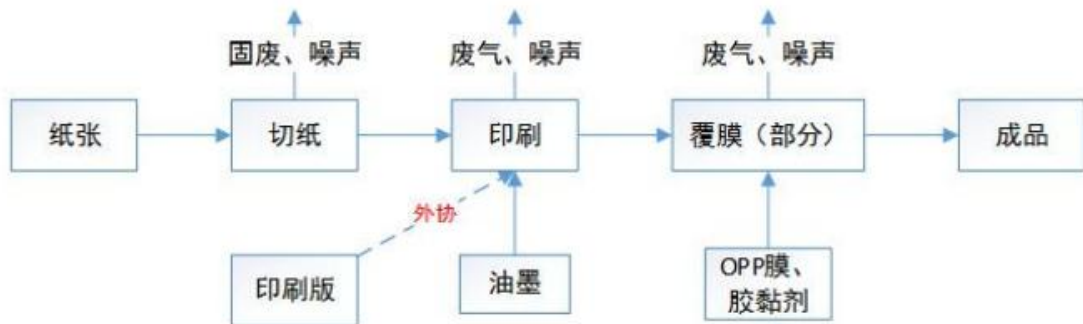


图 2-2 印刷品生产工艺流程图

2、主要污染工序：

废水：本项目废水主要为员工生活废水。

废气：本项目废气主要为印刷废气和覆膜废气。

噪声：本项目噪声主要来自于胶印机、切纸机和覆膜机等设备产生的噪声。

固废：本项目固废主要为边角料、残次品、废印刷版、废包装桶、废抹布、废活性炭和生活垃圾。

3、项目变动情况：

根据现场调查，项目为阶段性验收，胶印机未完全落实，实际生产能力为年产 500 吨印刷品，其他生产设备、原辅材料和生产工艺均未发生变化。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水，废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

根据现场调查，项目产生的废水为生活废水，经化粪池预处理后排入市政管网，废水处理工艺流程示意图见图 3-1。



注：★表示废水监测点位。

图 3-1 废水处理工艺图

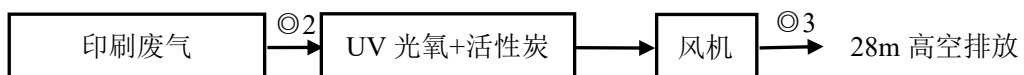
项目废水排放及防治措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

污染源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	处理设施	
			环评要求	实际建设
生活废水	化学需氧量、 氨氮	180	经化粪池预处理后排入市政管网	经化粪池预处理后排入市政管网

2、废气

根据现场调查，本项目废气主要为印刷废气和覆膜废气，印刷废气收集经UV光氧+活性炭处理设施处理后28m高空排放，覆膜废气呈无组织排放，废气处理工艺流程及监测点位见图3-2，废气收集处理设施见图3-3。



注：◎表示废气监测点位。

图 3-2 废气处理工艺流程及监测点位



印刷废气收集设施



印刷废气收集设施



印刷废气收集设施



印刷废气处理设施

图 3-3 废气收集处理设施现场照片

项目废气排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源名称	污染物名称	排放规律	处理设施	
			环评要求	实际建设
印刷废气	非甲烷总烃	连续	设置相对独立、密闭的印刷车间，对印刷工序有机废气进行收集，对印刷车间产生的有机废气进行收集后经光催化氧化+活性炭吸附法处理后引至屋顶高空排放。	已设置相对密闭的印刷车间，印刷废气经收集后经 UV 光氧+活性炭吸附处理后 28m 高空排放。
覆膜废气	非甲烷总烃	连续	加强车间通风	已加强车间通风

3、噪声

项目环评噪声防治措施要求及落实情况见表 3-3。

表 3-3 环评噪声防治措施及落实情况

污染物	环评防治措施	落实情况
噪声	1、车间合理布局，生产设备远离门窗，减小噪声影响； 2、对噪声相对较大的设备应加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减振器等； 3、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象； 4、在设备选型上尽量选用低噪声设备。	企业已选用低噪声设备，车间合理布局，采用了相应的减震降噪措施。

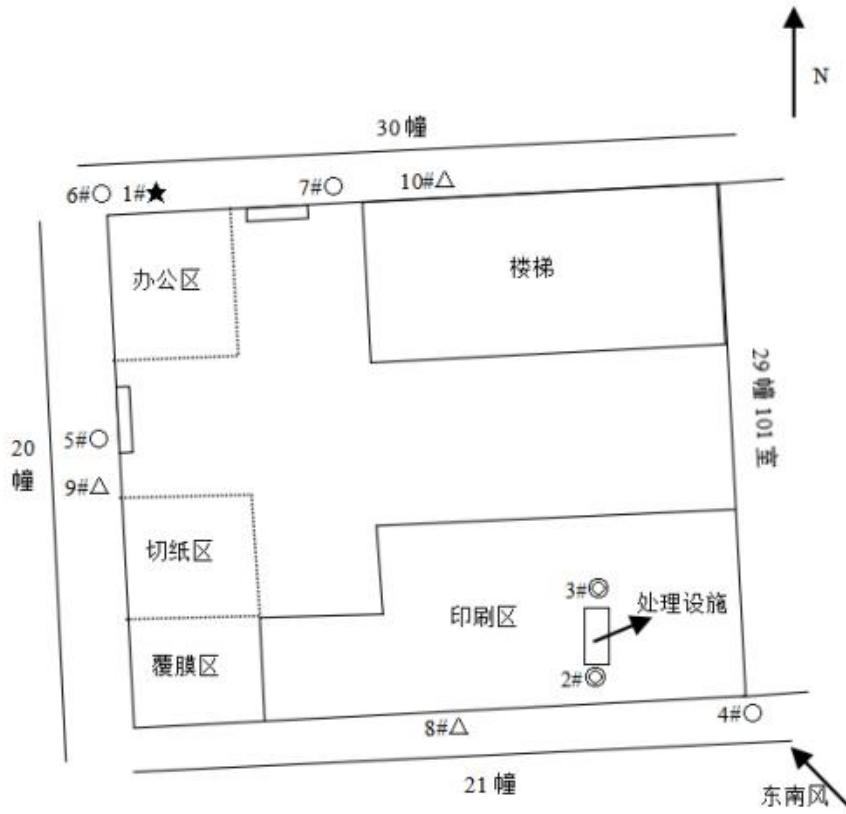
4、固体废物

根据现场调查，项目产生的固废主要为边角料、残次品、废印刷版、废包装桶、废抹布、废活性炭和生活垃圾，固废排放及环保设施见表 3-4。

表 3-4 固废产生和处置情况

废物名称	种类	预计产生量 (t/a)	处理方式	
			环评要求	实际建设
边角料、残次品	一般废物	25	收集后，外售综合利用	收集后，外售综合利用
废印刷版	一般废物	0.1		
废包装桶	危险废物 (HW49-900-041-49)	0.1	委托有资质单位处理	收集后暂存厂区危废仓库内
废抹布	危险废物 (HW49-900-041-49)	0.3		
废活性炭	危险废物 (HW49-900-041-49)	1.5		
生活垃圾	一般废物	0.9	收集后，环卫部门清运	收集后，环卫部门清运

项目废水、废气、噪声采样点位置图见 3-4。



注：★废水监测点位；○无组织废气监测点位；◎表示废气监测点位；▲表示噪声监测点位。

图 3-4 废水、废气、噪声监测采样点位分布图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：

1、温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响报告表主要结论如下：

温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目位于苍南县龙港镇彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室，企业在已建生产车间组织生产，项目符合苍南县环境功能区划的要求、符合污染物能排放达标、符合总量控制指标原则，项目投入营运后能维持本地区环境质量，符合功能区要求。项目营运期间会产生噪声、废水污染物和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施和建议的基础上，环境污染可基本得到控制，做到污染物达标排放，不会对周围环境产生太大影响。因此，本环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

2、《关于温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响评价的审批意见》（温环苍建〔2020〕15 号），详见附件一，项目环评批复落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况调查表

批复要求	落实情况
<p>1、该项目位于苍南县龙港镇彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室，租赁建筑面积 634.83m²。主要以纸张、胶印油墨、润版液、环保型洗车水、OPP 膜、水性胶黏剂、成品印刷版等原辅料，通过切纸、印刷、覆膜等工艺，形成年产 1500 吨印刷品的生产规模。具体生产规模、设备、工艺流程等详见《报告表》。</p>	<p>项目建设地点、建筑面积、原辅料、生产工艺与环评设计一致，胶印机未完全落实，实际生产能力为年产 500 吨印刷品。</p>
<p>2、项目排水实施雨污分流。生活废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网，最终纳入龙港城镇污水处理厂处理。</p> <p>项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷指标执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。</p>	<p>项目生活废水经化粪池处理后排入市政管网。</p> <p>验收监测期间，生活废水排放口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 其他企业标准限值。</p>

<p>3、项目中产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动（主要为印刷工序），应在密闭空间或者设备中进行；挥发性有机废气须经高效集气、处理达标后通过排气筒高空排放，排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。项目须按《关于印发〈浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）〉的通知》（浙环发〔2017〕41 号）及相关行业整治要求收集、处置挥发性有机物废气。</p> <p>项目非甲烷总烃等废气排放执行《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；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行表 A.1 中的特别排放限值。</p>	<p>已设置相对密闭的印刷车间，印刷废气收集后经 UV 光氧+活性炭吸附处理后 28m 高空排放。</p> <p>验收监测期间，印刷废气排放口中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值；厂界无组织废气中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 无组织排放限值要求。</p>
<p>4、合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。</p> <p>营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>	<p>项目已选用低噪声设备，车间合理布局，验收监测期间，厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>
<p>5、各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染 控制标准》(GB18599-2001)及修改单（2013 年）相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单（2013 年）相关规定。</p>	<p>项目边角料、残次品、废印刷版收集后外售综合利用，生活垃圾收集后环卫清运，废活性炭、废抹布、废包装桶暂存厂区危废仓库内。</p>
<p>6、项目污染物总量控制指标为：COD：0.01t/a、NH₃-N：0.001t/a、VOCs：0.514t/a，其中 VOCs 总量须严格按相关规定削减替代或交易取得。</p>	<p>项目化学需氧量、氨氮、VOCs 排放总量符合要求。</p>

7、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施未发生重大变化。

3、根据《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》、项目符合性分析见表 4-2。

表 4-2 《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	符合： 项目已完成环境影响评价，正在“三同时”验收。
污染防治	废气处理	2	印刷、上光、涂胶和烘干等所有产生挥发性有机废气的印刷工段要对生产工艺装置进行密闭收集废气，确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	符合： 项目印刷工序在密闭车间中进行，印刷产生的废气采用集气罩收集
		3	油墨等原辅料的调配、分装作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，使用后的油墨、溶剂桶应加盖密闭	符合： 项目不涉及调配、分装作业，使用后的油墨、溶剂桶加盖密闭
		4	无集中供料系统的印刷、涂胶、上光油等作业应采用密闭供料	符合： 项目不涉及集中供料系统，采用密闭供料
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	符合： 项目已按要求执行
		6	印刷车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响印刷废气的收集	符合： 项目已按要求执行
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	符合： 项目已按要求执行
		8	配套建设废气处理设施，有效处理废气，废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求。	符合： 项目印刷废气排放口中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
		废水处理	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，晒版、洗车工序产生的废水及其他生产废水，采用明管收集

		10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	符合： 项目生活废水排放口中各类指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）表 1 其他企业标准限值。
	固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	符合： 项目已设置危险废物仓库及警示性标志牌
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	基本符合： 收集后暂存厂区危废仓库内
环境管理	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	符合： 企业定期委托第三方检测机构对废气进行监测
	监督管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	符合： 项目已按要求执行
		15	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	不符合： 暂未建立废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台
		16	企业建立完善相关台帐，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，台账保存期限不少于三年	符合： 项目已按要求执行

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2006 年）3.1.6.2	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/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	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB

2、监测仪器

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）的规定，建立了适合本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理，参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效，监测期间使用的主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 监测仪器设备一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
pH/EC/TDS/°C测定仪	HI98129	pH 值	校准合格
红外分光测油仪	RN3001	动植物油类	检定合格
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	氨氮、总磷	检定合格
烟气流速监测仪	MH3041A	非甲烷总烃	校准合格

气相色谱仪	GC1690	非甲烷总烃	检定合格
多功能声级计	AWA5688	厂界噪声	校准合格

3、人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部的培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的监测工作，做到了持证上岗，建设项目验收主要参与人员见表 5-3。

表 5-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	证书编号
项目负责人	曾愉乐	现场负责人	(验监)证书第 201557088
报告编制人	曾愉乐	现场负责人	
报告审核人	温正雁	项目负责人	WZZY-005
报告审定人	田亮	技术负责人/高级工程师	WZZY-010
其他成员	施秋玉	质量负责人	WZZY-001
	谢娇	理化负责人	WZZY-002
	季智慧	理化分析员	WZZY-017
	郑伟钊	有机分析员	WZZY-011

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。

每批样品除 pH、悬浮物外，其余项目采全程序空白样。每批样品除悬浮物、油样品（加采 1 次）外，其余每个项目加采不少于 10% 的现场平行样，不足 10 个样品至少要加采一个平行样，部分水质标准曲线质控检查见表 5-4，部分水质平行样偏差检查见表 5-5。

表 5-4 部分水质标准曲线质控检查表

项目	质控编号	理论值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	质控要求 (mg/L)	结果评定
化学需氧量	MYB1909024-02	71.4	71.5	±4.1	合格
氨氮	MYB2001006-02	24.7	25.1	±1.4	合格
总磷	MYB1904122-02	0.849	0.842	±0.039	合格

表 5-5 部分水质平行样偏差检查表

项目	平行样编号	平行样测得浓度(mg/L)	原样测得浓度(mg/L)	平均值(mg/L)	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评定
氨氮	HY200040-S-1-1-1-PX	24.7	25.9	25.3	2.4	≤10	合格
化学需氧量	HY200040-S-1-1-1-PX	219	224	222	1.1	≤10	合格
总磷	HY200040-S-1-1-1-PX	7.01	6.64	6.82	3.2	≤5	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，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）及修改单、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行，质控检查见表 5-6。

表 5-6 标准曲线质控检查表

项目	质控名称	配置浓度(mg/m ³)	检测浓度(mg/m ³)	相对偏差(%)	质控要求(%)	结果评定
非甲烷总烃	总烃	215.5	212.4	1.4%	≤10	合格
		5.46	5.84	7.0%		合格
	甲烷烃	215.5	202.8	5.9%		合格
		5.46	5.62	2.9%		合格

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前必须在现场进行声学校准，噪声测试校准记录见表 5-7。

表 5-7 噪声测试校准记录表

监测日期	校准器声级值 dB (A)	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	结果评定
2020-08-26	94.0	93.8	93.8	≤0.5	合格
2020-08-27	94.0	93.8	93.8		合格

表六

验收监测内容：

1、废水监测内容

项目废水监测因子及采样频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
★1	生活废水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类、总磷	连续 2 天 每天 3 次

2、废气监测内容

项目废气监测因子及采样频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
◎2	印刷废气进口	非甲烷总烃	连续 2 天 每天 3 次
◎3	印刷废气排放口		
○4	厂界上风向		
○5	厂界下风向 1#		
○6	厂界下风向 2#		
○7	厂界下风向 3#		

3、噪声监测内容

本项目噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲8	厂界南侧	昼间噪声	连续 2 天 每天 1 次
▲9	厂界西侧		
▲10	厂界北侧		

注：东侧与其他企业相邻，无法满足监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据企业提供的相关资料（见附件二）及现场调查，验收监测期间（2020年8月26日~8月27日），企业生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目（阶段性）竣工环境保护验收监测条件，验收监测期间生产工况见表 7-1：

表 7-1 监测期间工况

主导产品名称	设计量	实际产能	2020年08月26日		2020年08月27日	
			实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
印刷品	1500吨/年	500吨/年	1.4吨	84.0%	1.5吨	90.0%

备注：该企业年工作时间为：300天（8h）。

验收监测结果:

本项目噪声监测结果见表 7-2:

表7-2 厂界环境噪声监测结果

单位：等效声级 $L_{eq}[dB(A)]$

监测点位	监测日期	监测结果 $L_{eq}dB(A)$
		昼间噪声
厂界南侧▲8	2020-08-26	62.6
厂界西侧▲9		60.0
厂界北侧▲10		60.9
厂界南侧▲8	2020-08-27	62.3
厂界西侧▲9		60.6
厂界北侧▲10		60.2
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3类		≤ 65

注：1、数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY200040；

2、监测期间气象条件参数：8月26日：晴，风速 2.6m/s；8月27日：阴，风速 2.7m/s。

续表七

项目废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

监测 点号	监测点位	监测日期	样品性状	监测结果 mg/L (pH 值无量纲)							
				pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化 需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	
★1	生活废水排 放口	2020-08-26	第一次	浅黄微浑	7.16	60	222	54.2	25.3	6.82	1.07
			第二次	浅黄微浑	7.21	52	191	55.9	23.7	7.35	0.91
			第三次	浅黄微浑	7.12	55	204	57.2	23.0	6.17	0.90
			日均值（范围）		7.12~7.21	56	206	55.8	24.0	6.78	0.96
		2020-08-27	第一次	浅黄微浑	7.19	63	246	62.7	24.0	5.62	1.14
			第二次	浅黄微浑	7.14	70	247	65.3	26.8	6.31	1.03
			第三次	浅黄微浑	7.25	67	231	56.0	25.8	6.95	0.85
			日均值（范围）		7.14~7.25	67	241	61.3	25.5	6.29	1.01
		最大日均值（范围）			7.12~7.25	67	241	61.3	25.5	6.78	1.01
		标准限值			6~9	≤400	≤500	≤300	≤35	≤8	≤100

注：1、氨氮、总磷执行工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值 DB33/887-2013 表 1 其他企业标准限值；

2、数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY200040。

续表七

项目有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气监测结果

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m ³)				处理效率 (%)	排放速率 (kg/h)	执行标准标准值		排气筒高度 (m)	废气标干流量 (Nm ³ /h)
				第一次	第二次	第三次	均值			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
印刷废气	进口 ◎2	非甲烷总烃	2020-08-26	53.8	50.1	49.9	51.3	/	0.336	/	/	/	6562
	排放口 ◎3	非甲烷总烃		22.6	25.2	23.8	23.9	51.2	0.164	≤120	≤46	28	6859
	进口 ◎2	非甲烷总烃	2020-08-27	46.5	44.7	45.3	45.5	/	0.297	/	/	/	6531
	排放口 ◎3	非甲烷总烃		22.5	23.7	22.4	22.9	46.8	0.158	≤120	≤46	28	6913

注：数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY200040。

续表七

本项目无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 无组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m ³)			厂界最高浓度值	标准限值
			第一次	第二次	第三次		
厂界上风向○4	非甲烷总烃	2020-08-26	1.50	1.47	1.46	1.64	≤4.0
厂界下风向 1#○5			1.61	1.63	1.60		
厂界下风向 2#○6			1.51	1.55	1.55		
厂界下风向 3#○7			1.62	1.61	1.64		
厂界上风向○4	非甲烷总烃	2020-08-27	1.71	1.76	1.76	1.91	≤4.0
厂界下风向 1#○5			1.81	1.85	1.81		
厂界下风向 2#○6			1.78	1.72	1.75		
厂界下风向 3#○7			1.85	1.86	1.91		

注：数据引用温州中一检测研究院有限公司检测报告 HY200040。

本项目无组织监测期间气象参数表见表 7-6。

7-6 无组织监测期间气象参数

时段		气象参数				
		气压 kPa	气温℃	风速 m/s	风向	天气
2020-08-26	第一次	100.2	30.8	2.6	东南	晴
	第二次	100.0	33.6	1.8	东南	
	第三次	99.9	35.7	2.3	东南	
2020-08-27	第一次	100.4	29.1	2.6	东南	阴
	第二次	100.2	31.2	1.9	东南	
	第三次	100.0	33.8	2.8	东南	

表八

验收监测结论:

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2020 年 08 月 26~27 日），温州创耀印业有限公司生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目（阶段性）竣工环境保护验收监测条件。

2、废水

验收监测期间（2020 年 08 月 26~27 日），温州创耀印业有限公司生活废水排放口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）表 1 其他企业标准限值。

根据企业提供的资料及现场调查，企业废水年排放量为 180 吨，以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值为基准，按化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 计算，企业化学需氧量年排放量为 0.009 吨，氨氮年排放量为 0.0009 吨，均符合项目环评批复中的总量控制要求。

3、废气

(1) 有组织废气

验收监测期间（2020 年 08 月 26~27 日），温州创耀印业有限公司印刷废气排放口中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值。

根据企业提供的资料及现场调查，按生产时间 300 天（8h）计，印刷废气年排放量为 1652.6 万标立方米，以验收监测期间废气污染物实测数据为基准核算，VOCs（以非甲烷总烃计）年产生量约 0.760 吨，年排放量约为 0.386 吨，符合环评批复中的总量控制要求。

(2) 无组织废气

验收监测期间（2020 年 08 月 26~27 日），温州创耀印业有限公司厂界上、下风向无组织排放监控点中非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 无组织排放限值要求。

4、噪声

验收监测期间（2020 年 08 月 26~27 日），温州创耀印业有限公司厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

5、固废

项目产生的固废主要为边角料、残次品、废印刷版、废包装桶、废抹布、废活性炭和生活垃圾，其中边角料、残次品、废印刷版和生活垃圾属于一般固废，边角料、残次品、废印刷版收集后外售综合利用，生活垃圾收集后环卫清运；废活性炭、废抹布、废包装桶属于危险废物，暂存厂区危废仓库内。

总结论

温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目（阶段性验收）在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施；废水、废气、噪声达标排放，固体废弃物处置等方面基本符合相关要求，符合建设项目（阶段性）环境保护设施竣工验收条件。

建议

- 1、加强废气的收集处理工作，减少废气对周边环境的影响，确保厂区废气处理设施正常运行；
- 2、完善各类固废的分类收集、暂存，补充危废委托处置协议，规范危废暂存场所，完善警示标志和运行台帐；
- 3、建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件一：环评批复

温州市生态环境局文件

温环苍建（2020）15 号

关于温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响评价的审批意见

温州创耀印业有限公司：

由浙江睿城环境科技有限公司编制的《温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，审批意见如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，原则同意《报告表》的结论与建议，《报告表》提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你单位须逐项予以落实。

二、该项目位于龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室，建筑面积 634.83m²。主要以纸张、胶印油墨、润版液、环保型洗车水、OPP 膜、水性胶黏剂、成品印刷版等原辅料，通过切纸、印刷、覆膜等工艺，形成年产 1500 吨印刷品的生产规模。具体生产规模、设备、工艺流程等详见《报告表》。

三、项目主要污染物执行标准:

1. 项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷指标执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2. 项目非甲烷总烃等废气排放执行《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；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行表 A.1 中的特别排放限值。

3. 营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013 年）相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013 年）相关规定。

四、项目应落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和环境管理要求:

1. 项目排水实施雨污分流。生活废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网，最终纳入龙港城镇污水处理厂处理。

2. 项目中产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动(主

要为印刷工序），应在密闭空间或者设备中进行；挥发性有机废气须经高效集气、处理达标后通过排气筒高空排放，排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。项目须按《关于印发〈浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020 年）〉的通知》（浙环发〔2017〕41 号）及相关行业整治要求收集、处置挥发性有机物废气。

3. 合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。

4. 各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。

五、项目污染物总量控制指标为： $\text{COD} \leq 0.01\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.001\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.514\text{t/a}$ ，其中 VOCs 总量须严格按相关规定削减替代或交易取得。

六、项目须严格执行环保“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产或使用。

七、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施若发生重大变化，你单位须重新报批。建设项目自《报告表》批准之日起 5 年后方开工建设的，

《报告表》应当报我局重新审核。

八、你单位对报批或者报备材料的真实性、合法性和完整性负责。本审批意见的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

九、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在收到本批复之日起六十日内向温州市人民政府申请行政复议，也可以在收到本批复之日起六个月内直接向温州市鹿城区人民法院提起诉讼。

温州市生态环境局

2020年1月23日



温州市生态环境局

2020年1月23日印发

附件二、监测工况

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况表

监测期间主导产品生产负荷情况表

建设项目名称：年产 1500 吨印刷品建设项目（阶段性验收）						
建设单位名称：温州创耀印业有限公司						
主导产品名称	设计量	实际量	2020 年 8 月 26 日		2020 年 8 月 27 日	
			实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
印刷品	1500 吨/年	500 吨/年	1.4 吨	84.0%	1.5 吨	90.0%
备注：该企业年工作时间为：300 天（8h）。						

监测期间原辅材料消耗及能源消耗情况

序号	主要原辅材料及能源	单位	监测期间消耗量	
			2020 年 8 月 26 日	2020 年 8 月 27 日
1	纸张	KG	1465	1570
2	胶印油墨	KG	4.7	5.0
3	润版液	KG	0.9	1.0
4	环保型洗车水	KG	0.5	0.5
5	OPP 膜	KG	4.7	5.0
6	水性胶黏剂	KG	0.9	1.0
7	成品印刷版	KG	0.2	0.3

企业当事人（盖章）：

项目负责人：

日期：

日期：



附件三：设备及原辅材料清单

温州创耀印业有限公司主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	胶印机	海德堡 6 开双色	台	1	1	
2	胶印机	富士 6 开单色	台	1	1	
3	胶印机	滨田 8 开单色	台	1	0	
4	胶印机	8 开 4 色	台	1	1	
5	胶印机	4 开 4 色	台	1	0	
6	胶印机	罗兰双色	台	0	1	
7	覆膜机	1300 型	台	1	1	
8	切纸机	800 型	台	1	1	

温州创耀印业有限公司主要原辅材料及能源消耗清单

序号	名称	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	纸张	t/a	1570	520	
2	胶印油墨	t/a	5	1.67	
3	润版液	t/a	1	0.33	
4	环保型洗车水	t/a	0.5	0.17	
5	OPP 膜	t/a	5	1.67	
6	水性胶黏剂	t/a	1	0.33	
7	成品印刷版	t/a	0.25	0.08	

注：实际消耗数量根据 2020 年 6-7 月核算。

附件四：检测报告



副本

温州中一检测研究院有限公司

WEN ZHOU ZHONG YI TEST INSTITUTE CO., LTD

检测报告

Test Report

报告编号：HY200040

Report No.

项目名称 年产 1500 吨印刷品建设项目验收
Project name

委托单位 温州创耀印业有限公司
Client

委托单位地址 龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室
Address

温州中一检测研究院有限公司

2020 年 9 月

检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性,对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity,and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
This reports shall not be altered ,added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.

机构通讯资料 Institution communication:

地址 Address:浙江省温州市龙湾区蒲州街道兴区路 55 号北航大厦附属楼一楼 103 室

邮编 Post Code:325024

电话 Tel:0577-88677766

网址 Web: www.zynb.com.cn

Email: zyjc@zynb.com.cn

检测说明

Test Description

项目名称 Project name	年产 1500 吨印刷品建设项目验收		
委托单位 Client	温州创耀印业有限公司		
委托单位地址 Address	龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室		
样品类别 Sample type	有组织废气、无组织废气、废水、 噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2020-08-26~2020-08-27	检测日期 Testing date	2020-08-26~2020-09-02
采样地址 Sampling address	龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室		
检测地点 Testing address	温州中一检测研究院有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ/T 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 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 及修改单 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
评价标准 Evaluation standard	废水排放执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值，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》DB 33/887-2013 标准限值；有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定。 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。 3、印刷废气排放口排放速率限值根据《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 进行计算。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器及编号 Main Instruments & No.
pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2006 年) 3.1.6.2	便携式 pH 计 201839
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 201836 电热鼓风干燥箱 201886
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 2019114
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 2019114
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光油分析仪 201890
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 2019106 50mL 酸式滴定管
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 2019130
	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	气相色谱仪 2019130
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 201803

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

检测点号	★1#						标准限值
	生活废水排放口						
检测点位	2020-08-26			2020-08-27			标准限值
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
采样时间	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	标准限值
样品性状	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	
pH 值 (无量纲)	7.16	7.21	7.12	7.19	7.14	7.25	6~9
悬浮物 mg/L	60	52	55	63	70	67	≤400
化学需氧量 mg/L	222	191	204	246	247	231	≤500
氨氮 mg/L	25.3	23.7	23.0	24.0	26.8	25.8	≤35
总磷 mg/L	6.82	7.35	6.17	5.62	6.31	6.95	≤8
动植物油类 mg/L	1.07	0.91	0.90	1.14	1.03	0.85	≤100
五日生化需氧量 mg/L	54.2	55.9	57.2	62.7	65.3	56.0	≤300

表 2、有组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果		标准限值	
②2#	印刷废气进口	2020-08-26	非甲烷总烃	第一次	实测浓度 mg/m ³	53.8	—
					排放速率 kg/h	0.358	—
				第二次	实测浓度 mg/m ³	50.1	—
					排放速率 kg/h	0.324	—
				第三次	实测浓度 mg/m ³	49.9	—
					排放速率 kg/h	0.327	—
③3#	印刷废气排放口 (排气筒高度 28m)	2020-08-26	非甲烷总烃	第一次	实测浓度 mg/m ³	22.6	≤120
					排放速率 kg/h	0.159	≤46
				第二次	实测浓度 mg/m ³	25.2	≤120
					排放速率 kg/h	0.170	≤46

报告编号: HY200040

第 5 页 共 8 页

检测点号	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果		标准限值	
◎3#	印刷废气排放口 (排气筒高度 28m)	2020-08-26	非甲烷 总烃	第三次	实测浓度 mg/m ³	23.8	≤120
					排放速率 kg/h	0.162	≤46
◎2#	印刷废气进口	2020-08-27		第一次	实测浓度 mg/m ³	46.5	—
					排放速率 kg/h	0.303	—
第二次	实测浓度 mg/m ³			44.7	—		
	排放速率 kg/h			0.296	—		
第三次	实测浓度 mg/m ³			45.3	—		
	排放速率 kg/h			0.292	—		
◎3#	印刷废气排放口 (排气筒高度 28m)				第一次	实测浓度 mg/m ³	22.5
			排放速率 kg/h			0.157	≤46
			第二次		实测浓度 mg/m ³	23.7	≤120
		排放速率 kg/h			0.164	≤46	
		第三次	实测浓度 mg/m ³		22.4	≤120	
			排放速率 kg/h		0.153	≤46	

表 3、无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期	非甲烷总烃检测结果 mg/m ³	
○4#	厂界上风向	2020-08-26	第一次	1.50
			第二次	1.47
			第三次	1.46
○5#	厂界下风向 1#		第一次	1.61
			第二次	1.63
			第三次	1.60
○6#	厂界下风向 2#		第一次	1.51
			第二次	1.55
			第三次	1.55
○7#	厂界下风向 3#	第一次	1.62	
		第二次	1.61	
		第三次	1.64	

⑥ 报告编号: HY200040

第 6 页 共 8 页

检测点号	检测点位	采样日期		非甲烷总烃检测结果 mg/m ³
○4#	厂界上风向	2020-08-27	第一次	1.71
			第二次	1.76
			第三次	1.76
○5#	厂界下风向 1#		第一次	1.81
			第二次	1.85
			第三次	1.81
○6#	厂界下风向 2#		第一次	1.78
			第二次	1.72
			第三次	1.75
○7#	厂界下风向 3#	第一次	1.85	
		第二次	1.86	
		第三次	1.91	
标准限值				≤4.0

表 4、噪声检测结果

检测点号	检测点位	天气情况	检测期间最大风速 m/s	检测时间	昼间噪声测量值 L _{eq} dB (A)
▲8#	厂界南侧	晴	2.6	11:16~11:17	62.6
▲9#	厂界西侧			11:10~11:11	60.0
▲10#	厂界北侧			11:06~11:07	60.9
▲8#	厂界南侧	阴	2.7	10:20~10:21	62.3
▲9#	厂界西侧			10:26~10:27	60.6
▲10#	厂界北侧			10:30~10:31	60.2
标准限值					≤65

表 5、有组织废气参数

检测点号	检测点位	采样日期	流速 m/s	标干烟气量 Nm ³ /h	静压 KPa	含湿量%	温度℃	
◎2#	印刷废气进口	2020-08-26	第一次	16.9	6660	-0.15	2.4	28
			第二次	16.5	6473	-0.16	2.5	29
			第三次	16.7	6552	-0.15	2.5	29

报告编号: HY200040

第 7 页 共 8 页

检测点号	检测点位	采样日期	流速 m/s	标干烟气量 Nm ³ /h	静压 KPa	含湿量%	温度℃	
◎3#	印刷废气排放口 (排气筒高度 28m)	2020-08-26	第一次	11.5	7031	-0.01	2.6	30
			第二次	11.1	6758	-0.00	2.7	31
			第三次	11.3	6788	-0.01	2.6	30
◎2#	印刷废气进口	2020-08-27	第一次	16.6	6526	-0.16	2.5	29
			第二次	16.8	6632	-0.16	2.4	28
			第三次	16.3	6436	-0.15	2.4	28
◎3#	印刷废气排放口 (排气筒高度 28m)	2020-08-27	第一次	11.4	6985	0.00	2.6	30
			第二次	11.3	6923	0.00	2.6	30
			第三次	11.2	6832	-0.01	2.7	31

表 6、气象参数表

日期	时段	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	风向	天气
2020-08-26	第一次	100.2	30.8	2.6	东南	晴
	第二次	100.0	33.6	1.8	东南	
	第三次	99.9	35.7	2.3	东南	
2020-08-27	第一次	100.4	29.1	2.6	东南	阴
	第二次	100.2	31.2	1.9	东南	
	第三次	100.0	33.8	2.8	东南	

点位示意图



◎-有组织废气采样点; ○-无组织废气采样点; ★-废水采样点; ▲-工业企业厂界环境噪声检测点

编制人: 付露露 付露露 审核人: 施秋玉 施秋玉
批准人: 田亮 田亮 报告日期: 2020-09-02



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：温州创耀印业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	温州创耀印业有限公司年产 1500 吨印刷品建设项目（阶段性验收）				项目代码	/			建设地点	龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 29 幢 1 层 102 室			
	行业类别（分类管理名录）	C2319 包装装潢及其他印刷				建设性质	√新建 □扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	27.564087 120.581056			
	设计生产能力	年产 1500 吨印刷品				实际生产能力	年产 500 吨印刷品			环评单位	浙江睿城环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	温州市生态环境局				审批文号	温环苍建（2020）15 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 1 月				竣工日期	2020 年 2 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	浙江温州华蓝环保设备有限公司				环保设施施工单位	浙江温州华蓝环保设备有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	温州创耀印业有限公司				环保设施监测单位	温州中一检测研究院有限公司			验收监测时工况	84.0%~90.0%			
	投资总概算（万元）	800				环保投资总概算（万元）	30			所占比例（%）	3.75			
	实际总投资	750				实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	4.0			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
运营单位	温州创耀印业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330327MACTC6M0X			验收时间	2020 年 08 月 26~27 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	-	-	-	-	-	0.018	-	-	0.018	-	-	+0.018	
	化学需氧量	-	241	500	-	-	0.009	0.01	-	0.009	0.01	-	+0.009	
	氨氮	-	25.5	35	-	-	0.0009	0.001	-	0.0009	0.001	-	+0.0009	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	1652.6	-	-	1652.6	-	-	+1652.6	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	0
	与项目有关的其他特征污染物	VOC	-	-	-	0.760	0.374	0.386	0.514	-	0.386	0.514	-	+0.386
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。