

联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米
纸管项目竣工环境保护
验收监测报告表

联盛纸业(龙海)有限公司

二 0 二五年三月

建设单位：联盛纸业(龙海)有限公司

法人代表：陈加育

建设单位：联盛纸业(龙海)有限公司 检测单位：漳州海岩环境工程有限公司

邮编：363400

邮编：363000

地址：福建省漳州台商投资区角美凤山工业区 地址：漳州市龙文区龙文北路99号和祥大厦仓储厂房二楼

联系电话：18959682833

电话：0596-2183636

目录

表一 项目基本情况	1
表二 主要生产工艺及污染物产生环节	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放	21
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	24
表五 验收监测质量保证及质量控制	26
表六 验收监测内容	29
表七 工况及监测结果	30
表八 验收监测结论	32
附表	34
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	34
附图	35
附图 1 项目地理位置图	35
附图 2 周边环境示意图	36
附图 3 项目现状踏勘图及环保设施图片	37
附图 4 项目监测点位图	39
附图 5 厂区总平面布置图	40
附图 6 本项目平面布置图	42
附件	错误! 未定义书签。
附件 1 营业执照	错误! 未定义书签。
附件 2 法人身份证复印件	错误! 未定义书签。
附件 3 备案表	错误! 未定义书签。
附件 4 不动产权证	错误! 未定义书签。
附件 5 环评批复	错误! 未定义书签。
附件 6 项目排污许可证正本	错误! 未定义书签。
附件 7 工况证明	错误! 未定义书签。
附件 8 检测报告	错误! 未定义书签。
附件 9 检测单位资质证书	错误! 未定义书签。

表一 项目基本情况

建设项目名称	联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目				
建设单位名称	联盛纸业(龙海)有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	福建省漳州台商投资区角美凤山工业区				
主要产品名称	纸管				
设计生产能力	年产 600 万米纸管				
实际生产能力	年产 600 万米纸管				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 8 月		
调试时间	2025 年 1 月	验收现场监测时间	2025 年 02 月 27 日~28 日; 2025 年 3 月 18 日~19 日		
环评报告表审批部门	漳州市生态环境局台商投资区分局	环评报告表编制单位	漳州博鸿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	科锐特（厦门）净化科技有限公司	环保设施施工单位	科锐特（厦门）净化科技有限公司		
投资总概算（万元）	1100	环保投资总概算（万元）	50	比例	4.55%
实际总概算（万元）	1100	环保投资（万元）	50	比例	4.55%
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）； 3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年）； 6. 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）； 7. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）； 8. 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部，2017 年 10 月）； 9. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年）； 10. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）； 11. 《联盛纸业（龙海）有限公司整厂验收最终—环境保护设施竣工验收监测报告》（联盛纸业（龙海）有限公司，2022 年 4				

	月)； 12.《联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目环境影响报告表》（漳州博鸿环保科技有限公司，2024 年 8 月）及其批复漳台环评审[2024]表 48 号。																							
验收监测评价标准、标号、级别、限值	依据环评及批复并结合现场踏勘，本次验收执行标准如下： 1.废水 本项目无生产废水产生；项目员工从公司内部调剂，不新增员工，不新增生活污水及其污染物排放量。 2. 废气 本项目生产过程产生的废气主要有非甲烷总烃和颗粒物。非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 非甲烷总烃排放限值要求，见表 1-1。 颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求，详见表 1-2。																							
	表 1-1 非甲烷总烃有组织排放标准																							
	<table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>排气筒高度 m</th><th>二级 kg/h</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>1.0</td><td>GB16297-1996</td></tr></table>	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		标准来源	排气筒高度 m	二级 kg/h	非甲烷总烃	120	15	1.0	GB16297-1996											
	污染物			最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		标准来源																	
		排气筒高度 m	二级 kg/h																					
	非甲烷总烃	120	15	1.0	GB16297-1996																			
	表 1-2 本项目无组织废气排放标准																							
	<table><tr><th>污染物</th><th>周界外浓度最高点 (mg/m³)</th><th>厂区内监控点浓度限值 (mg/m³)</th><th>厂区内监控点任意一次浓度限值 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td>/</td><td>10</td><td>30</td><td>GB37822-2019</td></tr><tr><td>4.0</td><td>/</td><td>/</td><td>GB16297-1996</td></tr><tr><td>4.0</td><td>10.0</td><td>30</td><td>最终执行标准</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>/</td><td>/</td><td>GB16297-1996</td></tr></table>	污染物	周界外浓度最高点 (mg/m ³)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	厂区内监控点任意一次浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	/	10	30	GB37822-2019	4.0	/	/	GB16297-1996	4.0	10.0	30	最终执行标准	颗粒物	1.0	/	/	GB16297-1996
	污染物	周界外浓度最高点 (mg/m ³)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	厂区内监控点任意一次浓度限值 (mg/m ³)	标准来源																			
	非甲烷总烃	/	10	30	GB37822-2019																			
4.0		/	/	GB16297-1996																				
4.0		10.0	30	最终执行标准																				
颗粒物	1.0	/	/	GB16297-1996																				

3. 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，临角江路一侧（项目北侧）执行4类标准，具体见表1-3。

表 1-3 噪声排放标准（单位：dB（A））

项目	标准来源	昼间	夜间
厂界噪声	GB12348-2008 3类	65	55
	GB12348-2008 4类	70	55

4. 固体废物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5. 总量控制

目前，列入国家总量控制污染物的因子为COD、NH₃-N、NO_x、SO₂，结合本项目的特征污染物，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13号）的有关要求，项目无生产废水产生，无需核定COD和NH₃-N的总量；项目废气污染物主要为颗粒物及非甲烷总烃，不含NO_x、SO₂，不核定NO_x、SO₂的总量，改扩建前后全厂总量控制指标详见表1-4。

表 1-4 改扩建前后全厂项目总量控制指标一览表

污染物	项目	扩建前项目总量 (t/a)	本项目 (t/a)	“以新带老”削减量	扩建后项目全厂总量 (t/a)
废水	废水量 (万 m ³ /a)	2034.85	0	0	2034.85
	COD	1619.549	0	0	1619.549
	NH ₃ -N	128.962	0	0	128.962
废气	SO ₂	418.147	0	0	418.147
	NO _x	597.35	0	0	597.35
	颗粒物	119.472	0.1066	0	119.5786
	VOCs	0	0.3506	0	0.3506

表二 主要生产工艺及污染物产生环节

2.1 项目扩建前项目内容回顾

扩建前项目环评、验收情况详见表 1，扩建前工程项目组成见表 2。

2.2 本项目工程建设内容

2.2.1 工程概况

联盛纸业(龙海)有限公司（以下简称“本公司”）（详见附件 1：营业执照，附件 2：法人身份证复印件）选址于福建省漳州台商投资区角美凤山工业区，主要从事纸质品制造。2024 年 7 月，公司投资 1100 万元，利用南厂区东北角 1 号成品仓库扩建联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目（附件 3：备案表；附件 4：不动产权证）。

公司于 2024 年 7 月委托漳州博鸿环保科技有限公司编制环境影响报告表，并于 2024 年 8 月 20 日获得漳州市生态环境局台商投资区分局审批（附件 5：环评批复），于 2025 年 1 月投入试生产。

项目实际设计生产规模与环评一致，建设年产 600 万米纸管生产线，在环评批复设计生产规模范围内。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的有关规定，建设单位于 2025 年 1 月进行验收自查，根据自查结果，项目不存在重大变动，环境影响报告表及其批复的环保措施基本得到落实。

同时，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，该项目的环保设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）第八条所规定的九种不符合竣工验收情形之一的情况（详见表 2-1）。2024 年 12 月公司已重新申请并获得排污许可证（编号：913506815575947589001P）（附件 6：排污许可证）。

因此，本公司于 2025 年 2 月委托漳州海岩环境工程有限公司对联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目进行验收监测，漳州海岩环境工程有限公司经过现场勘查后，编制《联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目竣工环境保护验收监测方案》，于 2025 年 02 月 21 日~22 日对项目进行有组织废气、厂界

无组织废气及噪声进行采样检测，于 2025 年 03 月 18 日~19 日对项目进行厂区内无组织废气进行采样检测。

通过对工程现场踏勘和资料收集，结合监测结果，于 2025 年 3 月编制完成《联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目竣工环境保护验收监测报告表》，以对项目联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目进行验收，作为项目竣工环境保护验收的依据。

表 2-1 本项目与九种不符合验收合格情况对照表

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	是否合格
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	项目废气、噪声、固废已按照环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产、使用	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	项目无生产废水产生，不新增员工，不新增生活废水；废气经处理后排放，符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定，符合重点污染物排放总量控制指标要求的	合格
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	项目实际建设与环评基本一致，根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条中对于重大变动的界定，项目不存在重大的变动，项目环境影响评价报告表的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	该项目建设过程未造成重大环境污染、未造成重大生态破坏	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	公司于 2024 年 12 月完成排污许可证重新申领，编号 913506815575947589001P	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目不分期建设，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要的	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位未因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，不属于被责令改正，尚未改正完成的	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收监测报告不存在基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的情况	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	该项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况	合格

表1 公司现有项目环评、验收情况一览表

环境影响评价				竣工环境保护验收			目前情况
项目名称	审批单位	批复文号	批复时间	验收单位	验收文号/验收意见	验收时间	
年产200万吨高档包装板纸工程	原漳州市环境保护局	漳环审〔2010〕25号	2010.9.9	原漳州市环境保护局	漳环验〔2013〕42号	2013.10.17	正常生产
年产200万吨高档包装板纸工程	原漳州市环境保护局	/	2015.1		漳环验〔2015〕7号	2015.3.11	
				原漳州市环境保护局+自主验收（2018年04月01日）	漳环验〔2018〕1号	2018.5.10	
年处理55万吨造纸废渣回收项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2016〕B24号	2016.9.2	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局+自主验收（2017年12月23日）	漳台环验〔2018〕01号	2018.3.16	正常生产
脱墨污泥自行利用资源化处理项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2018〕02号	2018.3.9	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局+自主验收（2018年05月05日）	漳台环验〔2018〕24号	2018.6.11	取消 ^②
粉煤灰加工项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2018〕B38号	2018.8.14	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局+自主验收（2018年11月06日）	漳台环验〔2018〕59号	2018.12.13	正常生产
机修项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2018〕B39号	2018.8.20	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局+自主验收（2018年11月06日）	漳台环验〔2018〕60号	2018.12.12	正常生产
污水处理站技改项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2018〕B51号	2018.9.29	自主验收	/	2020.12.5	正常生产
年产60万吨高档箱板纸工程	原漳州市环境保护局	漳环审〔2018〕7号	2018.12.19	自主验收	/	2020.12.5	正常生产
自备动力车间锅炉烟气超低排放技改项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2019〕B83号、漳台环〔2021〕5号	2019.8.15	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局+自主验收	漳台环验〔2020〕16号	2020.5.6	正常生产
年产260万吨造纸项目	漳州市生态环境局	漳环审〔2020〕1号	2020.1.10	自主验收	/	2021.12.25	正常生产
年产6万吨再生塑料颗粒项目	原漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局	漳台环审〔2018〕09号	2018.12.19	/	/	/	取消建设

注：①根据《国家危险废物名录》（2021年），该版目录删除了“纸浆制造 221-001-12 废纸回收利用处理过程中产生的脱墨渣为危险废物”的条款，且根据关于发布《危险废物排除管理清单（2021年版）》的公告，脱墨污泥属于清单中固体废物。脱墨污泥不再属于危险废物，可直接按照一般固废进行管理，因此，联盛纸业（龙海）有限公司取消脱墨污泥自行利用资源化处理项目取消，脱墨污泥按照一般固废进行管理，进行综合利用（两种利用方式：①造纸车间利用；②压滤后送锅炉燃烧）

表2 项目扩建前后工程组成表

类别	项目组成	现有项目内容				本项目	本项目完成后全厂
主体工程		一期	二期	三期	60万吨 高档箱 板纸		
	制浆造纸 车间	PM5 制浆造纸生产线（设计能力45万t/a） PM5 制浆工段： ①UKP打浆生产线1条，设计能力7万t/a； ②OCC制浆生产线1条，设计能力48万t/a； PM5 造纸工段： ①设计生产能力45万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸净宽6600mm； ②主要内容：流送、成型、压榨、前干燥、表面施胶、后干燥、压光、卷纸、复卷及打包运输、贮存等工序； ③辅助配套：损纸处理系统、白水回收系统、化学品制备系统、蒸汽冷凝水系统、热回收等。 PM6 制浆造纸生产线（设计能力35万t/a） PM6 制浆工段： OCC制浆生产线1条，设计能力40万t/a。 PM6 造纸工段： ①设计生产能力35万t/a造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸宽6600mm； ②主要内容：流送、成型、压榨、前干燥、表面施胶、后干燥、卷纸、复卷及打包运输、贮存等工序； ③辅助配套：损纸处理系统、白水回收系统、化学品制备系统、蒸汽冷凝水系统、热回收等。	PM8 制浆造纸生产线（设计能力40万t/a） PM8 制浆工段： ①LBKP打浆生产线1条，设计能力6万t/a； ②ONP制浆生产线1条，设计能力8万t/a； ③OCC制浆生产线1条，设计能力32万t/a； PM8 造纸工段： ①设计生产能力40万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1100m/min，纸净宽6600mm； ②主要内容：流送、网部成型、压榨、前干燥部、表面施胶、后干燥部、硬压光、涂布、涂后干燥、软压光、卷取、复卷及打包运输、贮存等工序； ③辅助配套：损纸处理系统、白水回收系统、化学品制备系统、蒸汽冷凝水系统、热回收等。 PM8 涂料制备工段： ①机外涂布，采用射流模式涂布工艺； ②配备全套涂料制备系统； PM7 制浆造纸生产线（设计能力35万t/a） PM7 制浆工段： OCC制浆生产线1条，设计能力15万t/a； ONP制浆生产线1条，设计能力5万t/a； 回收尾浆生产线1条，设计能力15万t/a； 木粉制浆生产线1条，设计能力4万t/a； PM7 造纸工段： ①设计生产能力35万t/a的造纸机1套，纸机设计车速500m/min，纸净宽5800mm； ②主要内容：流送、成型、压榨、前干燥、表面施胶、后干燥、卷纸、复卷及打包运输、贮存等工序； ③辅助配套：损纸处理系统、白水回收系统、化学品制备系统、蒸汽冷凝水系统、热回收等。	PM9 制浆造纸生产线（设计能力45万t/a） PM9 制浆工段： ①UKP打浆生产线1条，设计能力7万t/a； ②OCC制浆生产线1条，设计能力48万t/a； PM9 造纸工段： ①设计生产能力45万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸净宽6600mm； ②主要内容：流送、成型、压榨、前干燥、表面施胶、后干燥、压光、卷纸、复卷及打包运输、贮存等工序； ③辅助配套：损纸处理系统、白水回收系统、化学品制备系统、蒸汽冷凝水系统、热回收等。	OCC处理线，处理能力为：1850t/d NUPK处理线，处理能力为：400t/d 造纸完成车间，PM10年产60万吨高档箱板纸，定量范围：130~230g/m ² ，纸机最大工作车速为1100m/min，成纸幅宽8660mm		PM5 制浆造纸生产线（设计能力45万t/a） PM5 制浆工段：①UKP打浆生产线1条，设计能力7万t/a； ②OCC制浆生产线1条，设计能力48万t/a； PM5 造纸工段：①设计生产能力45万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸净宽6600mm； PM6 制浆造纸生产线（设计能力35万t/a） PM6 制浆工段：OCC制浆生产线1条，设计能力40万t/a。 PM6 造纸工段：设计生产能力35万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸净宽6600mm； PM7 制浆造纸生产线（设计能力35万t/a） PM7 制浆工段：OCC制浆生产线1条，设计能力15万t/a； ONP制浆生产线1条，设计能力5万t/a； 回收尾浆生产线1条，设计能力15万t/a； 木粉制浆生产线1条，设计能力4万t/a； PM7 造纸工段：设计生产能力35万t/a的造纸机1套，纸机设计车速500m/min，纸净宽5800mm； PM8 制浆造纸生产线（设计能力40万t/a） PM8 制浆工段：①LBKP打浆生产线1条，设计能力6万t/a； ②ONP制浆生产线1条，设计能力8万t/a； ③OCC制浆生产线1条，设计能力32万t/a； PM8 造纸工段：设计生产能力40万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1100m/min，纸净宽6600mm PM9 制浆造纸生产线（设计能力45万t/a） PM9 制浆工段：①UKP打浆生产线1条，设计能力7万t/a； ②OCC制浆生产线1条，设计能力48万t/a； PM9 造纸工段：①设计生产能力45万t/a的造纸机1套，纸机设计车速1200m/min，纸净宽6600mm； OCC处理线，处理能力为：1850t/d NUPK处理线，处理能力为：400t/d 造纸完成车间，PM10年产60万吨高档箱板纸，定量范围：130~230g/m²，纸机最大工作车速为1100m/min，成纸幅宽8660mm
	纸管生产车间					利用扩建前南厂区东北角1号成品仓库改建厂房，占地面积	纸管生产项目，年产600万米纸管

类别	项目组成	现有项目内容				本项目	本项目完成后全厂
						4300m ² , 主要建筑面积 4300m ² , 年产 600 万米纸管	
辅助工程	55 万吨造纸废渣项目生产区	人工分选堆放场: 整个厂房有三个堆放场, 1 个位于厂房中部, 1 个位于厂房西南角, 1 个位于厂房西侧的原料堆放场的东边 弹筛区域: 位于厂房西部原料堆放场的东侧 清洗区域: 位于弹筛区域和成品堆放场之间 浓缩区域: 位于清洗区域南侧 磁选区域: 3 处, 分别位于弹筛区域南侧、弹跳筛中间沉渣临时堆场南侧、绞绳堆放场西侧 除砂、筛选区域: 位于厂房西南部的焚烧渣堆放场的东边 水力碎浆区域: 位于厂房中部南侧的原料堆放场的西侧 原料堆放场: 有 2 个堆放场, 一个厂房西侧, 一个位于厂房中部南侧 绞绳堆放场: 位于厂房东南角 焚烧渣堆放场: 焚烧渣堆放是堆放橡胶及硬塑料、布条、泡沫及海绵、木块及木条等废渣, 有 2 个堆放场, 一个位于厂房西南角人工分选堆放场的东边, 一个位于厂房中部南侧 沉渣沥水场: 1 个, 位于厂房中部, 人工分选堆放场的西侧 弹跳筛中间沉渣临时堆场: 1 个, 位于厂房西侧的原料堆放场的东边 成品堆放场: 用于堆放清洗后的塑料膜, 位于厂房东北角				/	人工分选堆放场: 整个厂房有三个堆放场, 1 个位于厂房中部, 1 个位于厂房西南角, 1 个位于厂房西侧的原料堆放场的东边 弹筛区域: 位于厂房西部原料堆放场的东侧 清洗区域: 位于弹筛区域和成品堆放场之间 浓缩区域: 位于清洗区域南侧 磁选区域: 3 处, 分别位于弹筛区域南侧、弹跳筛中间沉渣临时堆场南侧、绞绳堆放场西侧 除砂、筛选区域: 位于厂房西南部的焚烧渣堆放场的东边 水力碎浆区域: 位于厂房中部南侧的原料堆放场的西侧 原料堆放场: 有 2 个堆放场, 一个厂房西侧, 一个位于厂房中部南侧 绞绳堆放场: 位于厂房东南角 焚烧渣堆放场: 焚烧渣堆放是堆放橡胶及硬塑料、布条、泡沫及海绵、木块及木条等废渣, 有 2 个堆放场, 一个位于厂房西南角人工分选堆放场的东边, 一个位于厂房中部南侧 沉渣沥水场: 1 个, 位于厂房中部, 人工分选堆放场的西侧 弹跳筛中间沉渣临时堆场: 1 个, 位于厂房西侧的原料堆放场的东边 成品堆放场: 用于堆放清洗后的塑料膜, 位于厂房东北角
	粉煤灰生产	磨机房: 一层, 混凝土结构 粗粉煤灰库: 2 个, 混凝土结构 细粉煤灰库: 2 个, 混凝土结构 成品库: 2 个, 混凝土结构				/	磨机房: 一层, 混凝土结构 粗粉煤灰库: 2 个, 混凝土结构 细粉煤灰库: 2 个, 混凝土结构 成品库: 2 个, 混凝土结构
	机修车间	一层, 混凝土钢结构, 利用原闲置厂房				依托现有项目	一层, 混凝土钢结构, 利用原闲置厂房
	锅炉	2×410t/h+1×350t/h 高温高压循环流化床锅炉				依托现有项目	2×410t/h+1×350t/h 高温高压循环流化床锅炉
	汽轮机组及发电机组	1×CC70-8.83/(1.15)/0.8 型抽凝式汽轮发电机组+1×B60-8.83/(1.15)/0.8 型背压式发电机组+1×CB70-8.83/(0.8)/535 型抽背压式发电机组				依托现有项目	1×CC70-8.83/(1.15)/0.8 型抽凝式汽轮发电机组+1×B60-8.83/(1.15)/0.8 型背压式发电机组+1×CB70-8.83/(0.8)/535 型抽背压式发电机组
	主生产厂房	占地面积 15080m ²				依托现有项目	占地面积 15080m ²
	空压站	占地面积 240m ² , 1 座				依托现有项目	占地面积 240m ² , 1 座
	原煤粗碎楼	1 座, 占地面积 256m ²				依托现有项目	1 座, 占地面积 256m ²
	原煤细碎楼	1 座, 占地面积 328m ²				依托现有项目	1 座, 占地面积 328m ²
	煤渣粉磨车间	1 座, 占地面积 178.5m ²				依托现有项目	1 座, 占地面积 178.5m ²
自备动力车间	给水系统	生产用水: “星型絮凝池+V 型沉淀池”厂区共有 8 套生产用水制水设施, 均采用“星型絮凝池+V 型沉淀池”工艺, 单套进水量为 105600m ³ /d, 化学水处理间: 化学水处理系统 (一级除盐处理系统) 采用“普快滤池+活性炭过滤器→阳床→除碳器→中间水箱→中间水泵→阴床→混床→除盐水箱→除盐水泵→返回水箱→返回水泵→除氧器”工艺。该系统 1 套, 总占地面积 1616m ² , 总处理能力 400t/h, 专向化水车间供水, 总用水量为 328m ³ /h, 目前已建项目用水量为 240m ³ /h。 生活用水: 18.1t/h				依托现有项目	生产用水: “星型絮凝池+V 型沉淀池”厂区共有 8 套生产用水制水设施, 均采用“星型絮凝池+V 型沉淀池”工艺, 单套进水量为 105600m ³ /d, 化学水处理间: 化学水处理系统 (一级除盐处理系统) 采用“普快滤池+活性炭过滤器→阳床→除碳器→中间水箱→中间水泵→阴床→混床→除盐水箱→除盐水泵→返回水箱→返回水泵→除氧器”工艺。该系统 1 套, 总占地面积 1616m ² , 总处理能力 400t/h, 专向化水车间供水, 总用水量为 328m ³ /h, 目前已建项目用水量为 240m ³ /h。 生活用水: 18.1t/h
	排水系统	生产废水: 输送系统冲洗废水 15t/d, 脱硫系统废水 72t/d, 旁滤系统废水 165t/d, 锅炉排污水 197t/d, 化学水排水 768t/d, 锅炉排水 660t/d, 循环水排污水 3064t/d				依托现有项目	生产废水: 输送系统冲洗废水 15t/d, 脱硫系统废水 72t/d, 旁滤系统废水 165t/d, 锅炉排污水 197t/d, 化学水排水 768t/d, 锅炉排水 660t/d, 循环水排污水 3064t/d

类别	项目组成	现有项目内容				本项目	本项目完成后全厂
	循环冷却水系统	平均冷却水量为 21380m³/h, 最大冷却水量为 22780m³/h, 冷却塔设计规模为 36000m³/h				依托现有项目	平均冷却水量为 21380m³/h, 最大冷却水量为 22780m³/h, 冷却塔设计规模为 36000m³/h
	变电站	110kV 变电所一座				依托现有项目	110kV 变电所一座
	储运系统	贮煤场: 1 座圆形密闭式堆煤场, $\phi 100\text{m} \times 15.5\text{m}$, 总库容 86000m³, 已建项目可储存约 30 天用煤量 输送系统: 输送系统 1 套, 设计出力 500t/h, 双路布置 灰库: 3 座, $2 \times 1500\text{m}^3 + 1 \times 1000\text{m}^3$, 总库容 4000m³ 渣库: 1 座, $1 \times 1500\text{m}^3$, 总库容 1500m³ 成品库 (粉煤灰): 3 座, 单座库容 1500m³, 总库容 4500m³ 石灰石库: 1 座, $1 \times 400\text{m}^3$, 总库容 400m³				依托现有项目	贮煤场: 1 座圆形密闭式堆煤场, $\phi 100\text{m} \times 15.5\text{m}$, 总库容 86000m³, 已建项目可储存约 30 天用煤量 输送系统: 输送系统 1 套, 设计出力 500t/h, 双路布置 灰库: 3 座, $2 \times 1500\text{m}^3 + 1 \times 1000\text{m}^3$, 总库容 4000m³ 渣库: 1 座, $1 \times 1500\text{m}^3$, 总库容 1500m³ 成品库 (粉煤灰): 3 座, 单座库容 1500m³, 总库容 4500m³ 石灰石库: 1 座, $1 \times 400\text{m}^3$, 总库容 400m³
公用工程	给水工程	项目供水水源由九龙江北溪左高干渠提供, 设计规模 $7.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$				依托现有项目	项目供水水源由九龙江北溪左高干渠提供, 设计规模 $7.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$
	排水工程	实行雨污分流制, 雨水通过厂区排水沟排放, 污水处理厂采用预处理+厌氧+好氧+深度处理处理工艺, 处理能力为 80000m³/d, 废水目前暂时排放至九龙江北港, 园区排海管线建成后排入九龙江口角美港口				依托现有项目	实行雨污分流制, 雨水通过厂区排水沟排放, 污水处理厂采用预处理+厌氧+好氧+深度处理处理工艺, 处理能力为 80000m³/d, 废水目前暂时排放至九龙江北港, 园区排海管线建成后排入九龙江口角美港口
	供电工程	用电设施装机容量约为 209.9MW, 有效负荷为 136.3MW, 年耗电量约 10.48 亿 kW·h				依托现有项目	用电设施装机容量约为 209.9MW, 有效负荷为 136.3MW, 年耗电量约 10.48 亿 kW·h
	供汽工程	蒸汽由母管引往汽轮机, 汽轮机低压可调抽 (排) 汽 (0.58MPa) 接入分汽缸, 由分汽缸接出蒸汽管道供至各车间的用汽点				依托现有项目	蒸汽由母管引往汽轮机, 汽轮机低压可调抽 (排) 汽 (0.58MPa) 接入分汽缸, 由分汽缸接出蒸汽管道供至各车间的用汽点
	厂前区工程	办公楼、宿舍和门卫等				依托现有项目	办公楼、宿舍和门卫等
储运工程	各类仓库	成品仓库一 12000m²	成品仓库三 12000m²	成品仓库五 12960m²	成品仓库 14468.74m²	依托现有项目	成品仓库一 12000m², 成品仓库二 23994m², 辅料仓库 4400m²
		成品仓库二 23994m²	成品仓库四 23994m²	成品仓库六 16043m²	辅料制备仓库 1933.75m²		浆板仓库一 4500m², 综合车间 12000m², 成品仓库三 12000m²
		辅料仓库 4400m²	浆板仓库二 4500m²	浆板仓库三 4028m²	中间仓库 5906.35m²		成品仓库四 23994m², 浆板仓库二 4500m², 成品仓库五 12960m²
		浆板仓库一 4500m²					成品仓库六 16043m², 浆板仓库三 4028m², 成品仓库 14468.74m²
		综合车间 12000m²					辅料制备仓库 1933.75m²、中间仓库 5906.35m²
环保工程	废气	1#、2#锅炉烟气 2 台 410t/h 锅炉烟气分别采用 SNCR 脱硝装置+石灰石-石膏炉外湿法脱硫+五电场静电除尘器处理达标后通过 1 根 150m 高 (集束烟囱中 1#内筒) 排气筒排放 (DA004);				依托现有项目	2 台 410t/h 锅炉烟气分别采用 SNCR 脱硝装置+石灰石-石膏炉外湿法脱硫+五电场静电除尘器处理达标后通过 1 根 150m 高 (集束烟囱中 1#内筒) 排气筒排放 (DA004);
		3#锅炉烟气 3#锅炉废气经“SNCR 脱硝装置+静电除尘器+石灰-石膏法脱硫装置 1 套”, 废气经脱硫脱硝及除尘治理后经 150m 高 (集束烟囱中 2#内筒) 烟囱排放 (DA012)				依托现有项目	3#锅炉废气经“SNCR 脱硝装置+静电除尘器+石灰-石膏法脱硫装置 1 套”, 废气经脱硫脱硝及除尘治理后经 150m 高 (集束烟囱中 2#内筒) 烟囱排放 (DA012)
		粗碎粉尘 静电除尘装置 1 套+1 根 15m 高排气筒 (DA005)				依托现有项目	静电除尘装置 1 套+1 根 15m 高排气筒 (DA005)
	污水处理站	细碎粉尘 静电除尘装置 1 套+1 根 15m 高排气筒 (DA006)				依托现有项目	静电除尘装置 1 套+1 根 15m 高排气筒 (DA006)
		粉磨粉尘 1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒 (DA007)				依托现有项目	1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒 (DA007)
		污水处理站恶臭 经收集后经过 2 套高效上流式生物除臭塔处理后通过 4 根 22m 高排气筒排放 (DA008、DA009、DA010、DA011)				依托现有项目	经收集后经过 2 套高效上流式生物除臭塔处理后通过 4 根 22m 高排气筒排放 (DA008、DA009、DA010、DA011)
	烘干废气	/				收集后经过 1 套活性炭吸附箱处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA013)	收集后经过 1 套活性炭吸附箱处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放
	无组织废气	贮煤场采用全封闭球形煤场; 灰库装卸灰粉尘采用布袋除尘器 (5 套) 无组织排放				依托现有项目	贮煤场采用全封闭球形煤场; 灰库装卸灰粉尘采用布袋除尘器 (5 套)

类别	项目组成	现有项目内容	本项目	本项目完成后全厂
				无组织排放
废水		纸浆造纸车间废水、生活污水经管道排入厂内污水处理站（处理规模 8 万 m ³ /d），采用“预处理+厌氧+好氧+深度处理”处理工艺，处理达标后通过专用污水管道污水排放口排入九龙江口北港，待排海管道建设完成后纳入角美污水处理厂的尾水排海管道（25 万 t/d），统一深海排放	依托现有项目	纸浆造纸车间废水、生活污水经管道排入厂内污水处理站（处理规模 8 万 m ³ /d），采用“预处理+厌氧+好氧+深度处理”处理工艺，处理达标后通过专用污水管道污水排放口排入九龙江口北港，待排海管道建设完成后纳入角美污水处理厂的尾水排海管道（25 万 t/d），统一深海排放
	热电厂区	地面及设备冲洗废水处理系统，1 套沉淀池，总处理能力 1.5m ³ /h	依托现有项目	地面及设备冲洗废水处理系统，1 套沉淀池，总处理能力 1.5m ³ /h
		化学水排水酸碱中和处理系统，中和池 2 座，单座有效容积 20m ³	依托现有项目	化学水排水酸碱中和处理系统，中和池 2 座，单座有效容积 20m ³
		脱硫废水预处理系统，中和沉淀池 2 座，有效容积 20m ³	依托现有项目	脱硫废水预处理系统，中和沉淀池 2 座，有效容积 20m ³
	噪声	合理布局、基础减振、厂房隔音等措施	合理布局、基础减振、厂房隔音	合理布局、基础减振、厂房隔音
	固体废物	一般固废： 可利用废塑料、废铁、废铝等外售第三方公司综合利用； 玻璃渣、瓷片、泥沙、砂石外售综合处置； 造纸废渣（含条、木块、布条、泡沫、海绵等）送益盛锅炉焚烧； 制浆造纸车间砂石外售综合处置； 造纸尾浆按照一般固废进行管理，进行综合利用（三种利用方式：①造纸车间利用；②压滤后送锅炉燃烧；③外售）； 粉煤灰外售给第三方公司进行综合处置； 脱硫石膏外售给第三方公司进行综合处置； 净水站污泥泵送到污水，与污水站污泥压滤，送锅炉焚烧处置； 污水站污泥经收集后送锅炉焚烧处置； 轧辊粉尘、粉煤灰项目煤灰、不合格品经收集后回用于生产； 机修废机械零件收集后外卖其他厂家； 危废： 废矿物油经收集后委托有资质单位处置； 化学废液，废液压油，废磨床渣液经收集后委托有资质单位处置； 废空桶经收集后委托有资质单位处置； 生活垃圾委托环卫部门清运处理。	一般固废： 产生的边角料当天产生后收集到现有工程造纸制浆车间回用；一般固废暂存于现有一般固废仓库，外售再利用； 危废： 本项目产生的危废暂存于现有危废仓库，委托资质单位处置	一般固废： 可利用废塑料、废铁、废铝等外售第三方公司综合利用； 玻璃渣、瓷片、泥沙、砂石外售综合处置； 造纸废渣（含条、木块、布条、泡沫、海绵等）送益盛锅炉焚烧； 制浆造纸车间砂石外售综合处置； 造纸尾浆按照一般固废进行管理，进行综合利用（三种利用方式：①造纸车间利用；②压滤后送锅炉燃烧；③外售）； 粉煤灰外售给第三方公司进行综合处置； 脱硫石膏外售给第三方公司进行综合处置； 净水站污泥泵送到污水，与污水站污泥压滤，送锅炉焚烧处置； 污水站污泥经收集后送锅炉焚烧处置； 轧辊粉尘、粉煤灰项目煤灰、不合格品经收集后回用于生产； 机修废机械零件收集后外卖其他厂家； 产生的边角料当天产生后收集到现有工程造纸制浆车间回用；胶粉袋等一般固废暂存于现有一般固废仓库，外售再利用； 危废： 废矿物油经收集后委托有资质单位处置； 化学废液，废液压油，废磨床渣液、废活性炭经收集后委托资质单位处置； 废空桶经收集后委托资质单位处置； 生活垃圾委托环卫部门清运处理。
	风险防范	事故应急池：12000m ³	依托现有	事故应急池：12000m ³

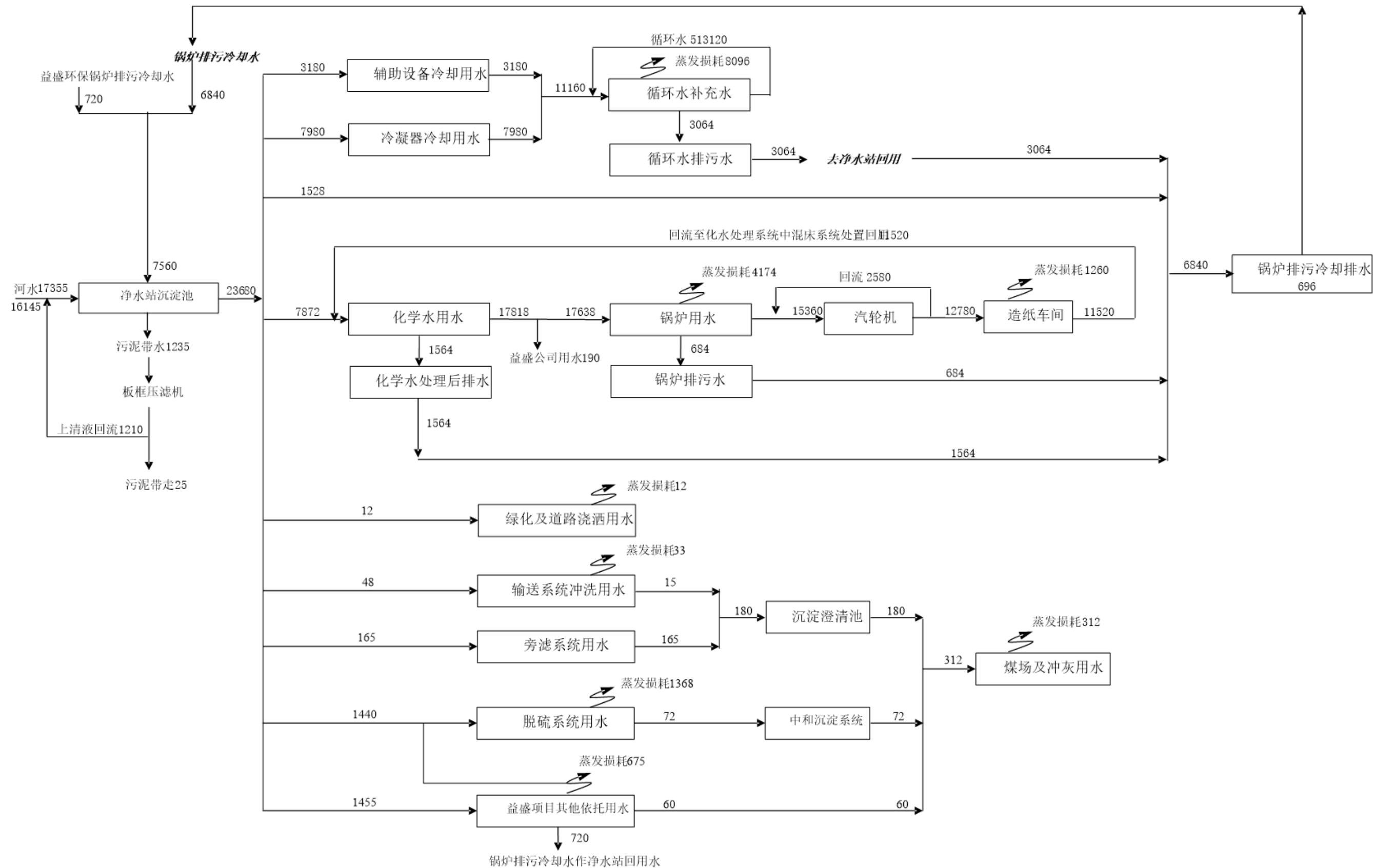


图 1 热电厂区终期规模全站总生产用排水平衡图（平均负荷条件下）（单位：t/d）

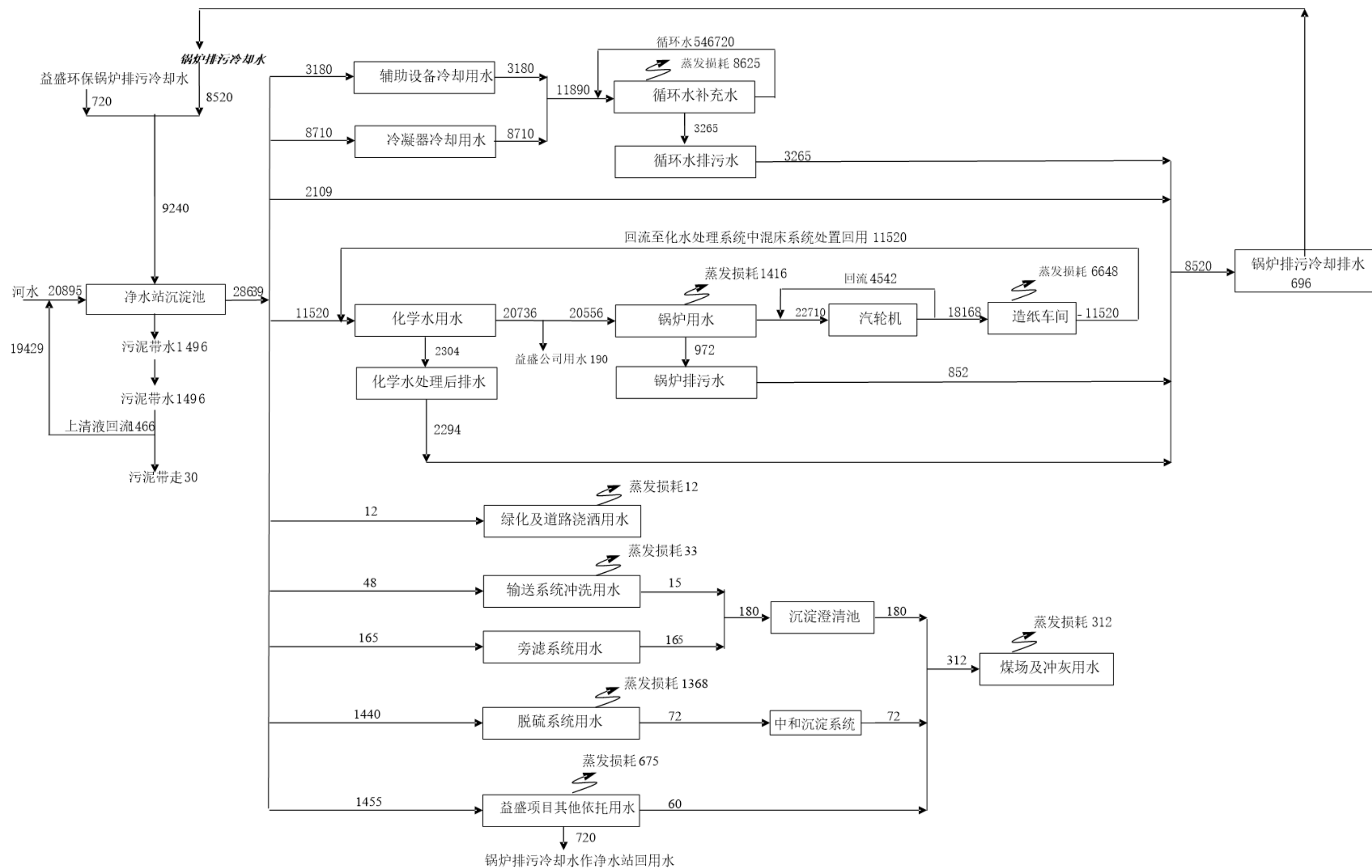


图2 热电厂区终期规模全站总生产用排水平衡图（最大负荷条件下）（单位：t/d）

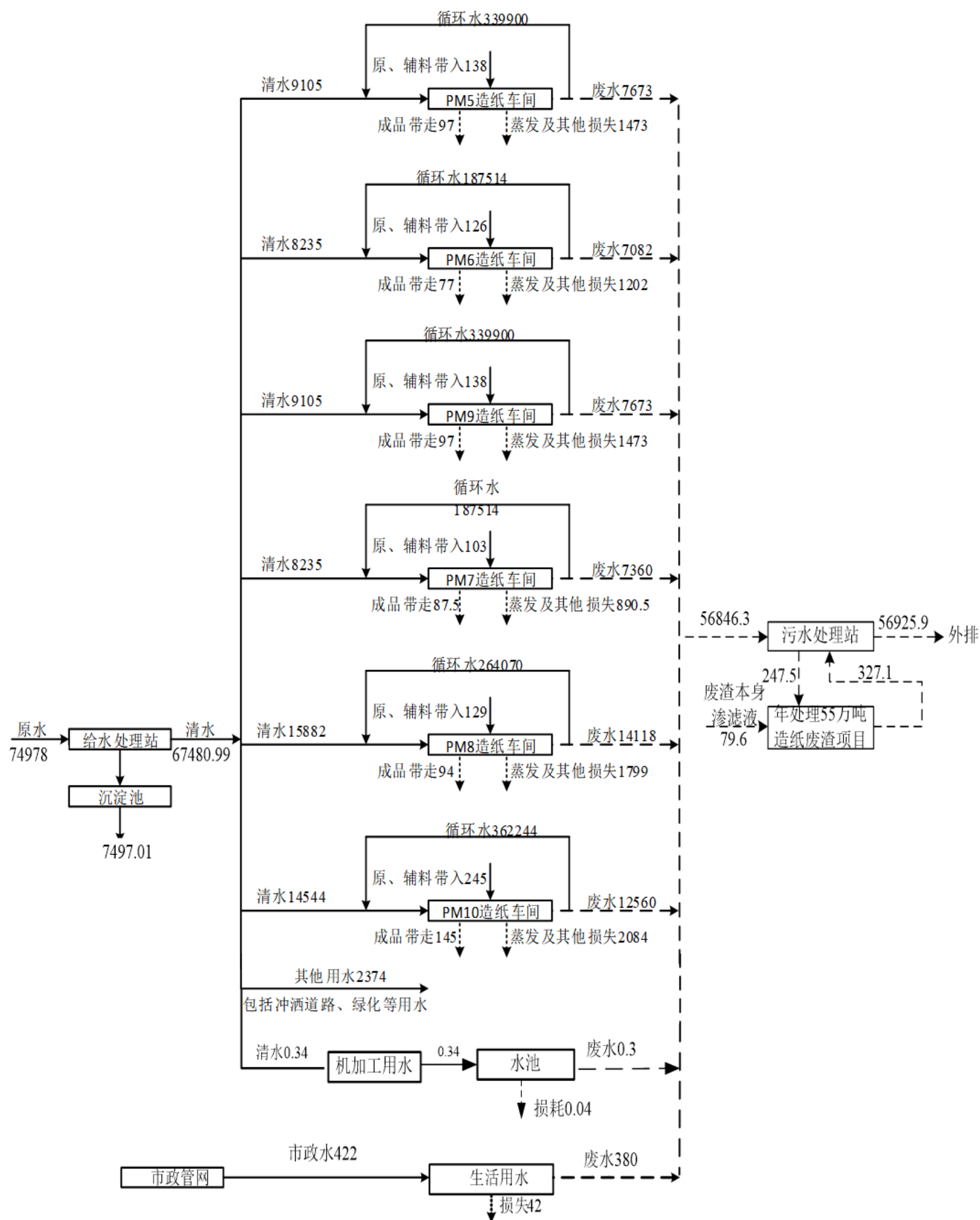


图3 造纸厂区用排水平衡图（最大负荷条件下）（单位：t/d）

2.2.2 项目建设内容

本项目利用南厂区东北角 1 号成品仓库改建厂房，使用纱管纸、箱板纸、胶粉等原料，购置分切机、卷管机、码管机、数控纸烘房等设备，用于生产纸管，本项目不涉及印刷。厂房占地面积 4300 平方米，主要建筑面积 4300 平方米。

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成。公司扩建前项目及本项目主要建设内容见表 2，本项目基本情况与环评情况对照见表 2-3，项目工程建设情况与环评情况对照见表 2-4。

表 2-3 项目环评情况与实际情况一览表

项目名称	环评情况	实际情况	备注
建设名称	联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目	联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目	一致
建设单位	联盛纸业(龙海)有限公司	联盛纸业(龙海)有限公司	一致
建设性质	扩建	扩建	一致
建设地点	福建省漳州台商投资区角美凤山工业区	福建省漳州台商投资区角美凤山工业区	一致
工程总投资	1100 万元	1100 万元	一致
环保总投资	50 万元	50 万元	一致
工作人员	25 人（不新增员工，内部调剂）	25 人（不新增员工，内部调剂）	一致
产量	年产 600 万米纸管	年产 600 万米纸管	一致
年运行时间	全年工作天数 340d，每班 8h，两班制	全年工作天数 340d，每班 8h，两班制	一致

表 2-4 项目环评组成与实际组成情况一览表

类别	项目组成	扩建项目	验收建设情况	变化情况
主体工程	纸管生产车间	利用南厂区东北角 1 号成品仓库改建厂房，占地面积 4300m ² ，主要建筑面积 4300m ² ，年产 600 万米纸管	利用南厂区东北角 1 号成品仓库改建厂房，占地面积 4300m ² ，主要建筑面积 4300m ² ，年产 600 万米纸管	不变
辅助工程	锅炉	依托现有项目	依托现有项目	不变
	机修车间	依托现有项目	依托现有项目	不变
公用工程	给水工程	依托现有项目	依托现有项目	不变
	排水工程	依托现有项目	依托现有项目	不变
	供电工程	依托现有项目	依托现有项目	不变
	供汽工程	依托现有项目	依托现有项目	不变
	厂前区工程	依托现有项目	依托现有项目	不变
储运工程	仓库	成品堆放区位于扩建项目车间内	成品堆放区位于扩建项目车间内	不变
	厂内运输	依托现有项目	依托现有项目	不变
	厂外运输	依托现有项目	依托现有项目	不变

环保工程	废气	烘干废气	收集后经过1套活性炭吸附箱处理后通过1根15m高排气筒排放（DA013）	收集后经过1套活性炭吸附箱处理后通过1根15m高排气筒排放（DA013）	不变
		搅拌、分条切割、精切废气、上胶	无组织排放	项目实际无搅拌废气，分条切割、精切废气、上胶无组织排放	减少搅拌废气
	噪声		合理布局、基础减振、厂房隔音	合理布局、基础减振、厂房隔音	不变
	固体废物	一般固废	产生的边角料当天产生后收集到现有工程造纸制浆车间回用；胶粉袋等一般固废暂存于现有一般固废仓库，外售再利用	产生的边角料当天产生后收集到现有工程造纸制浆车间回用；一般固废暂存于现有一般固废仓库，外售再利用	减少胶粉袋
		危废	本项目产生的危废暂存于现有危废仓库，委托资质单位处置	本项目产生的危废暂存于现有危废仓库，委托资质单位处置	不变
风险防范		依托现有	依托现有	不变	

2.2.3 地理位置及总平面布置

公司位于福建省漳州台商投资区角美凤山工业区，位于联盛纸业（龙海）有限公司南厂区东南角。公司地理位置图见附图1，项目周边环境关系图见附图2。

本项目利用位于南厂区东北角1号成品仓库建设纸管车间，项目北侧为南厂区北侧厂界、东侧为南厂区东侧厂界，南侧、西侧为1号成品仓。纸管车间内分生产区、原料堆放区、成品堆放区，项目功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产，便于管理。

综上，总平布置满足工艺生产流程要求，布局紧凑合理，节约用地，减少了运输流程。主要噪声源布置于车间内部，减少噪声源对厂外环境的影响。整体而言，项目总平面布置功能区划明确、物流顺畅，项目平面布置基本合理，详见附图6。

2.2.4 原辅材料消耗及生产设备

项目主要原辅材料情况见表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料情况一览表

物料名称	环评用量 t/a	实际用量 t/a	变化情况	最大储量 (t)	状态、储存方式、场所
胶粉	1500	2550	不变 ^①	10	固态；1t/袋；辅料车间
白乳胶	180	180	不变	3	液态；50kg/桶；纸管车间
纱管纸	19000	19000	不变	10	固态；堆垛；纸管车间

箱板纸	150	150	不变	2	固态；堆垛；纸管车间
润滑剂	3	1.5	-1.5	0.1	50kg/桶；纸管车间
电	90 万 kWh	90 万 kWh	不变	--	自备发电机/由市政电力网引入
蒸汽 ^①	8020m ³	8020m ³	不变	--	来自自备动力车间

注：①项目改用成品胶，即已经加水搅拌好的，换算成干胶粉，用量不变。

2.2.5 项目产能

项目实际产品产能情况与环评一致，详见表 2-6。

表 2-6 项目产品产能一览表

产品名称	环评产能	验收建设情况	变化情况
纸管	年产 600 万米纸管项目	年产 600 万米纸管项目	不变

2.2.6 生产设备

项目实际生产设备见表 2-7。

表 2-7 项目生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况	备注
1	数控流水线纸管烘房	HL-HF9.0	台	1	1	不变	/
2	数控卧式纸管烘房	HL-WHF11.0	台	1	1	不变	/
3	分切机	FZ-BNC1.8	台	3	3	不变	主电机：西门子
4	卷管机	LJT-4DHLC	套	2	2	不变	主电机：西门子
5	互通输送系统	/	套	1	1	不变	/
6	码管机	HL-MG9	套	1	1	不变	伺服电机：西门子
7	码管机	HL-MG11	套	1	4	不变	伺服电机：西门子
8	移动平台	HL-YLK	套	2	2	不变	电机：西门子
9	纸管料框	/	个	12	12	不变	/

2.2.4 水源及水平衡

本项目胶粉使用已经加水搅拌好的成品胶，因此该过程不新增用水量。本项目用水主要是锅炉用水及生活用水。

1. 锅炉用水

本项目使用蒸汽来源于公司北厂区电厂，间接加热，冷凝水通过现有管道回到北厂区电厂回用。北厂区电厂现有 2×410t/h 循环流化床锅炉+1×350t/h 循环流化床锅炉，在满负荷状态下总供气量为 1170t/h。根据建设单位统计，目前全厂需气量约 500t/h-625t/h，现有锅炉尚余 545t/h-670t/h 的供气能力。本项目需蒸汽量约 1.5t/h，不会超出现有锅炉负荷，不增加锅炉用、排水量及锅炉废气、固

废排放量。现有项目环评已对锅炉满负荷状态水平衡进行分析，本项目锅炉用水不再在水平衡图中体现。

2.生活用水

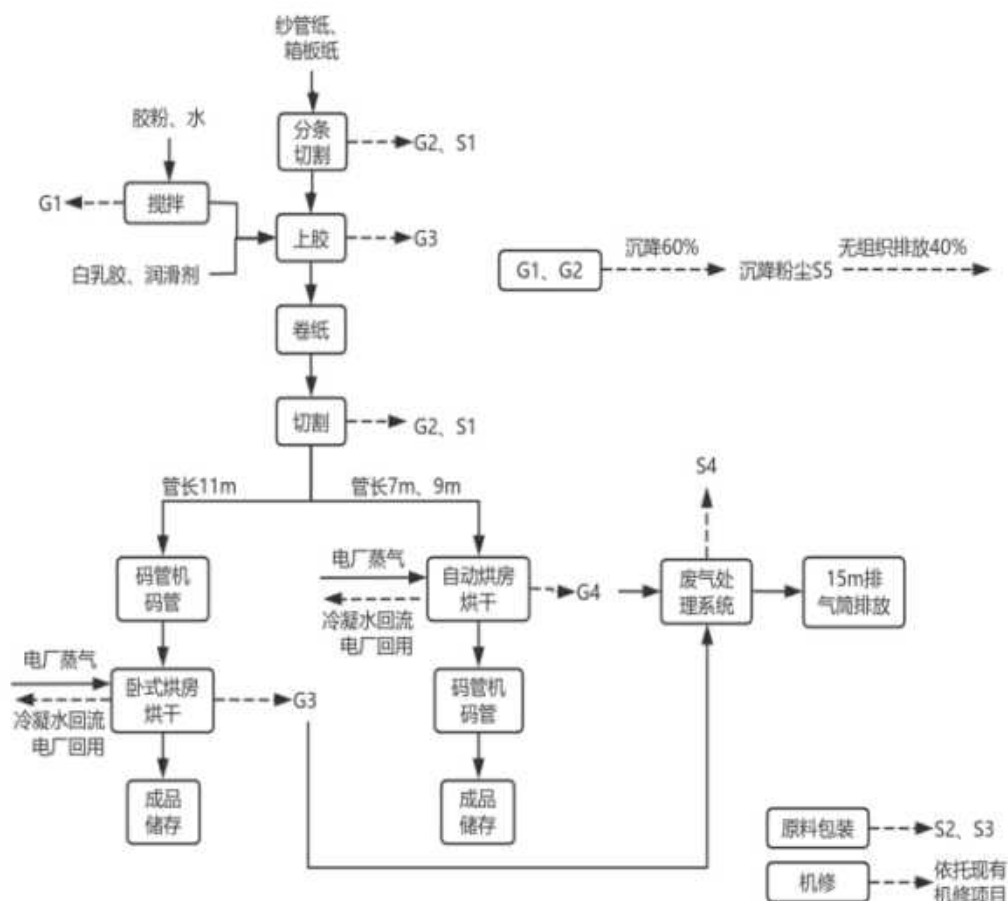
本项目不新增员工，所需员工由企业内部调剂，因此不新增生活用水。

本项目验收监测期间，全厂水平衡见图1—图3。

2.2.5 工艺流程及产污环节

1.工艺流程

项目实际工艺流程与环评设计基本一致，主要变化在于实际生产用的胶粉为成品胶，不需要现场加水搅拌。成品胶由供应商采用吨桶输送，因此不再产生废胶粉袋。项目工艺比较简单，自动化程度高。纱管纸或箱板纸经分条切割机切割后进入上胶区上胶后，由卷纸机卷成纸管，后由切割机切割成所需规格，经烘房烘干即成品，环评生产工艺流程见图2-1，实际生产工艺流程见图2-2。



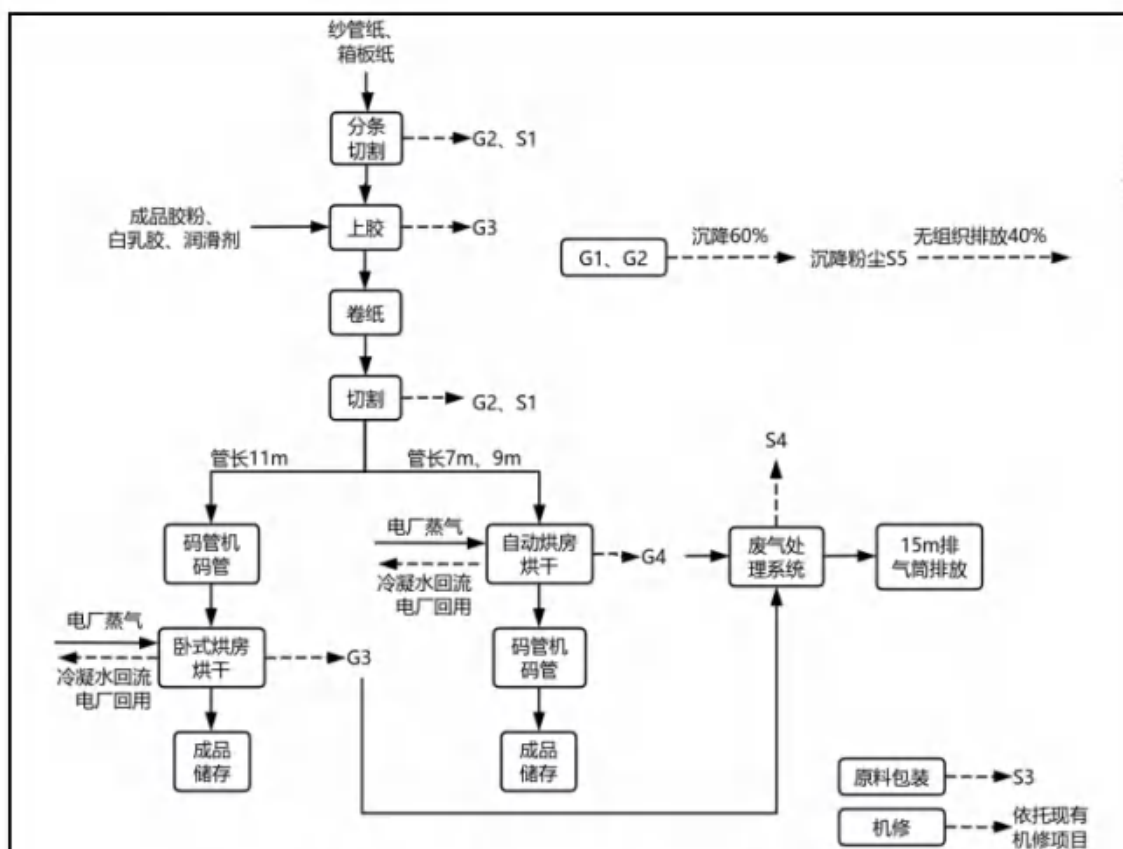


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节（实际）

2.产污环节:

本项目产污环节详见表 2-8。

表 2-8 项目污染源一览表

类别		主要污染物	处理及去向	变化情况
废气	搅拌粉尘 G1	颗粒物	60%沉降，40%无组织排放	实际使用成品胶，减少 G1
	切割粉尘 G2	颗粒物	60%沉降，40%无组织排放	/
	上胶 G3	非甲烷总烃	无组织排放	/
	烘干废气 G4	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 排气筒	/
噪声	噪声	等效连续 A 声级	设备运行	/
固体废物	一般固废	废边角料 S1	回用现有工程造纸	/
		废胶粉袋 S2	/	项目实际使用成品胶，由供应商采用吨桶输送，不产生废胶粉袋
		沉降粉尘 S5	环卫部门清运	减少搅拌废气沉降粉尘
	危险废物	废空桶 S3	委托有资质单位处置	/
		废活性炭 S4	委托有资质单位处置	/

2.4 变动情况

2.4.1 项目环评及批复要求一览表

项目环评及批复情况与实际情况详见表 2-9。

表 2-9 项目环评及其批复与实际情况一览表

类别	环评批复情况	实际情况	变动情况	变动原因
基本情况	联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目, 地点位于漳州台商投资区角美凤山工业区	联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目, 地点位于漳州台商投资区角美凤山工业区	无变化	/
废水	项目不新增生产废水和生活污水	项目无生产废水、不新增生活污水	无变化	/
噪声	应采取严格的隔声减振降噪措施, 避免噪声扰民	采取严格的隔声减振降噪措施, 避免噪声扰民	无变化	/
固体废物	项目产生的废边角料回用于现有工程造纸, 废胶粉袋经收集后交由相关公司回收; 废活性炭、废空桶委托有资质危废单位处置; 生活垃圾委托环卫部门统一处理	项目产生的废边角料回用于现有工程造纸, 不产生废胶粉袋; 废活性炭、废空桶委托有资质危废单位处置; 生活垃圾委托环卫部门统一处理	减少废胶粉袋	成品胶采用吨桶运输
废气	项目搅拌废气、分条切割、精切废气、上胶废气无组织排放; 烘干废气收集后通过活性炭吸附处理后高空排放	项目分条切割、精切废气、上胶废气无组织排放; 烘干废气收集后通过活性炭吸附处理后高空排放	减少搅拌废气	使用成品胶
总量控制指标	非甲烷总烃 0.3506 吨/年; 颗粒物 0.1066 吨/年。 项目新增挥发性有机物 0.3506 吨/年按 1.05 倍区域消减量替代, 替代削减量为挥发性有机物 0.36813 吨/年, 由福建福贞金属包装有限公司的削减量替代	非甲烷总烃 0.3506 吨/年; 颗粒物 0.0766 吨/年。 项目新增挥发性有机物 0.3506t/a, 按 1.05 倍区域消减量替代, 替代削减量为挥发性有机物 0.36813 吨/年, 由福建福贞金属包装有限公司的削减量替代	减少搅拌废气排放	使用成品胶, 无搅拌废气

2.4.2 项目变动情况及其结论

项目实际建设与环评基本保持一致。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后, 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动的, 建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”中对于重大变动的界定, 本项目不存在重大的变动。项目环境影响评价报告表的环保措施基本得到落实, 有关环保设施已建成并投入正常使用。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》, 本项目的变动情况均不属于重大变动, 详见表 2-10。

表 2-10 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况			
类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》内容	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无变化	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	建设项目生产、处置或储存能力不变，无生产废水产生	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目位于达标区，建设项目生产、处置或储存能力不变	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未重新选址	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无新增产品品种或生产工艺；原辅材料胶粉改为成品胶，减少颗粒物、废胶粉袋的量	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无生产废水产生，无排放口	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源

废水：无生产废水，不新增生活污水。

废气：废气主要有分条切割、精切废气、上胶、烘干废气。

噪声：生产设备运行产生的设备噪声。

固废：（1）一般固废：废边角料、沉降粉尘；

（2）危废：废空桶、废活性炭。

3.2 污染物的处理和排放

3.2.1 废水

无生产废水；不新增员工，不新增生活污水。

3.2.2 废气

本项目废气主要有分条切割、精切废气、上胶、烘干废气。

1.分条切割、精切废气

项目分条切割、精切过程会产生少量的纸屑粉尘。

分条切割、精切废气产生的颗粒物粒径较大，厂房密封性好，颗粒物以自由沉淀为主，其他为无组织排放。

2.上胶、烘干废气

本项目非甲烷总烃主要产生源在于烘房，胶水架处胶水涂布后进入卷纸，即胶水挥发时间有限，相较于烘房处的挥发量非常有限。上胶废气与烘干废气中非甲烷总烃产生量按 1:9 计。上胶废气以无组织形式排放，烘干废气经集气罩收集后经活性炭吸附箱处理达标后排放。

3.2.3 噪声

1.噪声源

项目营运期噪声主要为设备运行时噪声，其噪声上限值约 75dB（A），设备噪声源强详见表 3-1。

表 3-1 噪声源强

噪声源	单台噪声产生源强 dB（A）	数量（台）	降噪措施	降噪效果 dB（A）	单台噪声排放源强 dB（A）	持续时间（h/d）
分切机	75	3	隔声、减振	15	60	16
卷管机	75	2	隔声、减振	15	60	16
码管机	75	2	隔声、减振	15	60	16

2.项目营运期采取措施:

项目生产车间通过车间厂房等建筑物及建筑装饰材料的隔声、减振,定期对设备进行检修等,使综合降噪处置后厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值,南厂区厂界北侧可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值。

3.2.4 固体废物

1.固废贮存

项目固体废物贮存依托现有危废间。

2.固废处置

成品胶粉、白乳胶由供应商采用吨桶输送,在厂区用胶水罐盛装,吨桶循环使用,因此不产生成品胶粉、白乳胶空桶。

一般工业固体废物:项目一般工业固废为废边角料、沉降粉尘。废边角料回用到现有项目造纸,沉降粉尘收集后环卫部门清运。

危险废物:项目危险废物为盛装润滑剂产生的废空桶、废气处理产生的废活性炭。废空桶、废活性炭暂存于危废间,后交由有资质单位处置。

项目固废处置方式详见表3-2。

表3-2 项目固体废物产生量及处置一览表

固体废物		环评		实际	
		产生量 (t/a)	处置去向	产生量 (t/a) ①	处置去向
一般工业固废	废边角料	191.5	回用到现有项目造纸	191.5	回用到现有项目造纸
	废胶粉袋	1.5	外售再利用	0	/
	沉降粉尘	0.1599	环卫部门清运	0.1149	环卫部门清运
危险废物	废空桶	0.09	暂存于危废间,后交由有资质单位处置	0.09	暂存于危废间,后交由有资质单位处置
	废活性炭	3.0694		3.0694	

注:①公司目前处于试运行期,实际产生量为预估量。

3.3 环保投资

项目实际总投资额为1100万元,实际环保投资为50万元,占工程总投资的4.55%。项目实际环保投资分布情况详见表3-3。

表 3-3 项目环评及实际环保投资分布情况一览表

序号	污染源	实际治理措施名称	实际投资（万元）
1	废气	废气收集设施+活性炭吸附装置+排气筒	40
2	噪声	减振、隔声	10
3	固废	依托现有项目	0
总计		/	50

本项目通过落实各项环保措施，减轻废气、噪声和固废排放对环境的污染，对保护水体、保护环境有重要意义。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响报告表主要结论

项目环评内容摘录详见表 4-1。

表 4-1 环评内容摘录一览表

类别	对环境影响评价结论
废水	项目无生产废水产生，无新增生活污水
废气	本项目废气主要有搅拌废气、分条切割、精切废气、上胶、烘干废气。搅拌废气、分条切割、精切废气、上胶废气由无组织排放，烘干废气经收集后由活性炭吸附处理达标后排放。
噪声	采取相应的降噪措施后，厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，南厂区厂界北侧噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。
固体废物	项目一般工业固废为废边角料、废胶粉袋、沉降粉尘。废边角料回用到现有项目造纸。废胶粉袋外售再利用，沉降粉尘收集后环卫部门清运。 项目危险废物为废空桶、废活性炭。废空桶、废活性炭暂存于危废间，后交由有资质单位处置。
总结论	联盛纸业（龙海）有限公司年产 600 万米纸管项目符合国家相关产业政策，其选址合理，总平面布置基本合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

联盛纸业(龙海)有限公司：

你公司报送的《联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目，地点位于漳州台商投资区角美凤山工业区。原则同意环评编制单位的评价意见，只要落实本环评报告表所提出的以下环保措施，该项目建设在环保方面是可行的。

- 1.项目不新增生产废水和生活废水。
- 2.项目烘干废气收集后通过活性炭吸附处理后高空排放。
- 3.应采取严格的隔声减振降噪措施，避免噪声扰民。

4.项目产生的废边角料回用于现有工程造纸，废胶粉袋经收集后交由相关公司回收；废活性炭、废空桶委托有资质危废单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一处理。

二、该项目污染物排放标准：非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 非甲烷总烃排放限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的规定的排放限值；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，临角江路一侧（项目北侧）执行 4 类标准。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

三、项目污染物总量控制指标为：非甲烷总烃 0.3506 吨/年；颗粒物 0.1066 吨/年。

项目新增挥发性有机物 0.3506 吨/年按 1.05 倍区域消减量替代，替代削减量为挥发性有机物 0.36813 吨/年，由福建福贞金属包装有限公司的削减量替代。

四、本报告表所提出的结论及建议是该企业环保设施建设和环境管理的依据。建设项目必须严格执行环保“三同时”，废气、废水处理设施应与主体工程同时设计、同时施工并同时投入使用，确保污染物达标排放并符合总量控制的要求，在进入调试后三个月内按要求自行组织环保竣工验收，通过后方可正式生产。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测机构资质认定

漳州海岩环境工程有限公司获得福建省质量技术监督局颁发的资质认定证书，证书编号：241320050080（附件9），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。项目验收监测期间所使用的所有仪器设备均在有效期内。

5.2 监测分析仪器及方法

项目监测分析方法及监测仪器（项目所用监测仪器通过计量部门检定，并在检定有效期内）见表5-1。

表 5-1 监测分析方法及监测仪器

分析项目		仪器名称及其型号	方法标准	检出限
噪声	厂界噪声	多功能声级计 /AWA6292	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	--
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 /G5	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	0.07 mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	电子天平（岛津） /AUW220D	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168 mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱仪 /G5	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	0.07 mg/m ³

5.3 人员资质

漳州海岩环境工程有限公司采样人员均通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知样品固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准。

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，监测前对使用的仪器均进行校准，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/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技

术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中要求进行；

3、为保证竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家标准分析方法的技术要求进行；

4、监测期间项目正常生产，运行稳定；

5、所有采样记录和监测结果按规定和要求进行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

根据结果，项目平行样相对偏差均合格，详见表 5-2。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内。监测使用的声级计在测试前后均用噪声校准器进行校准，测量前后偏差均 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ ，测量结果有效。监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 5-2 质控数据汇总表

分析时间	检测项目	空白试验		样品编号	实验室平行样		控制要求	标准样品编号	测试浓度	标准值± 不确定度	加标回收率	质控要求	结果 评定
		实验室空白	全程序（或 运输）空白		个数	相对偏差							
2025.02.28	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0101	1	0.32%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.02.28	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0401	1	0.28%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.01	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0107	1	0.0%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.01	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0407	1	3.1%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0501	1	2.4%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0504	1	1.4%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.02.28	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0101	1	2.7%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.01	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0104	1	0.51%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0101	1	3.0%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.03.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0104	1	2.5%	≤20%	/	/	/	/	/	合格

表六 验收监测内容

本项目通过对各类污染物进行监测，以说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

6.1 废水

项目生产过程中无生产废水产生，不新增生活污水，因此不做监测。

6.2 废气

项目废气监测内容见表 6-1。监测点位图详见附图 4。

表 6-1 废气监测方案

6.3 噪声

项目噪声监测内容见表 6-2。监测点位布置图见附图 4。

表 6-2 噪声监测内容

表七 工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目，年工作时间 340d，日工作 16h，年产 600 万米纸管。漳州海岩环境工程有限公司于 2025 年 02 月 27 日~28 日及 2025 年 3 月 18 日~19 日对该项目开展现场监测，根据现场调查收集生产情况，监测期间主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，能连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行，验收监测期间的生产情况见表 7-1。工况证明详见附件 7。

表 7-1 验收监测期间工况统计表

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1. 监测结果

本次废气监测主要对烘干废气处理设施进出口及无组织废气进行监测，有组织废气及厂界无组织废气监测时间为 2025 年 02 月 27 日~28 日，厂区内无组织废气监测时间为 2025 年 03 月 18 日~19 日。项目废气监测结果见表 7-2~表 7-5，检测报告见附件 8。

表 7-2 有组织废气监测结果

表 7-3 厂界无组织废气监测结果

表 7-4 厂区内无组织废气监测结果

表 7-5 厂区内无组织废气任意一次监控点监测结果

2. 去除效率计算

根据两日的验收监测结果进行计算，项目烘干废气处理设施对颗粒物的去除效率为 46.9%，详见表 7-4。

表 7-6 破碎、研磨废气去除效率一览表

监测点位	检测项目	单位	第一天监测平均值	第二天监测平均值	两日平均值	去除率(%)
烘干废气排气筒进口◎1#	非甲烷总烃	kg/h	0.0326	0.0295	0.03105	/

烘干废气排气筒出口◎2#	非甲烷总烃	kg/h	0.0166	0.0155	0.0165	46.9
--------------	-------	------	--------	--------	--------	------

3. 非甲烷总烃总量计算

根据两日的验收监测结果进行计算，非甲烷总烃排放速率为 0.0165kg/h,全年工作天数 340d，每班 8h，两班制，非甲烷总烃排放总量为 0.0445t/a。

7.2.2 噪声

项目噪声监测结果见表 7-6，监测点位图见附图 4，检测报告见附件 8。

表 7-7 项目噪声监测结果一览表

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目在 2025 年 02 月 27 日~28 日及 2025 年 3 月 18 日~19 日验收监测期间（报告编号：HYHJY25020802），生产正常，生产工况分别为 77.8%、76.5%、76.0%、79.3%，项目治理设施运行稳定，符合有关建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。项目主要污染源有：废气、噪声、固废。本次验收监测结论如下：

8.1.1 污染物排放监测结果

8.1.1.1 废水

项目无生产废水产生，不新增生活污水，故此不进行分析。

8.1.1.2 废气

本项目废气主要有分条切割、精切废气、上胶、烘干废气。分条切割、精切废气、上胶由无组织排放，烘干废气经收集后由活性炭吸附处理达标后排放。

根据 2025 年 02 月 27 日~28 日两日的验收监测结果，非甲烷总烃有组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 非甲烷总烃排放限值要求，两日平均去除效率为 46.9%。颗粒物无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；根据 2025 年 3 月 18 日~19 日两日的验收监测结果非甲烷总烃厂界无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂区内无组织排放、厂区内任意一次监控点监控值能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求，废气可达标排放。

非甲烷总烃排放总量为 0.0445t/a，符合非甲烷总烃总量控制指标 0.3506 吨/年要求。

8.1.1.3 噪声

根据 2025 年 02 月 27 日~28 日的厂界噪声监测结果，项目厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南厂区厂界北侧可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中

4 类标准限值。

8.1.1.4 固废

一般工业固体废物：项目一般工业固废为废边角料、沉降粉尘。废边角料回用到现有项目造纸。沉降粉尘收集后环卫部门清运。

危险废物：项目危险废物为废空桶、废活性炭。废空桶、废活性炭暂存于危废间，后交由有资质单位处置。

8.1.1.5 总量控制

目前，列入国家总量控制污染物的因子为 COD、NH₃-N、NO_x、SO₂，结合本项目的特征污染物，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6 号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13 号）的有关要求，项目无生产废产生，无需核定 COD 和 NH₃-N 的总量；项目废气污染物主要为颗粒物及非甲烷总烃，不含 NO_x、SO₂，不核定 NO_x、SO₂ 的总量。

非甲烷总烃排放总量为 0.0445t/a，符合非甲烷总烃总量控制指标 0.3506 吨/年要求。

8.1.1.6 结论

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，该项目的环保设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）第八条所规定的九种不符合竣工验收情形之一的情况，项目环境影响报告表及其批复的环保措施得到落实，符合建设项目竣工环境保护阶段性验收条件。

8.2 建议

1. 加强污染源的日常监测工作，确保废气达标排放，发现问题及时整改。
2. 继续完善各项管理规章制度，提高环境管理水平，完善环保职能，落实各项环保措施。
3. 严格规范固废管理，进一步完善固废的收集、分类和处置，做好固废的后续管理处置。

附表

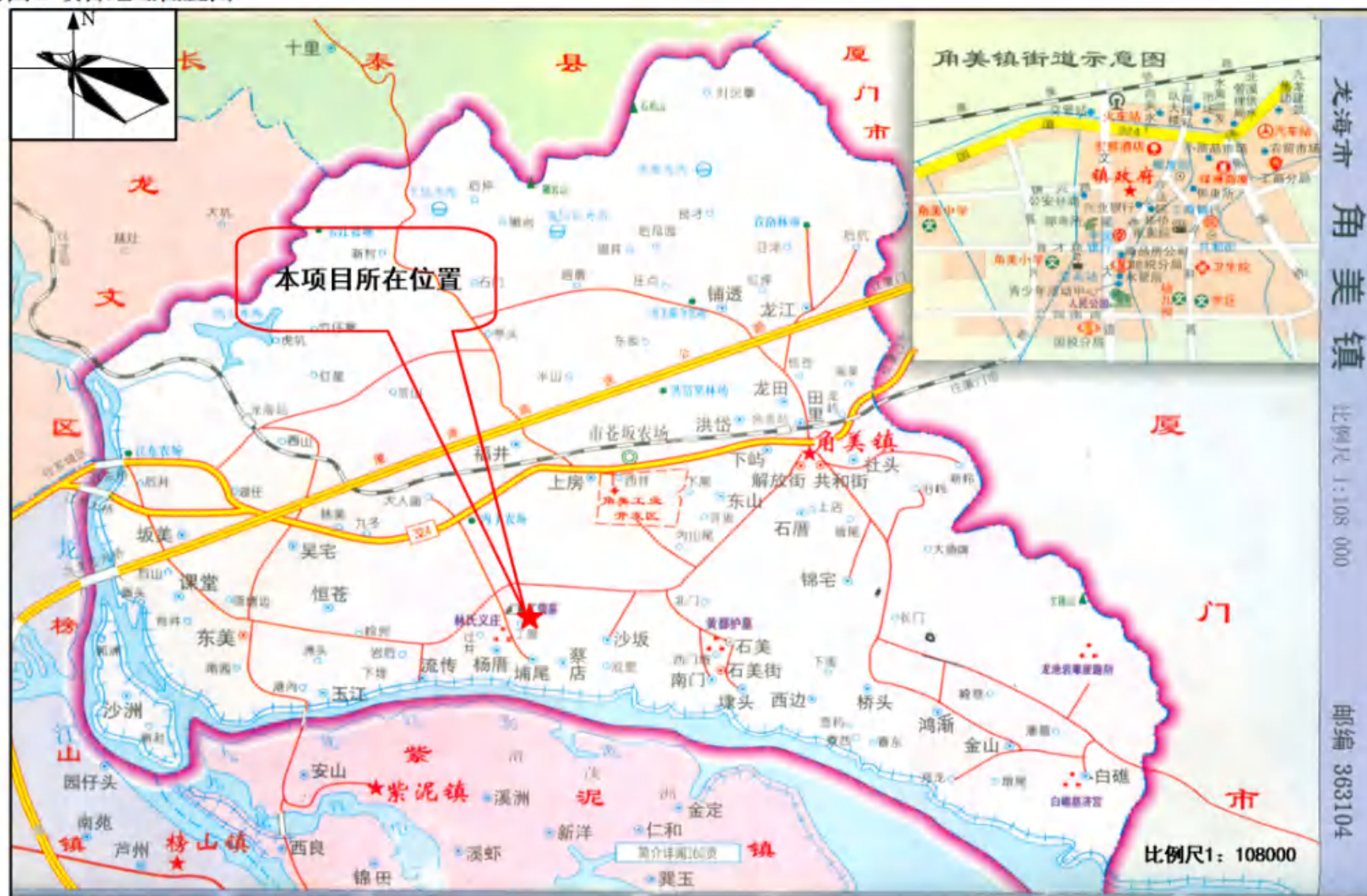
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
填表单位(盖章): 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		联盛纸业(龙海)有限公司年产 600 万米纸管项目			项目代码		2407-350692-07-01-517425		建设地点		福建省漳州台商投资区角美凤山工业区	
	行业类别		C2239 其他纸制品制造			建设性质		扩建		厂区中心经纬度		E117° 51' 49.579" ,N24° 30' 10.711"	
	设计生产能力		年产纸管 600 万平方米			实际生产能力		年产纸管 600 万平方米		环评单位		漳州博鸿环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		漳州市生态环境局台商投资区分局			审批文号		漳台环评审【2024】表 48 号		环评文件类型		环境影响评价报告表	
	开工日期		2024 年 8 月			竣工日期		2025 年 1 月		排污许可证登记时间		2024 年 12 月 30 日	
	环保设施设计单位		科锐特（厦门）净化科技有限公司			环保设施施工单位		科锐特（厦门）净化科技有限公司		本工程排污许可证编号		913506815575947589001P	
	验收单位		联盛纸业(龙海)有限公司			环保设施监测单位		漳州海岩环境工程有限公司		验收监测时工况		78.25%	
	投资总概算(万元)		1100			环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		4.55	
	实际总投资(万元)		1100			实际环保投资(万元)		50		所占比例(%)		4.55	
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	40	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
	新增废水处理设施能力		0			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		5440h/a	
	运营单位		联盛纸业(龙海)有限公司			运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)				913506815575947589		验收时间	2025.2
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		扩建前排放量(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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		2034.85	0	0	0	0	0	0	0	2034.85	/	0
	化学需氧量		1237.019	0	0	0	0	0	0	0	1237.019	/	0
	氨氮		14.364	0	0	0	0	0	0	0	14.364	/	0
	废气		/	/	/	5440	0	/	5440	0	/	/	5440
	二氧化硫		137.28244	0	0	0	0	0	0	0	137.28244	/	0
	氮氧化物		535.82814	0	0	0	0	0	0	0	535.82814	/	0
	工业粉尘		57.7893	/	/	0.1915	0.1149	0.0766	0.1066	0	57.8659	/	0.0766
	工业固体废物		0	/	/	194.7743	194.7743	0	0	0	0	/	0
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	0	/	/	0.72	0.3694	0.3506	0.3506	0	0.3506	/	0.3506
/													
/													

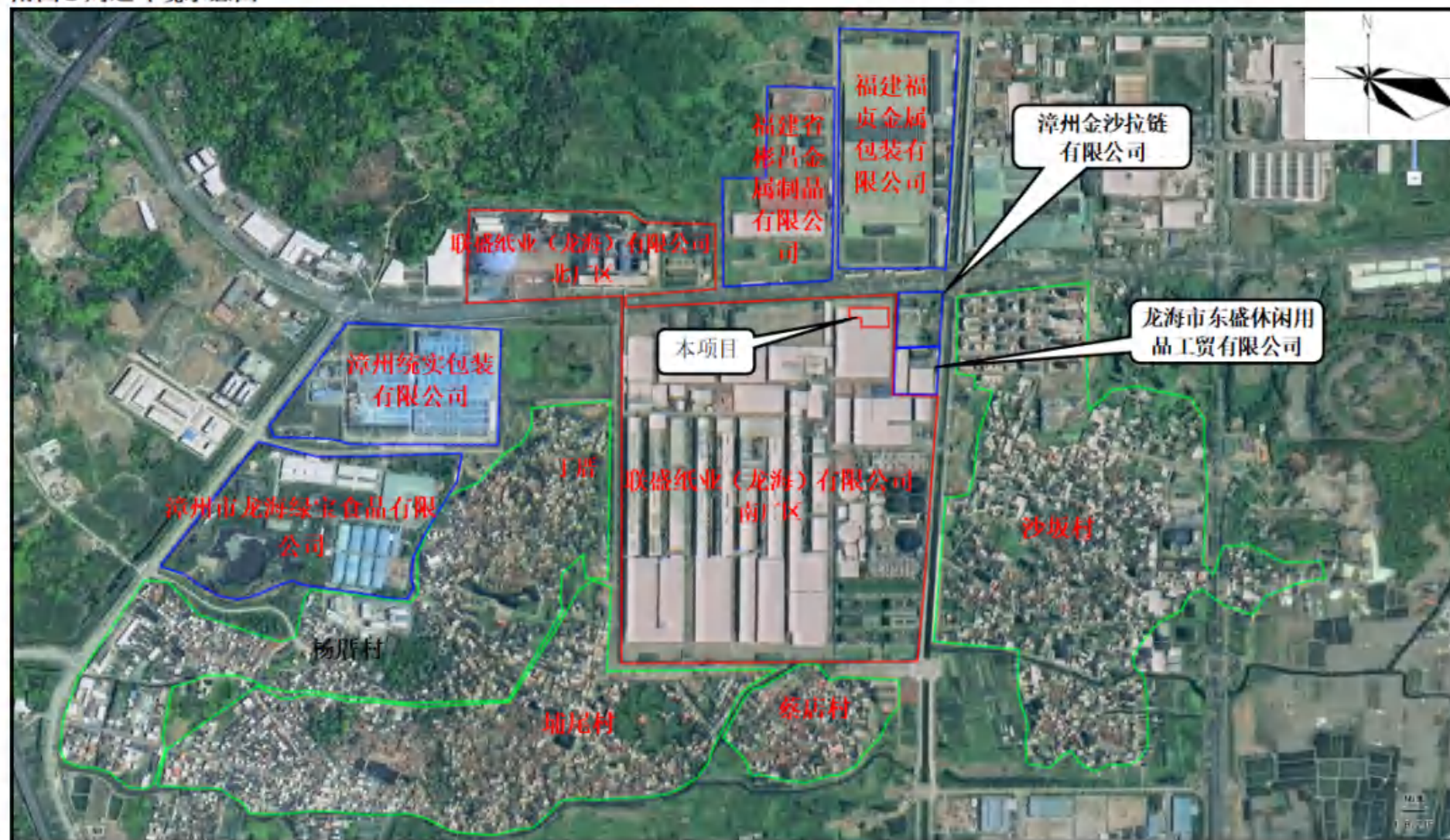
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3.计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图

附图1 项目地理位置图



附图 2 周边环境示意图

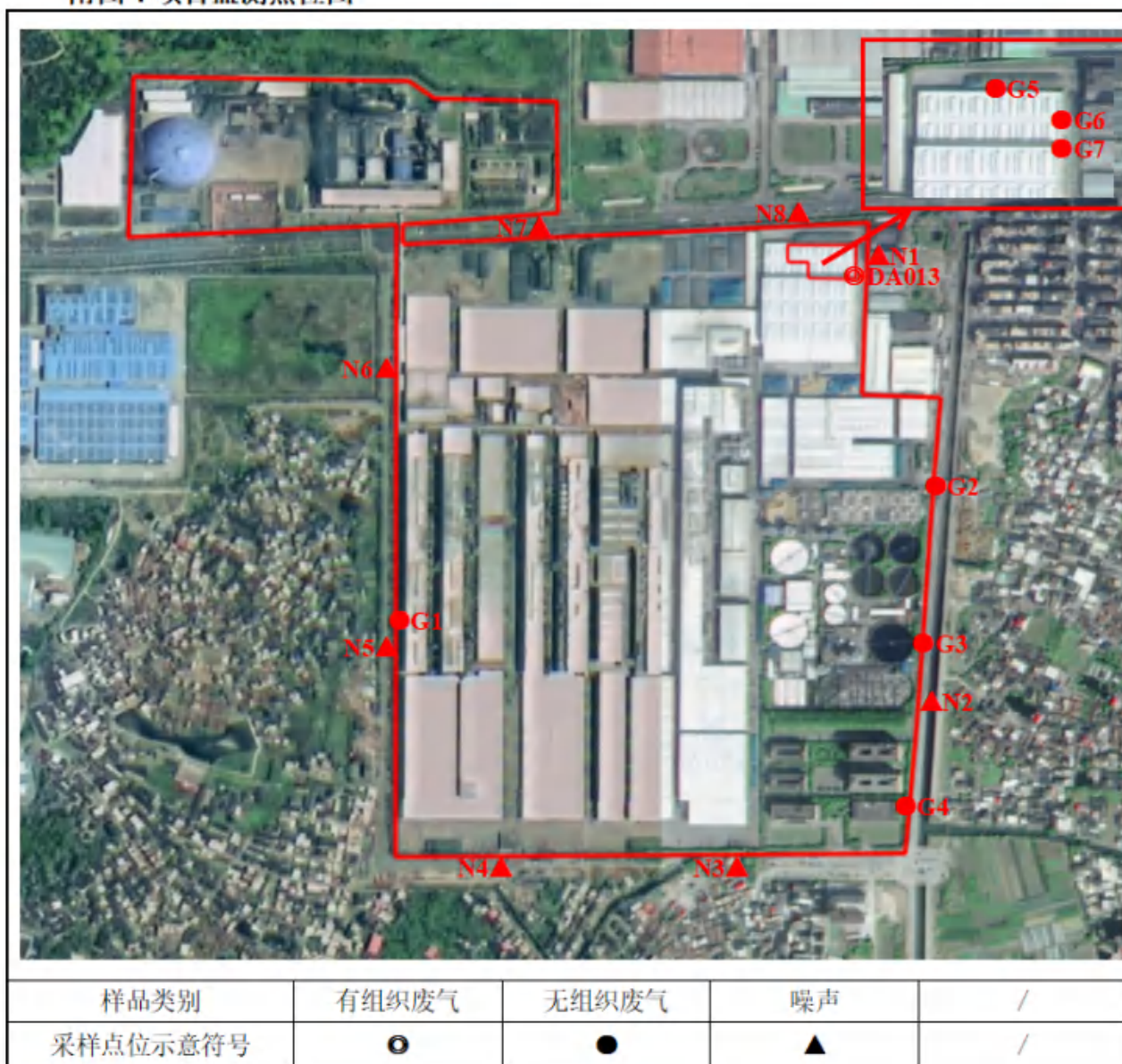


附图3 项目现状踏勘图及环保设施图片

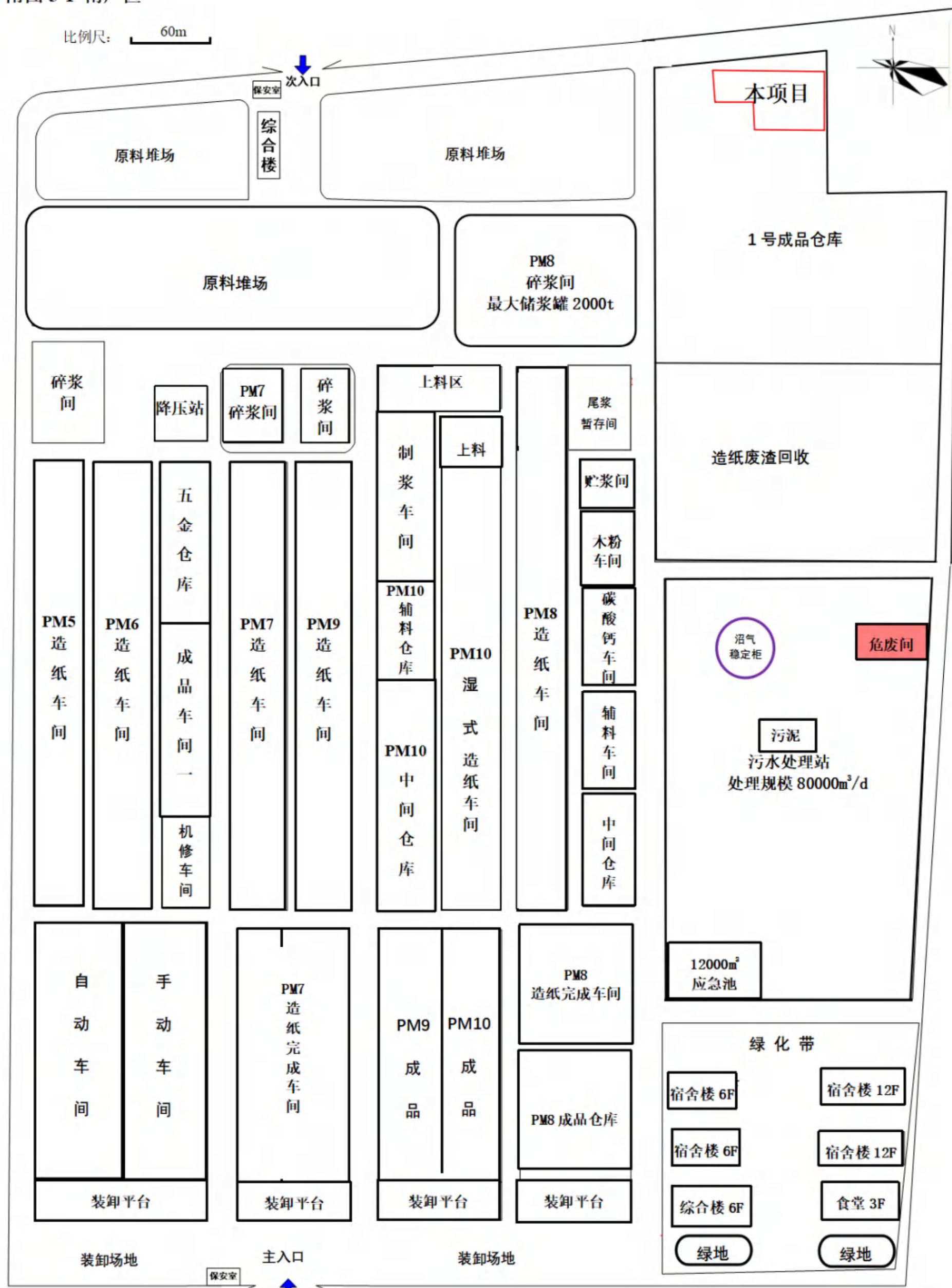




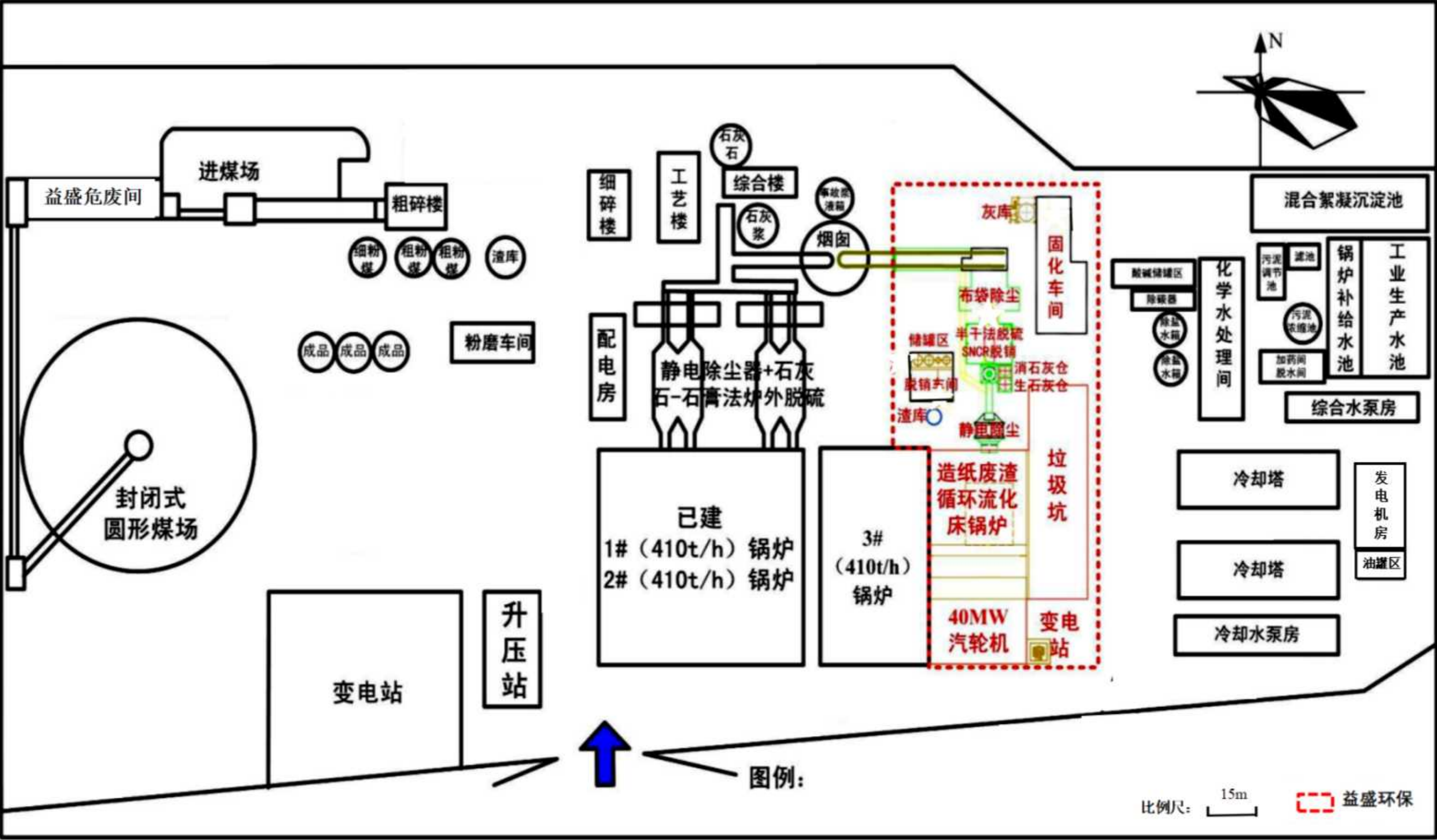
附图 4 项目监测点位图



附图 5 厂区总平面布置图
附图 5-1 南厂区



附图 5-2 北厂区



[illegible]

附件
略