

惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目 竣工环境保护验收报告

项目名称：惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目

建设单位：惠州瑞德新材料科技股份有限公司



惠州瑞德新材料科技股份有限公司

二〇一九年十一月

建设单位：惠州瑞德新材料科技股份有限公司

法人代表：江日新

项目负责人：陈镇武

惠州瑞德新材料科技股份有限公司

电话：18928338848

邮编：516001

地址：惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段

目录

一、 前言.....	1
二、 验收依据.....	1
三、 工程建设情况.....	2
3-1 地理位置及平面布置.....	2
3-2 建设内容.....	4
3-3 项目主要生产设备.....	4
3-4 项目主原辅材料使用情况.....	4
3-5 项目主要产品.....	4
3-6 生产工艺流程图.....	4
四、 环境保护设施.....	5
4-1 废水.....	5
4-2 废气.....	5
4-3 噪声.....	5
4-4 固体废物.....	6
五、 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门决定.....	6
5-1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	6
5-1-1 建设项目环评报告表的主要结论.....	6
5-1-2 建设项目环评报告表的主要建议.....	7
5-2 审批部门审批决定.....	8
六、 验收执行标准.....	9
6-1 废气执行标准.....	9
6-2 废水执行标准.....	9
6-3 噪声执行标准.....	10
6-4 固废执行标准.....	10
七、 验收监测内容.....	10
7-1 废气.....	10
7-1-1 监测项目及监测频次.....	10
7-1-2 监测项目采样方法.....	10
7-2 噪声.....	11
7-2-1 监测项目及监测频次.....	11
7-2-2 监测项目采样方法.....	11
八、 数据质量控制和质量保证.....	11
九、 验收监测结果及分析.....	11
9-1 生产工况.....	11
9-2 废气监测结果.....	12
9-3 厨房油烟监测结果.....	13
9-4 噪声监测结果.....	14
十、 环境管理核查.....	15
10-1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	15
10-2 项目建设的环保设施及运行情况.....	15
10-3 环境保护档案管理、环保规章制度的建立及执行情况.....	15
十一、 审批部门要求及实际建设落实情况.....	15
十二、 验收监测结论及建议.....	16

12-1 验收监测结论.....	16
12-2 建议.....	16
十三、附件.....	18
附件 1：营业执照.....	18
附件 2：核准通知书.....	19
附件 3：法人身份证.....	20
附件 4：建设项目环境影响登记表.....	21
附件 5：环评批复.....	23
附件 6：设计方案.....	26
附件 7：检测报告.....	46
附件 8:危废合同.....	57
附件 9：生活油污协议.....	65
附件 10：应急预案登记表.....	66
附件 11：广东省污染物排放许可证.....	67
附件 12：现场图片.....	68
附件 13：验收工作组意见.....	69
附件 14：验收工作组成员名单.....	72

一、前言

惠州瑞德新材料科技股份有限公司位于惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段，地理坐标：东经 114°19′ 56.3″，北纬 22°59′ 10.1″，企业由“惠州市新豪源发展有限公司”变更为“惠州瑞德新材料科技股份有限公司”于 2016 年 6 月 27 日经惠州市工商行政管理局核准变更登记（详见附件 2）。扩建项目总投资 1000 万元，环保投资 20 万元，占地面积 2500 m²，建筑面积 2500 m²，项目从事美纹胶带、PET 胶带的生产，产品名称及产量分别为美纹胶带 80t/a、PET 胶带 50t/a。

2016 年 6 月由河南鑫垚环境技术有限公司编写了《惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表》。并于 2016 年 7 月 15 日通过了惠州市惠阳区环境保护局的审批，批文号：惠阳环建函【2016】146 号。项目于 2018 年 6 月开工建设，2018 年 9 月取得惠州市惠阳区环境保护局颁发的广东省污染物排放许可证，编号（4413032016042920），之后对设备进行调试和试生产，调试期间各项环保设施运行正常，具备验收条件。

项目的验收监测工作由广东中恒安检测评价有限公司负责组织实施。根据国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）和国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求和规定，广东中恒安检测评价有限公司于 2019 年 8 月 12 日对该项目进行了资料核查和现场勘查，根据现场情况及现场监测和环境管理检查的相关要求，结合现场实际情况，编制了验收监测方案。依据此方案，于 2019 年 8 月 13 日对建设项目进行了竣工验收监测，并于 2019 年 8 月 28 日出具了该项目的检测报告。建设单位于 2019 年 11 月 9 日组织了设计单位、施工单位、检测单位召开了验收评审会。

二、验收依据

- 1、国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月；
- 3、国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

- 4、《广东省建设项目环境保护管理条例》2012年7月修订；
- 5、《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）；
- 6、关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函，粤环函(2017)1945号；
- 7、《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》2018年6月；
- 8、《大气污染防治行动计划》，国发(2013)37号；
- 9、《水污染防治行动计划》，国发(2015)17号；
- 10、《土壤污染防治行动计划》，国发(2016)31号；
- 11、河南鑫垚环境技术有限公司《惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表》，2018年7月；
- 12、惠州市惠阳区环境保护局《关惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》惠阳环建函【2016】146号；
- 13、惠州瑞德新材料科技股份有限公司环保验收项目竣工环境保护验收监测委托书，2019年7月；
- 14、广东中恒安检测评价有限公司《建设项目竣工环境保护验收检测报告》，2019年8月。

三、工程建设情况

3-1 地理位置及平面布置

惠州瑞德新材料科技股份有限公司位于惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段，地理坐标：东经 114°19′ 56.3″，北纬 22°59′ 10.1″。项目四邻关系示意图见图 3-1，厂区平面布置图见图 3-2。



图 3-1 项目四邻关系示意图

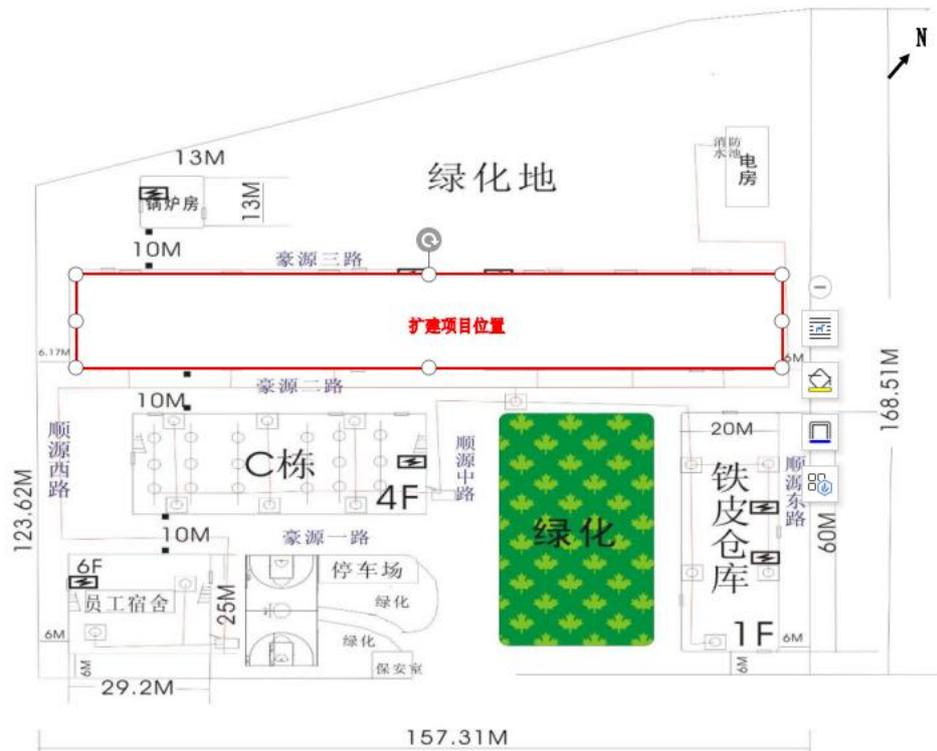


图 3-2 厂区平面布置图

3-2 建设内容

扩建项目总投资 1000 万元，环保投资 20 万元，占地面积 2500 m²，建筑面积 2500 m²，项目从事美纹胶带、PET 胶带的生产，产品名称及产量分别为美纹胶带 80t/a、PET 胶带 50t/a。项目生产工艺中不涉及表面处理、酸洗、磷化、铝氧化、电镀、喷涂等工序。项目新增员工 10 人，年工作 300 天，每天工作时间 8 小时，员工安排在厂区内食宿。

3-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量	单位
1	涂布生产线	2	条
2	储存罐	12	个
3	高速搅拌分散机	1	台

3-4 项目主原辅材料使用情况

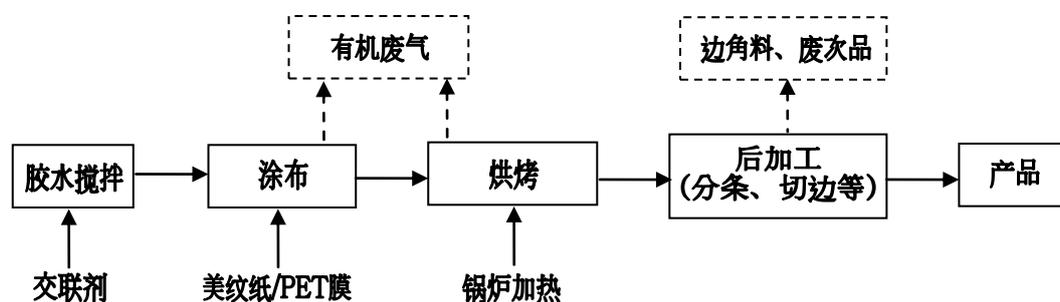
序号	原料名称	年使用量 (t/a)	来源
1	配制胶水	30	外购
2	交联剂	0.6	外购
3	美纹纸	65	外购
4	PET 膜	35	外购

3-5 项目主要产品

序号	产品类别	年产生量
1	美纹胶带	80t/a
2	PET 胶带	50t/a

3-6 生产工艺流程图

扩建项目从事美纹胶带、PET 胶带的生产，具体工艺流程如下：



备注：扩建项目不新增锅炉燃料用量，故不产生锅炉废气；涂布工序之前需对胶水进行搅拌，搅拌过程中需要添加交联剂起固化胶水的作用，搅拌过程中不需加压加温，不会发生化学反应。

四、环境保护设施

4-1 废水

扩建项目无工业废水产生，新增员工 10 人，均在厂区内食宿，按照每人每天 0.185L 用水标准计算得出员工生活用水量为 1.85t/d (555t/a)，排污系数按 0.8 计算，项目生活污水排放量为 1.48t/d (444t/a)，生活污水可纳入镇隆镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段一级排放标准中的较严者后再排放，可有效削减项目生活污水对纳污水体的影响。

4-2 废气

1、涂布废气处理措施

涂布过程中产生涂布废气二甲苯，建设单位建有焚烧炉废气处理系统对涂布废气进行处理，焚烧炉废气处理系统就是利用燃气将废弃点燃，促使其中的有害物质在高温燃烧下转变成无害物质。处理效率达 95% 以上，将废气处理达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中的第二时段排放标准后再高空排放。

2、厨房油烟废气处理措施

员工厨房作业过程中有一定量的油烟废气产生，建设单位在炉灶上方装置集气罩对油烟废气集中收集后，经油烟净化器处理达标后再排放，对周围环境影响不大。

4-3 噪声

扩建项目生产过程中涂布机、高速分散搅拌机等设备会产生噪声，噪声强度为 70~80dB(A)。项目若不对设备噪声进行处理，将会对周围环境有一定的负面影响。对产生噪声源较高的设备，应合理布置，采取隔音、消音和减震的措施，合理安排生产时间，生产时关闭门窗，使营运期厂界北面靠近高速公路一侧噪声执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4 类标准，其余方位噪声执行 2 类标准。

4-4 固体废物

扩建项目生产过程中会产生边角料以及废次品，以上固废属于一般固体废物，建设单位可对其进行收集分类管理后加以回收利用；生活垃圾委托当地环卫部门清理运走集中处置；项目固体废物一般情况下不会对周围环境产生明显影响。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门决定

5-1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5-1-1 建设项目环评报告表的主要结论

(1) 水环境影响评价结论：

生活污水排放量为 1.48t/d (444t/a)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 和动植物油等，生活污水可纳入镇隆镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段一级排放标准中的较严者后再排放，可有效削减项目生活污水对纳污水体的影响。

(2) 大气环境影响评价结论：

项目生产过程中产生的废气包括：涂布废气以及油烟废气。

①项目扩建新增 2 条涂布烘干生产线，根据建设项目环境影响登记表（详见附件 3），备案号：201944130300000512，2#和 3#涂布废气处理设施采用焚烧炉废气处理系统处理工艺，处理后的废气达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中的第二时段排放标准后再高空排放。

项目无组织排放废气主要是未回收废气当中未能进入废气处理设施从而挥发出来的废气，通过大气环境防护距离标准计算程序计算结果可知，项目无组织排放源均无超标点，因此无需设置大气环境防护距离；距离本扩建项目涂布车间最近敏感点为东南面的出租房，其边界距离与扩建项目车间边界距离约 62m，不在本扩建项目卫生防护距离 50m 以内，因而符合要求。

②员工厨房作业过程中有一定量的油烟废气产生，建设单位在炉灶上方装置集气罩对油烟废气集中收集后，经油烟净化器处理达标后再排放，对周围环境影响不大。

(3) 声环境影响评价结论：

项目噪声强度为 70~80dB(A)。为了避免项目噪声对周围环境产生影响，建设单位须采取有效的噪声防护措施，具体如下：①合理布局厂区和车间的生产设备，高噪声设备放置在密闭的厂房内，隔间墙体选用吸声材料；②对高噪声设备进行消音、隔音和减震等措施，如在设备与基础之间安装弹簧或弹性减震器；③合理安排生产时间，夜间尽可能不生产，生产时关闭门窗，通过厂房墙体的阻隔和距离的自然衰减降低噪声影响；④可通过选用低噪声设备，减低噪声源强；项目应确保厂界北面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余方位声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，在此条件下，项目噪声对周围环境影响不大。

（4）固体废物影响评价结论：

扩建项目生产过程中会产生边角料、废次品合计 5t/a，上述固废可收集分类管理后加以回收利用；员工生活垃圾经集中收集分类管理后，委托当地环卫部门清理运走集中处置。

5-1-2 建设项目环评报告表的主要建议

（1）大气污染防治措施和建议：涂布废气处理设施采用焚烧炉废气处理系统处理工艺进行处理达标后排放；油烟废气必须经油烟净化器处理达标后方可排放，厨房尽可能使用天然气等清洁能源。

（2）水污染防治措施和建议：厂区雨水和污水管道分开，实行“雨污分流”。生活污水纳入镇隆镇污水处理厂进行处理。建设单位必须做好与市政污水管网拨接的工作。

（3）噪声污染防治措施和建议：（1）建设单位在工艺设备选型时将选用低噪设备，从源头降低噪声指数；提高设备的安装精度，做好平衡调试，并采取减振、隔振措施。

（2）噪声较大的生产设备安装时采用减振、隔振措施，在设备和基础之间加装隔振元件(如减震器、橡胶隔振垫等)，设置防振沟，并增加惰性块的重量以增加其稳定性，从而有效地降低振动强度。

（3）在风机进、出气口（或管道上）安装消声器，一般可使进出风口噪声降低 20~30dB(A)。

（4）风机的机壳、电动机、基础振动等部位辐射的噪声可以采用隔声罩措施，将整个风机用密闭的隔声罩包围起来。对于风机基础和管道传声，应采取隔

振处理。一般可减少噪声 4~7dB(A)。密闭的风机房上要安装进气消声器，房内表面采取吸声处理，可提高机房隔声量。

(5) 文明操作，并定期维修生产设备，使设备处于正常的运作状态。

(6) 在满足工艺要求的前提下，尽可能将高噪声车间布置在厂区中部，以减少对外部环境的影响。在车间周围及道路两旁凡能绿化的空地上广置树木，以减弱噪声对外部环境的影响。项目设备噪声通过采用以上措施综合治理后，噪声可降低 15~25dB(A)，治理后基本可确保厂界噪声达标。

(4) 固体废物污染防治措施和建议：项目生产过程中产生的一般固废可收集分类管理后加以回收利用；员工的生活垃圾由当地环卫部门集中收集处置。

(5) 其他建议：建设单位应对员工进行必要的培训，提高员工操作水平，并进行相应的环保和安全教育，全面提高员工的环保意识和安全意识，严格规章制度，降低失误操作引发的环境风险。同时建设单位应处理厂群之间的关系。项目如有污染投诉，须进行整改或另行选址搬迁。如项目扩建或改变生产工艺，须到环保部门重新申报环保手续。

5-2 审批部门审批决定

根据报告表的结论及其他相关资料，我局原则同意该项目建设，并要求你单位落实报告表提出的环境保护措施、环境风向防治措施、污染物达标排放，主要污染物符合总量控制要求。项目建设应重点做好以下工作：

(一) 项目胶水搅拌不得擅自增设加压加温、化学反应等污染工序。

(二) 项目生活污水如未接入污水管网纳入相应污水处理厂，排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准；如接入污水管网纳入相应污水处理厂，执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准。

(三) 根据建设项目环境影响登记表（详见附件 3），备案号：201944130300000512，项目建设焚烧炉废气处理系统对 2#和 3#涂布废气的收集净化处理；项目涂布废气排放参照执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)。

(四) 项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2/4 类标准。

(五) 项目产生的固体废物的处置应符合相关管理要求，项目须加强危险废物管理，废活性炭等危险废物须委托有资质单位处置。减少固体废物产生量，加强资

源化回收利用，生活垃圾应及时交环卫部门统一处理。

(六) 项目扩建的污染控制指标：生活污水 4440 吨/年，COD0.04 吨/年，氨氮 0.0044 吨/年，二甲苯 0.15 吨/年，生活污水纳入相关污水处理厂处理后，不另计算总量。

六、验收执行标准

6-1 废气执行标准

1、扩建项目废气参照执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中的第二时段排放标准；具体排放标准数据见下表。

项目废气排放标准

印刷方式	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)		最高允许排放速率 (kg/h)	
		第一时段	第二时段	第一时段	第二时段
		平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为轴承印物的平版印刷)、柔性版印刷	苯	1	1
	甲苯与二甲苯合计	30	15	1.8	1.6
	总 VOC _S	120	80	5.4	5.1

2、食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表 2 中小型规模的最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率要求，具体见下表：

项目厨房油烟排放标准

规模	大型
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60

6-2 废水执行标准

项目生活污水纳入镇隆镇污水处理厂进行处理，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 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级排放标准中的较严者，其中 COD_{Cr}≤40mg/L、NH₃-N≤5mg/L；项目生活污水排放标准，具体数据见下表。

项目生活污水排放标准（单位：mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
排放标准	40	10	5	10	15	0.5

6-3 噪声执行标准

营运期厂界西面噪声执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类标准，昼间标准≤70dB(A)、夜间标准≤55dB(A)；其余方位噪声执行 2 类标准，昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

6-4 固废执行标准

一般固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单；危险废物按照《国家危险废物名录》(2016 年)分类，危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其 2013 年修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求。

七、验收监测内容

7-1 废气

7-1-1 监测项目及监测频次

排放种类	监测点位	监测项目	监测频次
涂布废气	处理前、处理后监测口	苯、甲苯与二甲苯合计、VOCS	1 天 3 次，连续监测 2 天
食堂油烟废气	排放监测口	油烟浓度	1 天 2 次，连续监测 2 天

7-1-2 监测项目采样方法

监测项目	使用仪器	分析方法及标准号
苯、甲苯、二甲苯	7820A 气相色谱仪	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010
VOCs	7820A 气相色谱仪	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)附录 D VOCs 监测方法气相色谱法
油烟	InLab-2100 红外测油仪	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)附录 A

7-2 噪声

7-2-1 监测项目及监测频次

排放种类	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界外共设 4 个监测点	等级声效	昼间、夜间各监测 1 次， 连续监测 2 天

7-2-2 监测项目采样方法

监测项目	使用仪器	分析方法及标准号
等级声效	HS6298B 噪声频谱分析仪	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

八、数据质量控制和质量保证

- 1、及时了解工况情况，保证工况负荷满足 75%以上达到验收监测要求；
- 2、监测过程严格按照国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行；
- 3、监测人员持证上岗，所用仪器经计量部门检定并在有效期内使用；
- 4、废气采样分析系统、噪声仪等设备使用前均进行相关检查、校准，确保设备满足相关规范要求；
- 5、监测数据严格实行三级审核制，经校核、审核后经授权签字人审定签发。

九、验收监测结果及分析

9-1 生产工况

本次验收监测期间生产工况稳定，各环保设施正常运行。验收监测生产负荷为 78.3%~91%，运行工况达到 75%以上。

9-2 废气监测结果

报告编号: ZHA-HJ-20190167

表3-4 205号机处理前排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	8675	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		7.51	0.065	7.26	0.063	7.10	0.062
	VOCs		4.58	0.040	4.23	0.040	4.28	0.037
2019年8月13日	苯	8569	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		7.36	0.063	7.15	0.061	7.01	0.060
	VOCs		5.97	0.051	7.54	0.065	8.28	0.071

备注 1. 排气筒高度: 15米。

表3-5 二号机处理后排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果						标准限值	
			第一次		第二次		第三次		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2019年8月12日	苯	8415	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		2.07	0.017	1.96	0.016	1.80	0.015	15	1.6
	VOCs		1.00	0.0084	1.06	0.0089	1.15	0.0097	80	5.1
2019年8月13日	苯	8337	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		1.96	0.016	1.80	0.015	1.69	0.014	15	1.6
	VOCs		1.33	0.011	2.09	0.017	2.64	0.022	80	5.1

1. 排气筒高度: 15米。
 2. 标准限值参照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第二时段。
 3. "<"表示检测结果小于检出限并以检出限报出。

(本页以下空白)

表 3-6 三号机处理前排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	8762	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		23.8	0.21	23.5	0.21	23.1	0.20
	VOCs		108.4	0.95	122.8	1.08	116.3	1.02
2019年8月13日	苯	8625	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		23.2	0.20	23.0	0.20	22.6	0.19
	VOCs		126.1	1.09	108.5	0.94	97.9	0.84
备注	1、排气筒高度: 15米。							

表3-7 三号机处理后排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果						标准限值	
			第一次		第二次		第三次		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2019年8月12日	苯	8342	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		2.05	0.017	1.96	0.016	1.84	0.015	15	1.6
	VOCs		1.46	0.012	1.68	0.014	1.62	0.014	80	5.1
2019年8月13日	苯	8396	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		1.94	0.016	1.73	0.014	1.57	0.014	15	1.6
	VOCs		2.21	0.019	3.02	0.025	4.11	0.035	80	5.1
1、排气筒高度: 15米。 2、标准限值参照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第二时段。 3、“<”表示检测结果小于检出限并以检出限报出。										

(本页以下空白)

9-3 厨房油烟监测结果

报告编号: ZHA-HJ-20190167



3-9 油烟检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	烟囱高度(m)	实测排风量(m³/h)	工作灶头数量(个)	检测结果	排放限值	
						排放浓度(mg/m³)	最高允许排放浓度(mg/m³)	
2019年8月12日	食堂油烟处理前排放口	油烟	20	2192	3	1.06	2	
	食堂油烟处理后排放口	油烟	20	2046	3	0.30		
2019年8月13日	食堂油烟处理前排放口	油烟	20	1899	3	0.73		
	食堂油烟处理后排放口	油烟	20	1641	3	<0.12		
备注:		排放限值按《饮食业油烟排放标准》GB 18483-2001执行。						

(本页以下空白)



9-4 噪声监测结果

报告编号: ZHA-HJ-20190167



3-9 噪声监测结果

采样时间	监测点位	昼间			夜间		
		测量结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值 Leq[dB(A)]	测量结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值 Leq[dB(A)]
2019年8月12日	厂界外东侧1米处1#监测点	56.3	生产噪声	60	49.6	生产噪声	50
	厂界外南侧1米处2#监测点	57.2	生产噪声	60	49.3	生产噪声	50
	厂界外西侧1米处3#监测点	58.1	生产噪声	60	49.1	生产噪声	50
	厂界外北侧1米处4#监测点	58.7	生产噪声	70	51.6	生产噪声	55
2019年8月13日	厂界外东侧1米处1#监测点	57.2	生产噪声	60	48.3	生产噪声	50
	厂界外南侧1米处2#监测点	57.6	生产噪声	60	48.2	生产噪声	50
	厂界外西侧1米处3#监测点	58.6	生产噪声	60	48.4	生产噪声	50
	厂界外北侧1米处4#监测点	58.9	生产噪声	70	50.2	生产噪声	55
备注	1. 天气: 晴 风速: <5m/s 2. 监测时段: 2019年8月12日昼间: 10:24-11:25 2019年8月12日夜間: 22:16-23:16 2019年8月13日昼間: 09:30-10:30 2019年8月13日夜間: 22:10-23:06 3. 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准, 4类标准(北面)。						



十、环境管理核查

10-1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目执行了环境影响评价制度及环保“三同时”制度，工程立项、环评、初步设计手续齐全。

10-2 项目建设的环保设施及运行情况

项目建有焚烧炉废气处理系统对涂布废气进行收集处理；建有油烟净化器对厨房油烟进行收集处理。验收期间设备正常运行。

10-3 环境保护档案管理、环保规章制度的建立及执行情况

项目建立了环保档案，主要有环评文件、环保局批复文件等，要求员工按章执行。

十一、审批部门要求及实际建设落实情况

序号	审批部门要求	落实情况
1	项目胶水搅拌不得擅自增设加压加温、化学反应等污染工序。	已落实。
2	项目生活污水如未接入污水管网纳入相应污水处理厂，排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准；如接入污水管网纳入相应污水处理厂，执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准。	已落实。 项目生活污水纳入镇隆污水处理厂处理达标后排放
3	根据建设项目环境影响登记表，备案号：201944130300000512，项目建设焚烧炉废气处理系统对2#和3#涂布废气的收集净化处理；项目涂布废气排放参照执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)。	已落实。项目扩建新增2条涂布烘干生产线，2#和3#生产线建有焚烧炉废气处理系统对涂布废气进行收集处理；建有油烟净化器对厨房油烟进行收集处理。验收期间设备正常运行。
4	项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2/4类标准。	已落实。
5	项目产生的固体废物的处置应符合相关管理要求，项目须加强危险废物管理，活性炭等危险废物须委托有资质单位处置。减少固体废物产生量，加强资源化回收利用，生活垃圾应及时交环卫部门统一	已落实。 边角料交供应商回收利用；员工日常生活产生的生活垃圾，在指定位置存放，交由环卫部门统一清理运走处置；废气处理设施改变不产生废活性炭。

	处理。	
6	加强生产管理，并采取有效的风险事故防范和应急措施，降低事故风险。	已落实。 项目加强生产管理，并采取有效的风险事故防范和应急措施，降低事故风险。

十二、验收监测结论及建议

12-1 验收监测结论

1、项目生活污水经市政管网进入镇隆污水处理厂处理后排放。

2、项目涂布工序产生的涂布废气，项目扩建新增 2 条涂布烘干生产线，2#和 3#生产线建有焚烧炉废气处理系统对涂布废气进行收集处理，处理后的废气达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中的第二时段排放标准；员工厨房油烟收集处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准后引致高空排放。

3、项目验收期间，厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准。

4、项目边角料属于一般工业固体废物，统一收集后交由供应商回收利用；员工日常生活产生的生活垃圾，在指定位置存放，交由环卫部门统一清理运走处置。

综上所述，该项目执行了有关环保管理规章制度，落实了环评及其批复的要求，建设内容与审批内容无重大变更，配套的环保设施正常运行，各项污染物排放符合标准要求；固体废弃物按规定处置。

12-2 建议

(1)加强环境风险防控，防止突发环境事件发生。

(2)进一步加强废气收集处理，保证各项环保设施处于正常的运行状态，确保污染物长期稳定达标排放。

(3)严格落实固体废弃物的分类收集、处置措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 惠州瑞德新材料科技股份有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目			项目代码	/			建设地点	惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段				
	行业类别	其他纸制品制造(C2239)			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计规模	主要从事美纹胶带、牛皮纸带和牛皮纸胶带的生产,年生产美纹胶带95t、牛皮纸带20t、牛皮纸胶带20t			实际规模	主要从事美纹胶带、牛皮纸带和牛皮纸胶带的生产,年生产美纹胶带95t、牛皮纸带20t、牛皮纸胶带20t			环评单位	河南鑫垚环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	惠州市惠阳环境保护局			审批文号	惠阳环建函【2016】146号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018年6月			竣工日期	2019年6月			排污许可证申领时间	2018年9月29日				
	环保设施设计单位	广东嘉源节能环保有限公司			环保设施施工单位	惠州市绿标实业有限公司			本工程排污许可证编号	4413032016042920				
	验收单位				环保设施监测单位	广东中恒安检测评价有限公司			验收监测时工况	运行正常				
	投资总概算(万元)	1000			环保投资总概算(万元)	20			所占比例(%)	2%				
	实际总投资(万元)	1000			实际环保投资(万元)	20			所占比例(%)	2%				
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)	/	其它(万元)			
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	2#线废气处理系统12000 m ³ /h, 3#线废气处理系统7000 m ³ /h, 油烟废气处理系统4000 m ³ /h,			年平均工作时	2400					
营运单位		营运单位社会统一信用代码					验收时间							
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	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)	

注: 1、排放增减量: (+)增加, (-)减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——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

十三、附件

附件 1：营业执照



附件 2：核准通知书

核准迁入登记通知书

惠核变通内字【2016】第1680204013号

名称：惠州瑞德新材料科技股份有限公司

统一社会信用代码：91441303671574806Y



以上企业于二〇一六年六月二十七日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	生产、销售：各类胶管、胶辊带、纸带、国内贸易、货物进出口（国家法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。（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。） 〓	自动化装备、新材料、新能源材料、胶管带、胶带的研究开发、制造及销售、自动化装备解决方案、获得应用解决方案提供商、货物进出口业务。（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。） 〓
企业名称	惠州市新泰密发机有限公司	惠州瑞德新材料科技股份有限公司
企业类型	其他有限责任公司	其他股份有限公司(非上市)

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
董事会成员	江日新,执行董事,经理;王淑娟,监事。	郭俊梁,董事;江日新,经理,董事,董事长;江松海,监事长;黄秉强,董事;邱俊峰,董事;王作忠,监事;王淑娟,董事;张积友,监事。
总经理		邱俊峰

特此通知。



附件 3：法人身份证



附件 4：建设项目环境影响登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2019-09-02

项目名称	惠州瑞德新材料科技股份有限公司焚烧炉废气处理系统建设项目		
建设地点	广东省惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段	占地面积(m ²)	150
建设单位	惠州瑞德新材料科技股份有限公司	法定代表人或者主要负责人	江日新
联系人	陈镇武	联系电话	18928338848
项目投资(万元)	200	环保投资(万元)	20
拟投入生产运营日期	2019-09-03		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCS治理等工程中其他。		
建设内容及规模	惠州瑞德新材料科技股份有限公司原有项目1#、2#、3#生产线涂布烘干工序会产生有机废气，本项目拟将2#、3#生产线涂布烘干工序的有机废气处理系统（原有项目采用冷凝回收处理系统）皆改建为焚烧炉废气处理系统。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	无环保措施： 焚烧炉采用燃烧天然气的方式进行供热，燃烧废气产生浓度较低直接通过15m高排气筒排放至大气环境中
	噪声		有环保措施： (1) 在设备选型上，选用低噪音设备，优化选型，从源头上进行噪声防治。(2) 对高噪声设备安装隔声罩；另根据各高噪声设备的机械特性，分别采取不同的降噪措施，如在设备底座设置防震装置等。(3) 对生产设备做好消声、隔音和减振设施；改进机组转动部件，使转动部件相互接触时润滑平衡，减少振动工具的撞击作

承诺：惠州瑞德新材料科技股份有限公司江日新承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由惠州瑞德新材料科技股份有限公司江日新承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字：

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201944130300000512。

惠州市惠阳区环境保护局

惠阳环建函〔2016〕146号

关于惠州市新豪源发展有限公司扩建项目 环境影响报告表的批复

惠州市新豪源发展有限公司：

你单位报送的由河南鑫垚环境技术有限公司编制的《惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）等相关材料收悉。项目位于惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段（经纬度为 E114.3323°，N22.9861°），属于扩建项目，占地面积、建筑面积均为 2500 平方米，新增员工 10 人。扩建项目新增涂布生产线 2 条、储存罐 12 个（包括六个储存量为 0.5 吨的储存罐、四个储存量为 3 吨的储存罐、两个储存量为 6 吨的储存罐）、高速搅拌分散机 1 台。经我局局务会讨论，现批复如下：

一、项目主要从事美纹胶带、PET 胶带的生产，生产规模为美纹胶带 80t/a、PET 胶带 50t/a，原材料为配制胶水、交联剂、美纹纸、PET 膜等，生产工艺为：胶水搅拌、涂布、烘烤、分条、切边。

根据报告表的结论及其他相关材料，我局原则同意该项目建设，并要求你单位落实报告表提出的环境保护措施、环境风险防范措施，污染物达标排放，主要污染物符合总量控制要求。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)项目胶水搅拌不得擅自增设加压加温、化学反应等污染工序。

(二)项目生活污水如未接入污水管网纳入相应污水处理厂，排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准；如接入污水管网纳入相应污水处理厂，执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准。

(三)项目须配套建设涂布溶剂回收装置和废气处理设施，对涂布溶剂进行回收、废气进行收集净化处理，项目涂布废气排放参照执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)。

(四)项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准。

(五)项目产生的固体废物的处置应符合相关管理要求。项目须加强危险废物管理，废活性炭等危险废物须委托有资质单位处置。减少固体废物产生量，加强资源化回收利用，生活垃圾应及时交环卫部门统一处理。

(六)扩建项目的污染控制指标：生活污水 4440 吨/年，COD0.04 吨/年，氨氮 0.0044 吨/年，二甲苯 0.15 吨/年。生活污水纳入相应污水处理厂处理后，不另计总量。

三、项目运营过程中必须严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，重点做好以下工作：

(一)设立容积不小于 110 立方米事故应急池，设置专用管道收集事故废水，确保事故废水通过专用管网靠重力流全部有效进入事故应急池。

(二)严格落实应急设施设备，建立健全管理机构与管理制

度，明确相关人员责任，加强对员工的安全生产培训，严格操作规程。

（三）编制的突发环境事件应急预案并报送我局存档，并按应急预案的要求定期组织应急演练。

（四）如发生火灾、爆炸、泄漏等意外事故，应及时向公安、消防、安监、环保等部门报告。

四、本项目建成后须向我局申请验收，经验收合格后方可正式投入生产。项目投产后应自觉接受我局的检查监督管理，排放污染物应依法向我局申报，并缴纳排污费。

五、本报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大改变时，须重新申报，经我局审批（核）同意后方可实施。

六、项目今后因区域发展规划、安全生产要求或污染投诉等原因须整顿或搬迁时须服从有关部门处理。本批复要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法追究法律责任。

七、本批复仅是项目建设的环保要求，项目必须依法办理其他相关手续。



惠州市惠阳区环境保护局

2016年7月15日

抄送：河南鑫垚环境技术有限公司

- 3 -

附件 6：设计方案

惠州瑞德新材料科技股份有限公司

扩建项目涂布废气治理工程

设
计
方
案

建设单位：惠州瑞德新材料科技股份有限公司

编制单位：广东嘉源节能环保有限公司

目 录

目 录	1
第一章 项目概述	2
1.1 基本情况	2
1.2 污染源分析	2
1.3 政策信息	3
第二章 设计原则、依据及范围	4
2.1 设计原则	4
2.2 设计依据	4
2.3 设计范围	5
第三章 设计风量及治理目标	6
3.1 设计风量	6
3.2 治理目标	6
第四章 工艺设计	7
4.1 工艺路线分析	7
4.2 净化工艺选择	9
4.3 有机废气工艺流程及说明	9
4.4 油烟废气工艺流程及说明	10
4.5 工艺特点	11
第五章 主要设计参数及选型	12
第六章 电气及自控系统设计	13
6.1 设计范围	13
6.2 电源及用电负荷	13
6.3 电缆及敷设	13
6.4 防雷接地	13
6.5 控制设计	13
第七章 人员编制、运行管理及运行费用	14
7.1 废气处理站人员编制	14
7.2 运行管理	14
7.3 系统运行耗电及其运行费用	14
第八章 项目主要工程量清单	16
第九章 项目附图	17

第一章 项目概述

1.1 基本情况

惠州瑞德新材料科技股份有限公司位于惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村旱亚背地段，项目总投资 1000 万元，占地面积 15739 m²，建筑面积 13445 m²，员工 60 人，主要从事美纹胶带、牛皮纸带和牛皮纸胶带的生产。

扩建项目拟扩建两条涂布生产线，生产过程中需将外购配制胶水在涂布生产线机头内与美纹纸/PET 膜进行涂布，然后进入涂布生产线的烘烤设备内进行烘烤，在涂布工序与烘烤工序中配制胶水会挥发有机废气，如果操作人员长期直接过量接触，会导致乏力、头痛、恶心、昏沉以至于昏迷等症状，甚至具有致癌性，威胁职工的健康；如果散发到大气中，还会进一步污染周边环境。

1.2 污染源分析

项目产品生产中涂布线会挥发产生的有机废气，员工厨房作业过程会产生油烟废气。

扩建项目生产过程中需将外购配制胶水在涂布生产线机头内与美纹纸/PET 膜进行涂布，然后进入涂布生产线的烘烤设备内进行烘烤，在涂布工序与烘烤工序中配制胶水会挥发有机废气。

产品生产过程中，使用的配件胶水主要成分名称及主要成分质量百分比分别为：天然橡胶 25%、二甲苯 50%、石油树脂 20%、抗氧化剂 3.8%、硫化剂 1.2%，其中二甲苯为挥发性物质，挥发量占原料量的 50%，故而会产生一定量的以二甲苯为主要成分的有机废气。二甲苯的化学式为 C₈H₁₀，摩尔质量为 106.16，闪点为 24℃，沸点为 137~140℃，具有芳香烃的特殊气味。

项目油烟废气主要来自于员工饭堂厨房内作业时产生的油烟废气，废气中主要的污染物为油脂类物质。厨房主要是厨房烹饪时对食品进行炒、炸、煎、蒸、煮等加工过程中排放的废气，其中含有大量的油雾、水份。在烹饪过程中，食油（含动物油和植物油）遇热汽化，形成肉眼可见的油烟，以及当往油中加入食品，食品中含有的水分急剧汽化膨胀，部分气体抬升冷凝成雾，和油烟一起形成油烟雾；其中，高分子多环

芳烃类化合物在燃烧条件不佳时，呈蒸汽状态排出，然后凝结成游离微粒，极易吸附在所接触的物体上面，具有粘滞特性；上述的各类气体混合成具有一定温度的挥发物，即是厨房油烟的主要污染成分。

1.3 政策信息

为了改善环境，规范生产过程并配合环保政策，该公司根据《中华人民共和国环境保护法》所规定的三同时原则（环保处理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用），计划建设配套的废气净化处理系统，我司受该公司的委托，设计针对该废气的治理方案。我司本着治理有效、排放达标、高效节能、操作简单的原则，结合该厂的实际情况，特制定如下治理方案。

第二章 设计原则、依据及范围

2.1 设计原则

- 1) 采取措施进行废气综合治理,使污染物的排放达到或优于相关排放标准,以消除环境责任风险。
- 2) 采取远、近期结合的方针,充分发挥建设项目的社会效益、环境效益和经济效益。
- 3) 采用合理、成熟的废气处理工艺。
- 4) 技术可靠性高,操作稳定达到设计之排放标准。
- 5) 投资少、运行费用低、操作管理方便。
- 6) 因地制宜,占地面积小,布局合理、美观。
- 7) 噪声低,气味少,无二次污染。
- 8) 主体构造物结构、设备、电气质量可靠。

2.2 设计依据

- 1) 业主提供的有关资料
- 2) 《中华人民共和国环境保护法》
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》
- 4) 《大气污染物排放限值》DB44/27-2001
- 5) 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)
- 6) 《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001
- 7) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
- 8) 《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087-2013
- 9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
- 10) 《电力工程电缆设计规范》GB50217-2016
- 11) 《环境工程设计手册·废气污染控制卷》
- 12) 《三废处理工程技术手册·废气卷》
- 13) 同类生产工艺的有关数据等

2.3 设计范围

废气处理系统设计范围包括：从现有废气收集口至废气处理设备处理后排放烟囱止。建设方负责接电、接气到指定位置。

- 1) 对废气处理工艺进行优化组合和经济技术比较：确定经济、可行、合理的工艺技术方案。
- 2) 对推荐方案进行工艺、建筑、结构、电气、机械和自控等分析评价，提出处理站定员、节能等方面说明。
- 3) 对工程进行可行性分析并作出结论和建议。
- 4) 建设方必须将本工程的废气处理设施所需的地坪平整、电缆等引入废气处理站界区。

第三章 设计风量及治理目标

3.1 设计风量

根据业主提供的资料和现场调查分析，该项目新增涂布生产线 2 条，按项目生产需要及项目实际情况，每条涂布生产线设计一套废气处理系统处理，每套废气处理系统设计的处理风量如下表所示：

表 3-1 废气处理系统设计风量

序号	工序	废气来源	系统设计处理风量
1	2#线废气处理系统	2#线涂布烘干工序	12000 m ³ /h
2	3#线废气处理系统	3#线涂布烘干工序	7000 m ³ /h
3	油烟废气处理系统	厨房油烟	4000 m ³ /h

3.2 治理目标

扩建项目有机废气执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中的第二时段排放标准，具体见表 3-2。

表 3-2 项目有机大气污染物排放标准

印刷方式	污染物	第二时段	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为轴承印物的平版印刷）、柔性版印刷	苯	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计	15	1.6
	总 VOCs	80	5.1

项目厨房油烟废气经处理后，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准：

表 3-3 项目油烟废气污染物排放标准

污染物	规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最低去除效率 (%)
油烟废气	小型	2.0	60

第四章 工艺设计

4.1 工艺路线分析

(1) 有机废气处理工艺

目前, 针对有机废气的净化方法, 常用的主要有冷凝法、吸收法、吸附法、光催化法、等离子体处理法和燃烧法等方法。

冷凝法, 通过降低温度或提高系统压力, 利用 VOCs 在不同温度下蒸气压不同的特点, 把处于蒸汽环境中的有机物质通过冷凝方式使污染物冷凝、凝结成液体并与废气分离, 以此来达到净化的目的。这种方法适用于高浓度并具有回收价值废气的净化。但该法投资较大, 操作难度比较大, 能耗较高, 处理效果受能耗影响大, 适合于处理气体温度较低、浓度高类型的有机废气。

吸收法主要是利用吸收液与废气相互接触, 使废气中的有害物质溶入吸收液中, 从而使废气得以净化。从作用原理的角度划分, 此方法可分为化学方法和物理方法。物理方法是指利用物质之间相溶的原理, 把水看作吸收剂, 把有机废气中的有害分子去除掉, 但是对于不溶于水的废气, 比如苯, 则只能通过化学方法清除, 也就是通过有机废气与溶剂发生化学反应, 然后予以去除。该工艺投资省、运行费用低、操作简单, 处理风量不受限制, 对不同的污染物, 可选择不同的液体吸收剂。但需消耗吸收液, 且吸收液需再次处理, 否则会造成二次污染, 难以处理化学性质稳定且难溶于水的有机废气, 吸收效率不高, 应配套其他技术联合使用。

吸附法是利用具有巨大比表面积的多孔性的活性炭、硅澡土、无烟煤、沸石等物质其所具有的巨大的范德华力, 将有机气体分子吸附到其表面, 实现净化效果。该方法具有操作简单, 适用范围广, 处理效率高和投资成本低等优点。但该工艺系统风压损失大, 要求待处理的废气有较低的温度和含尘量, 否则吸附性能不强及易造成吸附剂孔隙堵塞; 存在易吸附饱和、定期更换吸附剂或配套再生设备的问题。同时, 吸附了污染物的吸附剂通常具有与污染物相同的毒、害特性, 将会产生二次污染物, 因此简单的吸附法具有设备投资小、后续处理及更换使用费用高的特点, 而配套有再生设备的吸附法则投资大、运行费用高的问题。

光催化法是利用特殊波段的紫外线将有机物分子破碎并进一步氧化还原, 使有机

废气在光照条件下发生氧化反应分解成无污染的 H₂O 和 CO₂ 的一种特殊处理方式。该法同时产生具有极强氧化能力的臭氧，能协同高效去除挥发性有机物（VOCs）、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味。该工艺设备投资成本较高，用于处理易燃易爆废气时，存在一定的安全隐患，以及存在催化剂失活等问题。

等离子体法是利用高压放电使等离子体内部产生富含极高化学活性的粒子与废气中的污染物质发生复杂的物理化学反应生产无害物质的技术。该工艺气流阻力小、自动化程度高，对含微尘、异味的废气有很好的处理效果，适用于处理风量大、浓度低的废气的净化处理。但该设备要求精度、严密性高，易产生火花放电，不仅增大电能消耗，而且破坏放电的正常进行，用于处理易燃易爆废气时，存在一定的安全隐患。

燃烧法分为催化燃烧法和直接燃烧法。催化燃烧又称为催化氧化，在催化剂作用下 VOCs 可在较低温度下(通常为 200~400℃)氧化生成无污染的 CO₂ 和 H₂O。催化燃烧法无二次污染、自动化程度高、起燃温度低，适应处理高浓度、小风量有机废气。但设备投资成本高，处理效率受催化剂性能优劣影响大，且催化剂容易出现中毒问题，不适宜用于处理低浓度、间断形成的废气。直接燃烧法就是利用燃气等辅助性材料将废气点燃，促使其中的有害物质在高温燃烧下转变成无害物质。该工艺设备相较于催化燃烧设备投资成本低，适合于处理气体温度高、浓度高、热值高和可持续形成的有毒、有害废气，同时净化效率高、二次污染，可实现能量回收，节约燃料，具有良好应用前景。

表 4-1 各有机废气处理工艺优劣对比

工艺特点 净化工艺	适用范围	净化效率	一次性投资	运行维护费用
冷凝法	适用于高浓度，低温度，废气处理风量小	高	高	高
吸收法	常用于气体污染物的处理与回收	较低	低	低
吸附法	可同时净化处理多种混合有机废气	较高	低	高
光催化法	高效去除挥发性有机物及各种恶臭气体	较高	较高	较高
等离子净化法	低浓度、剧毒剧臭有害气体	较高	较高	较高

工艺特点 净化工艺	适用范围	净化效率	一次性投资	运行维护费用
催化氧化法	适用于处理高浓度、小气量的可燃性气体	高	高	高
直接燃烧法	适宜处理气体温度高、浓度高、热值高和可 持续形成的有毒、有害废气	高	较高	较高

(2) 油烟废气处理工艺

现阶段，厨房油烟废气常用的处理技术是静电净化工艺，其净化原理是利用电场内部产生富含极高化学活性的粒子、电子与废气中的污染物质反应和捕抓，使其变为无害物质的技术。适用于处理风量大的工艺，维护管理简单、运行成本低、对含油、烟、微尘、异味的废气有很好的综合处理效果、长期使用效果稳定；静电净化吸收法对粒径很小的尘粒有较高的去除效率，耐高温，气流阻力小，净化效果好，是当前较为理想的处理技术。

4.2 净化工艺选择

根据建设单位的实际产能、设备使用和生产等情况，综合比较常用的有机废气处理工艺的去除效果、适用范围、投资和运行成本等因素，以及本项目的生产情况、废气类型、浓度等特点，提出对瑞德新公司废气采取如下表 4-1 的废气处理工艺：

表 4-1 各生产线废气处理工艺汇总表

序号	系统名称	设计处理风量	设计处理工艺
1	2#线废气处理系统	12000 m ³ /h	直接燃烧法
2	3#线废气处理系统	7000 m ³ /h	直接燃烧法
3	油烟废气处理系统	4000 m ³ /h	静电净化

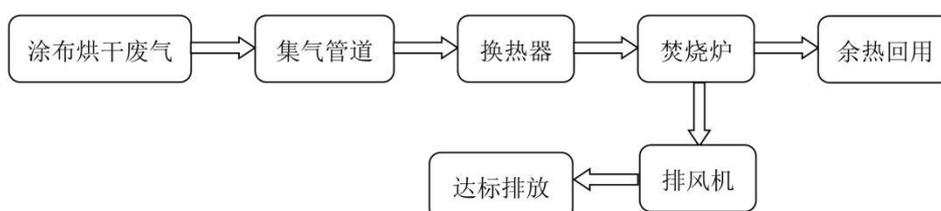
上述废气处理选用的工艺，具有投资运营成本适中，废气去除率高，能源可回用，易于操作等优点。

4.3 有机废气工艺流程及说明

本项目按废气选用的处理工艺及各产线的具体情况，同时考虑到 1#、2#线涂布烘干工序产生的废气和设计的处理工艺相同，故而 1#、2#线的废气处理系统合并在一起

论述。

4.3.1 工艺流程



2#、3#线废气处理系统工艺流程图

4.3.2 工艺说明

由于风机的抽吸作用，在管道内形成负压，使车间涂布烘干工序产生的具有一定温度的有机废气通过管道送入换热器预热管程，然后经过壳程送入由助燃剂(天然气)、混合区和燃烧室三部分组成的炉膛，然后在炉膛内进行燃烧，用炉膛温度 720℃-780℃ 控制废气的有效裂解并与天然气一起燃烧，释放出含有大量的热量给的烟气(包括天然气产生的烟气，主要成份：二氧化碳+水+氧化氮+氮气)。

同时，燃烧后的热烟气经壳程、管程预热进入炉膛的有机废气后，便可为有机废气的处理提供足够空间、时间，满足氧化反应的反应程度（VOC 去除效率）的 3T 条件（反应温度、时间、湍流混合情况）。接着出来烟气仍具有一定的热量，利用其余热加温涂布线回风，以供送回涂布线加热用，达到余热回收利用、实现节能效益的目的；最后，烟气供水胶线供热或通过烟囱达标排放。

4.4 油烟废气工艺流程及说明

4.4.1 工艺流程

针对现场实际情况，以及技术、经济最优化原则，拟定本方案的厨房油烟废气处理系统工艺流程如下：



图 5.2 油烟废气处理工艺流程示意图

4.4.2 工艺说明

厨房炉灶区域产生的油烟废气，在集气罩进行收集后，由风机抽送经风管后进入静电油烟净化器内，利用阴极在高压电场中发射出来的电子，以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉烟尘粒子，使烟尘粒子带电，再利用电场的作用，使带电烟尘粒子被阳极所吸附，以达到去除烟尘的目的。

在静电油烟净化器运行过程中会产生一定量的臭氧气体，这些臭氧气体可对废气中的异味微粒进行中和分解，达到消除大部分异味的作用。

经过静电油烟净化器处理后的废气已经达到排放标准，最后再通过风机由烟囱往高空达标排放。

4.5 工艺特点

- 1) 工艺流程简单、操作简便、处理效率高；
- 2) 占地面积小，节能效益显著；
- 3) 机械设备少、维修方便、管理简单；
- 4) 自动化性能较高，设备运行稳定。

第五章 主要设计参数及选型

表 5-1 2#、3#涂布烘干废气处理系统主要设计参数及选型

项目	单位	2#线 (55 m/min)	3#线 (25 m/min)
型号	/	DV120-0.7MW-N	DV70-0.7MW-N
废气去除效率	%	99	99
燃料	Nm ³ /h	天然气 0-120	天然气 0-80
燃烧机	万大卡/h	N100	N60
废气风机功率	KW	4-72-7C-11(变频)	4-72-5C-5.5(变频)
供热风机功率	KW	4-72-7C-11	4-72-5C-5.5
排烟风机功率	KW	YX9-35-8C-1800-37(变频)	Y8-39-5.6D-30(变频)
废气采集量	Nm ³ /h	12000	7000
采集废气温度	℃	110	110
废气焚烧温度	℃	720℃-780	720℃-780
热风最高温度	℃	280	280

第六章 电气及自控系统设计

6.1 设计范围

包括烟气处理站界区内的低压配电、自动控制系统。

6.2 电源及用电负荷

废气处理站设供电电源，由甲方提供：380/220V，50Hz，配电系统采用三相五线制、单相三线制，接地保护系统为 TN-S 系统。

6.3 电缆及敷设

电力电缆选用 VV 型及 VV₂₂ 型，控制电缆选用 KVV 型及 KVV_P 型，敷设方式采用室外电线槽。外部进线电缆接至我司的电柜中。

6.4 防雷接地

采用避雷带、避雷短针对建筑物作防雷保护。利用天然接地体加上人工接地极作为接地极，工作接地及保护接地共用一套接地极。

6.5 控制设计

为手动控制+自动控制。

第七章 人员编制、运行管理及运行费用

7.1 废气处理站人员编制

废气治理系统应纳入生产管理中，并配备专业管理人员和技术人员。在治理系统启用前，企业应对管理和运行人员进行培训，使管理和运行人员掌握治理设备及其它附属设施的具体操作和应急情况下的处理措施。

参照建设部《城市建设各行业编制定员试行标准》，并结合本项目的具体情况，烟气处理站主要人员编制如下：

技术操作员 1人

废气处理站操作技术员要求对烟气工艺比较熟悉，操作技术员应为初中以上文化程度，并进行相关技术培训，经考核合格方可上岗。每班1人（可兼职），维修人员由厂内机修兼任。

7.2 运行管理

在日常设备运行过程中，油烟净化器内部的电场模块会粘附一定的粉尘和脂肪类物质，需定期清洗污迹，否则可能引起高压电源损坏。清洗周期视使用单位的油烟量而定，建议每个月清洗一次；当电场模块累积的油类物质较多时，可用烧碱溶液浸泡清洗，并将其水槽内积累的油水混合物质清理干净。

7.3 系统运行耗电及其运行费用

表 7-1 各废气处理系统用电负荷统计及运行费用统计表

序号	系统名称	用电设备名称	装机数量	额定功率(Kw)	使用功率(Kw)	设备运行时间	合计耗电量(Kwh/d)	运行费用(元/天)
1	2#线废气处理系统 (12000m ³ /h)	废气风机	1	11	11	6h	66	按0.8元/度计
2		供热风机	1	11	11		66	
3		排烟风机	1	37	37		222	
4	3#线废气处理系统	废气风机	1	5.5	5.5		33	
5		供热风机	1	5.5	5.5		33	

序号	系统名称	用电设备名称	装机数量	额定功率(Kw)	使用功率(Kw)	设备运行时间	合计耗电量(Kwh/d)	运行费用(元/天)
6	(7000m ³ /h)	排烟风机	1	30	30		180	
7	油烟净化系统 (4000m ³ /h)	排风机	1	2.2	2.2	4	8.8	
8		净化器	1	0.2	0.4		0.8	
9	合计						609.6	487.68

注:系统变频器的安装,可降低实际运行的10-30%的运行电费。

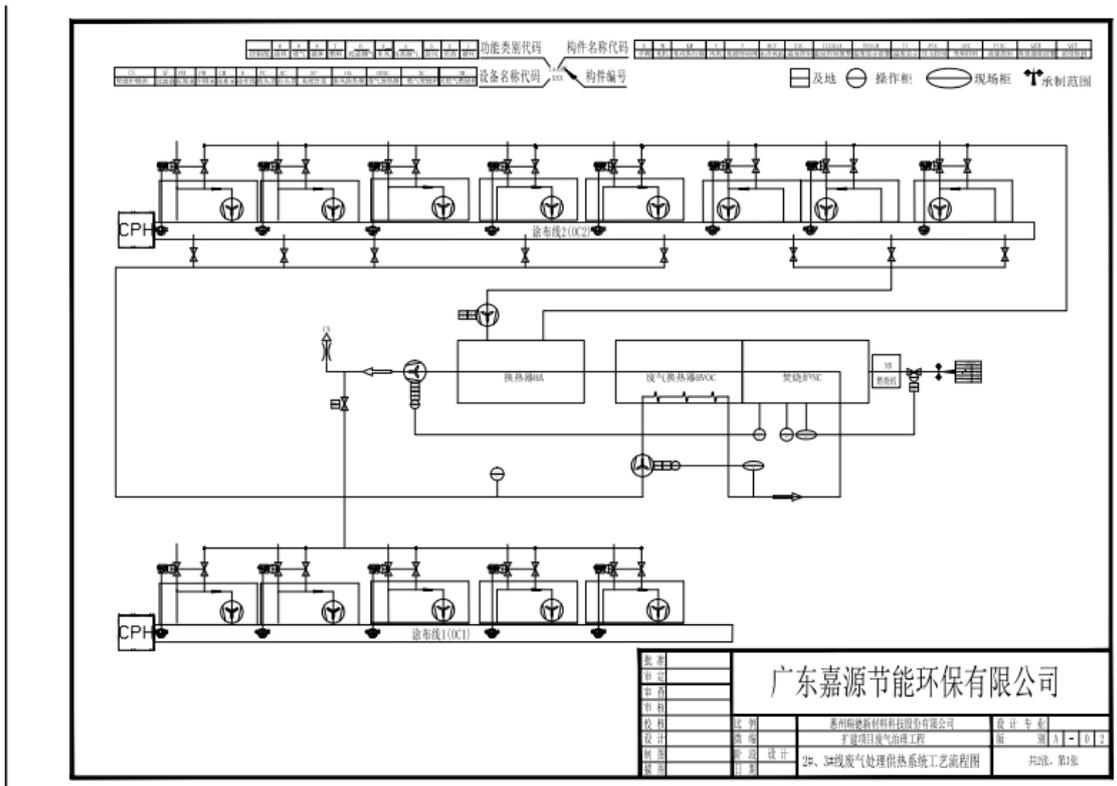
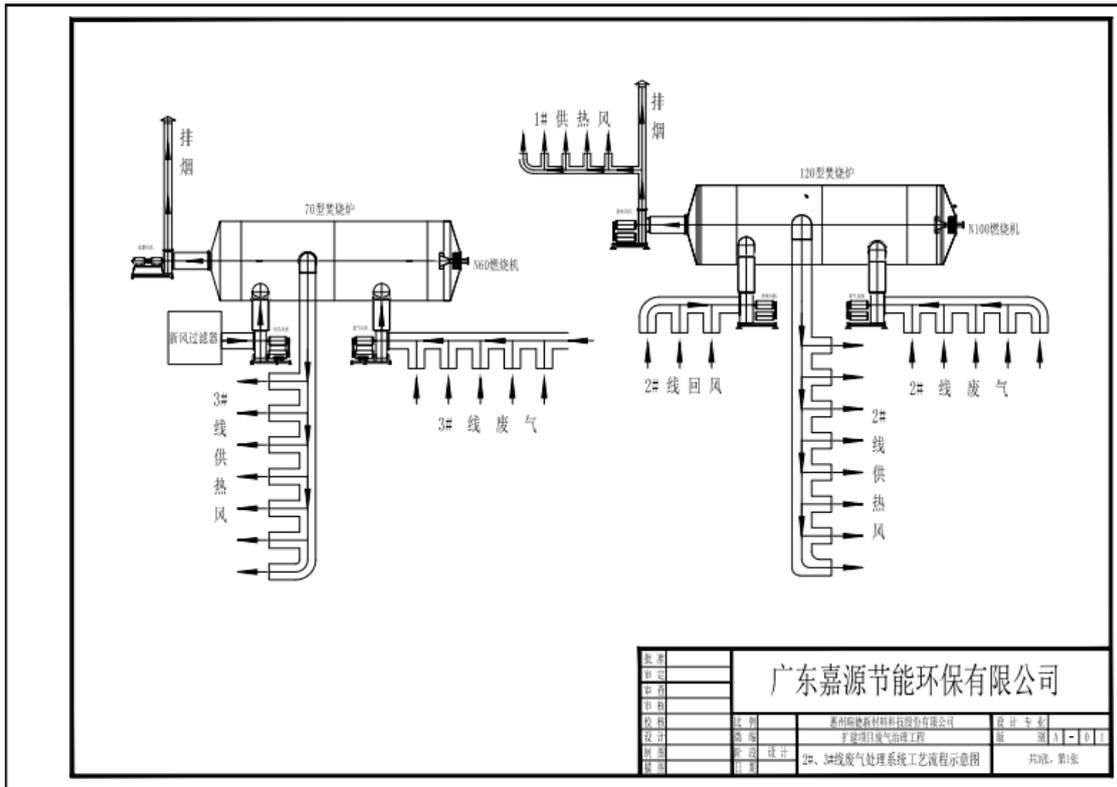
第八章 项目主要工程量清单

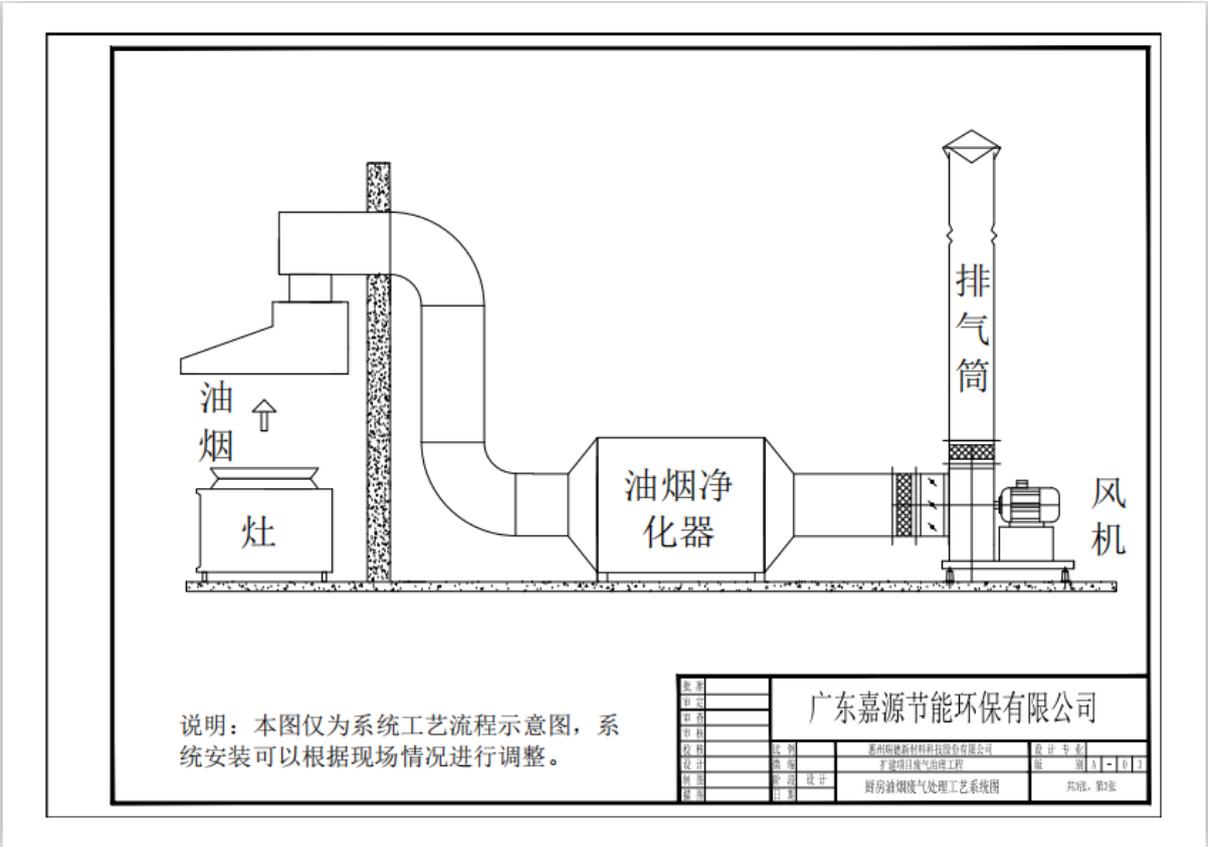
表 8-1 项目主要工程量清单

序号	项目名称	型号/性能参数	单位	数量
一、2#线废气处理系统（处理风量 12000m ³ /h）				
1	废气焚烧炉	型号：DV120-0.7MW-N，规格：Φ3m×5.5m	套	1
2	供热换热器	规格：Φ3m×3.5m，20G 钢管	套	1
3	硅酸铝保温	厚度为 200mm	批	1
4	排风管道	镀锌钢板，含废气收集和排放管道	批	1
5	排烟风机	YX9-35-8C-1800-37	台	1
6	废气风机	4-72-7C-11	台	1
7	燃烧机	N100	台	1
8	供热主风机	4-72-7C-11	台	1
9	排烟风机变频器	37kw	台	1
10	废气收集风机变频器	11kw	台	1
11	热电偶	L=1000	组	1
12	控温仪表	4-20mA	个	1
13	排气筒	材质 SUS 304	支	1
二、3#线废气处理系统（处理风量 7000m ³ /h）				
14	废气焚烧炉	型号：DV70-0.7MW-N，规格：Φ3m×5m	套	1
15	供热换热器	规格：Φ3m×3.5m，20G 钢管	套	1
16	硅酸铝保温	保温材料厚度 200mm	批	1
17	排风管道	镀锌钢板，含废气收集和排放管道	批	1
18	排烟风机	Y8-39-5.6D-30	台	1
19	废气风机	4-72-5C-5.5	台	1
20	燃烧机	N60	台	1

序号	项目名称	型号/性能参数	单位	数量
21	供热主风机	4-72-5C-5.5	台	1
22	排烟风机变频器	30kw	台	1
23	废气收集风机变频器	5.5kw	台	1
24	热电偶	L=1000	组	1
25	控温仪表	4-20mA	个	1
26	排气筒	材质 SUS 304	支	1
三、油烟废气处理系统（处理风量 4000m³/h）				
27	油烟净化器	处理风量 4000m ³ /h	套	1
28	排风机	2.2kw	台	1
29	收集管道	镀锌板制	项	1
30	吸烟罩	镀锌板制	项	1
四、其它事项				
31	钢制平台	钢板、槽钢焊制	座	1
32	管道固定支架	角铁	项	1
33	五金配件	国标	批	1
34	电线电缆	国标	批	1
35	配电系统	配套	套	2
36	检测取样口	检测废气	套	3
37	管道、设备软接	帆布软接	项	1
38	施工辅材		批	1

第九章 项目附图





广东省环境污染治理能力评价证书

单位名称：广东嘉源节能环保有限公司

证书编号：粤环协证764号

类别等级：废水乙级、废气乙级

有效期至2022年2月

发证时间：2019年2月1日

广东省环境保护产业协会监制

附件 7：检测报告

广东中恒安检测评价有限公司



检测报告

报告编号: ZHA-HJ-20190169

委托单位: 惠州瑞德新材料科技股份有限公司

受检单位: 惠州瑞德新材料科技股份有限公司

检测类别: 委托检测



编制人: 刘四葵

审核人: 尹志明

签发人: 李一芳

签发日期: 2019年8月28日

报告编号: ZHA-HJ-20190167

一、基本信息

受检单位名称: 惠州瑞德新材料科技股份有限公司

受检单位地址: 惠阳区镇隆镇甘陂村

检测点及采样位置: 一号机处理前1#排放口、一号机处理前2#排放口、一号机处理后排放口、二号机处理前排放口、二号机处理后排放口、三号机处理前排放口、三号机处理后排放口、厨房油烟处理前排放口、厨房油烟处理后排放口、厂界

检测项目: 苯、甲苯、二甲苯、VOCs、油烟、厂界噪声

废气排放方式: 有组织排放

采样人员: 冯福强、江延冀 采样日期: 2019年8月12~13日

样品接收日期: 2019年8月12~13日 实验室分析日期: 2019年8月13~14日

实验室检测人员: 卢韬、韦金峦

(本页以下空白)

二、检测依据

检测项目	检测标准和方法	检测仪器	检出限
苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	7820A 气相色谱仪	0.006mg/m ³
甲苯			0.006mg/m ³
二甲苯			0.006mg/m ³
VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法		0.001mg/m ³
油烟	《饮食业油烟排放标准》GB 18483-2001 附录 A	InLab-2100 红外测油仪	0.12mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	HS6298B 噪声频谱分析仪	/

(本页以下空白)

三、检测结果

表 3-1 19120818 号机处理前 1#排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	4384	<0.006	<2.63×10 ⁻⁵	<0.006	<2.63×10 ⁻⁵	<0.006	<2.63×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		2.48	0.011	2.32	0.010	3.48	0.015
	VOCs		109.9	0.48	124.6	0.55	103.9	0.46
2019年8月13日	苯	4253	<0.006	<2.55×10 ⁻⁵	<0.006	<2.55×10 ⁻⁵	<0.006	<2.55×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		11.8	0.050	11.6	0.049	11.5	0.049
	VOCs		83.9	0.36	85.8	0.36	87.3	0.37

备注 1. 排气筒高度: 15米。

表 3-2 一号机处理前 2#排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	4149	<0.006	<2.49×10 ⁻⁵	<0.006	<2.49×10 ⁻⁵	<0.006	<2.49×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		49.6	0.21	48.9	0.20	48.1	0.20
	VOCs		59.7	0.25	46.2	0.19	73.7	0.31
2019年8月13日	苯	4341	<0.006	<2.60×10 ⁻⁵	<0.006	<2.60×10 ⁻⁵	<0.006	<2.60×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		50.3	0.22	50.0	0.22	49.7	0.22
	VOCs		65.9	0.29	81.5	0.35	79.7	0.33

备注 1. 排气筒高度: 15米。

报 告 声 明

- 1、本报告涂改无效，无编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司报告专用章、骑缝章无效。
- 2、如样品为委托送检样品，本公司仅对来样的检测结果负责。
- 3、如为具体项目的委托检测，所出具的检测报告仅包含委托方指定的采样地点检测项目的检测结果，本公司仅对检测项目的检测结果负责。
- 4、对本报告检测结果若有异议，请于报告完成之日起十日内向本公司书面提出申诉。
- 5、如涉及下列特殊情形及要求的检测信息时，将在检测结果页的附注中列出：
 - ①检测方法偏离及特殊检测条件；
 - ②不确定度；
 - ③检测分包；
 - ④非标方法
 - ⑤客户的其他要求
- 6、未经本公司书面批准，任何人和组织不得复制（全部复制除外）本检测报告。

公司地址：惠州市汝湖镇虾村荣头三组厂房 38 号

邮政编码：516000 电话：0752-2820029-801 传真：0752-2820029-810



表3-3 2084号机处理后排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果						标准限值	
			第一次		第二次		第三次		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2019年8月12日	苯	8025	<0.006	<4.81×10 ⁻³	<0.006	<4.81×10 ⁻³	<0.006	<4.81×10 ⁻³	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		5.26	0.042	4.99	0.040	4.99	0.040	15	1.6
	VOCs		0.708	0.0057	0.553	0.0044	0.850	0.0068	80	5.1
2019年8月13日	苯	8105	<0.006	<4.86×10 ⁻³	<0.006	<4.86×10 ⁻³	<0.006	<4.86×10 ⁻³	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		4.21	0.034	4.12	0.033	3.96	0.032	15	1.6
	VOCs		0.797	0.0065	0.582	0.0047	0.500	0.0041	80	5.1

1、排气筒高度: 15米。
 2、标准限值参照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第二时段。
 3、“<”表示检测结果小于检出限并以检出限报出。



(本页以下空白)



表3-4 二号机处理前排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	8675	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵	<0.006	<5.20×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		7.51	0.065	7.26	0.063	7.10	0.062
	VOCs		4.58	0.040	4.23	0.040	4.28	0.037
2019年8月13日	苯	8569	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵	<0.006	<5.21×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		7.36	0.063	7.15	0.061	7.01	0.060
	VOCs		5.97	0.051	7.54	0.065	8.28	0.071

备注 1、排气筒高度: 15米。

表3-5 二号机处理后排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果						标准限值	
			第一次		第二次		第三次		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2019年8月12日	苯	8415	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	<0.006	<5.05×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		2.07	0.017	1.96	0.016	1.80	0.015	15	1.6
	VOCs		1.00	0.0084	1.06	0.0089	1.15	0.0097	80	5.1
2019年8月13日	苯	8337	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	<0.006	<5.00×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		1.96	0.016	1.80	0.015	1.69	0.014	15	1.6
	VOCs		1.33	0.011	2.09	0.017	2.64	0.022	80	5.1

1、排气筒高度: 15米。
 2、标准限值参照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第二时段。
 3、“<”表示检测结果小于检出限并以检出限报出。



(本页以下空白)

表 3-6 三号机处理前排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019年8月12日	苯	8762	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵	<0.006	<5.26×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		23.8	0.21	23.5	0.21	23.1	0.20
	VOCs		108.4	0.95	122.8	1.08	116.3	1.02
2019年8月13日	苯	8625	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵	<0.006	<5.18×10 ⁻⁵
	甲苯与二甲苯合计		23.2	0.20	23.0	0.20	22.6	0.19
	VOCs		126.1	1.09	108.5	0.94	97.9	0.84

备注 1、排气筒高度: 15米。

表3-7 三号机处理后排放口废气检测结果

采样时间	检测项目	标况风量	检测结果						标准限值	
			第一次		第二次		第三次		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2019年8月12日	苯	8342	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	<0.006	<5.01×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		2.05	0.017	1.96	0.016	1.84	0.015	15	1.6
	VOCs		1.46	0.012	1.68	0.014	1.62	0.014	5.1	
2019年8月13日	苯	8396	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	<0.006	<5.04×10 ⁻⁵	1	0.4
	甲苯与二甲苯合计		1.94	0.016	1.73	0.014	1.57	0.014	1.6	
	VOCs		2.21	0.019	3.02	0.025	4.11	0.035	80	5.1

1、排气筒高度: 15米。
 2、标准限值参照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第二时段。
 3、“<”表示检测结果小于检出限并以检出限报出。

(本页以下空白)

报告编号: ZHA-HJ-20190167



201719123-848 油烟检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	烟囱高度 (m)	实测排风量 (m³/h)	工作灶头数量 (个)	检测结果	排放限值	
						排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	
2019年 8月12日	食堂油烟处理前排放口	油烟	20	2192	3	1.06	2	
	食堂油烟处理后排放口	油烟	20	2046	3	0.30		
2019年 8月13日	食堂油烟处理前排放口	油烟	20	1899	3	0.73		
	食堂油烟处理后排放口	油烟	20	1641	3	<0.12		
备注:		排放限值按《饮食业油烟排放标准》GB 18483-2001执行。						

(本页以下空白)





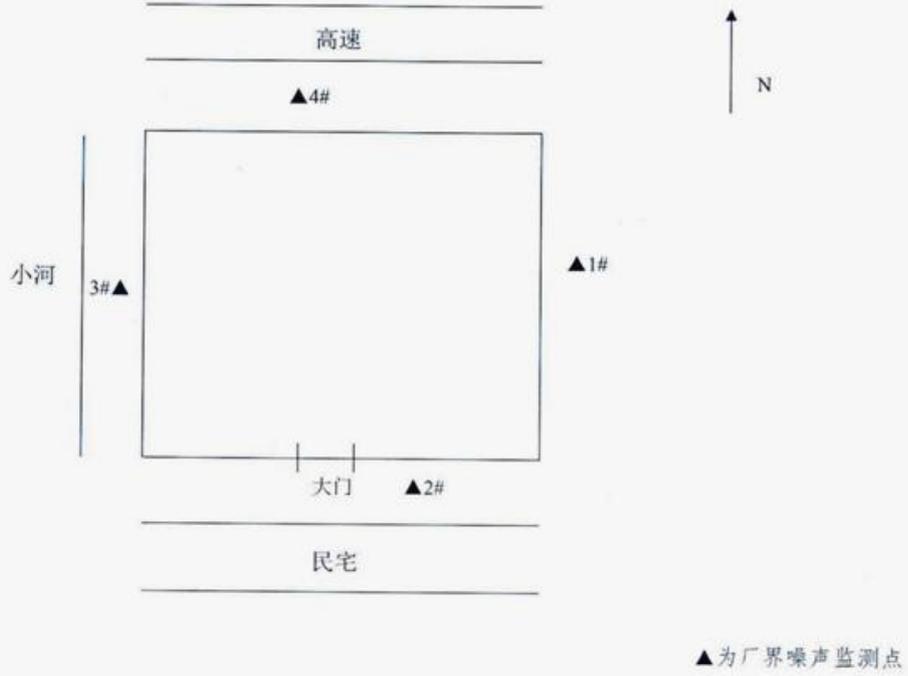
3-9 噪声监测结果

采样时间	监测点位	昼间			夜间		
		测量结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值 Leq[dB(A)]	测量结果 Leq[dB(A)]	主要声源	标准限值 Leq[dB(A)]
2019年 8月12日	厂界外东侧 1米处1#监测点	56.3	生产噪声	60	49.6	生产噪声	50
	厂界外南侧 1米处2#监测点	57.2	生产噪声	60	49.3	生产噪声	50
	厂界外西侧 1米处3#监测点	58.1	生产噪声	60	49.1	生产噪声	50
	厂界外北侧 1米处4#监测点	58.7	生产噪声	70	51.6	生产噪声	55
2019年 8月13日	厂界外东侧 1米处1#监测点	57.2	生产噪声	60	48.3	生产噪声	50
	厂界外南侧 1米处2#监测点	57.6	生产噪声	60	48.2	生产噪声	50
	厂界外西侧 1米处3#监测点	58.6	生产噪声	60	48.4	生产噪声	50
	厂界外北侧 1米处4#监测点	58.9	生产噪声	70	50.2	生产噪声	55
备注	1. 天气: 晴 风速: <5m/s 2. 监测时段: 2019年8月12日昼间: 10:24~11:25 2019年8月12日夜间: 22:16~23:16 2019年8月13日昼间: 09:30~10:30 2019年8月13日夜间: 22:10~23:06 3. 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准、4类标准(北面)。						



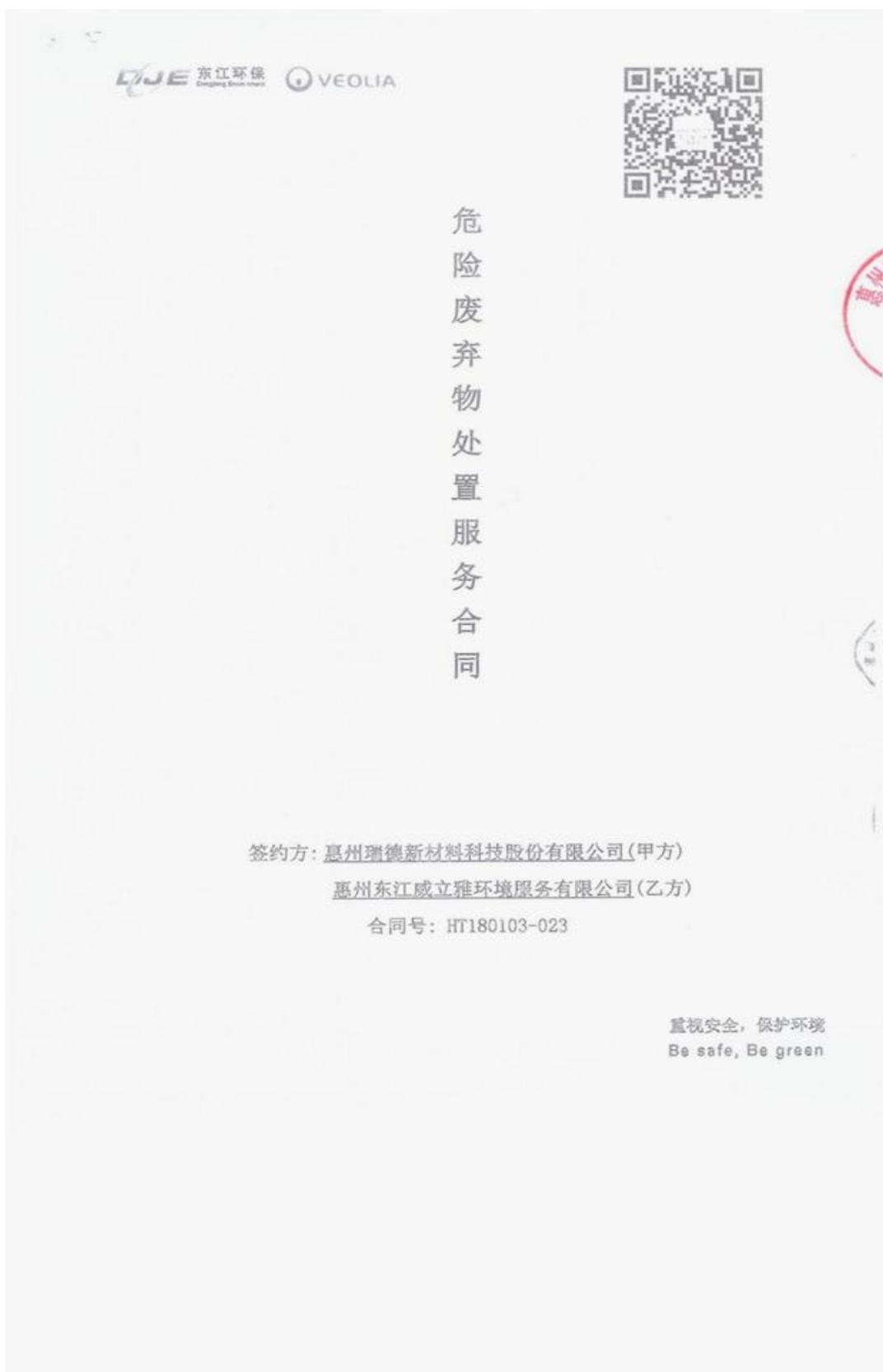
(本页以下空白)

厂界噪声监测布点示意图:



.....报告结束.....

附件8:危废合同





目 录

第一部分 通用条款

- 第一条、双方协议
- 第二条、联单填写
- 第三条、EHS条款
- 第四条、保密条款
- 第五条、反腐条款
- 第六条、违约责任
- 第七条、合同的免责
- 第八条、合同争议的解决
- 第九条、其他事宜
- 双方签章

第二部分 专用条款（仅限双方对账使用）

- 一、收运及运费
- 二、费用及结算
- 三、开票事宜
- 四、其他事宜
- 双方开票信息（盖章）

第三部分 合同附件

- 废物清单&双方盖章
- 废物报价&双方盖章（仅限双方对账使用）

	惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
---	---	---

第一部分 通用条款
合同号：HT180103-023

第一条、双方协议

本合同由惠州碧辉新材料科技股份有限公司（以下简称“甲方”）与惠州东江威立雅环境服务有限公司（以下简称“乙方”）共同签署。

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。经协商，乙方作为广东省处理处置危险废物的特许经营机构，受甲方委托，负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订本合同，由双方共同遵照执行。

甲方保证合同签订各项废物及其包装物全部交予乙方处理，若合同期内甲方将合同所列废物及其包装物交予第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。乙方在合同的存续期间内，必须保证持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

第二条、联单填写

- (一) 甲乙双方如实填写《广东省固体废物管理信息平台》各项内容。
- (二) 甲乙双方均可委托有资质的运输商对合同所列废物进行安全收运，委托方对运输商在《广东省固体废物管理信息平台》填写内容的真实性负责。
- (三) 甲乙任何一方对《广东省固体废物管理信息平台》填写信息有异议，双方须根据实际发生收运情况（承运单、磅单等凭据）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

第三条、EHS条款

- (一) 甲方应将各类废物分开存放、做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足以下要求：
 - 1、应将待处理的废物集中摆放，装车前确保废物整齐码放于卡板之上。
 - 2、无法使用手动叉车装载的废物，甲方负责提供机动叉车协助装车。
- (二) 甲方有义务并有责任将合同所列废物的危险成分和风险书面告知乙方，并保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）；
 - 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。
- (三) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前，甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求对收运人员进行提前告知和培训（或考核）。若甲方未尽上述义务和责任导致收运人员违反甲方规定的情况，甲方应对此承担相应管理责任。

- (四) 乙方收运人员及车辆均须具备相应的资质且合法有效，自行配备个人防护用品等，进入甲方辖区前应接受甲方EHS管理培训或考核，自觉遵守甲方EHS管理要求，文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净。若乙方收运人员在明确甲方管理要求下仍违反甲方管理规定，由乙方收运人员承担相应责任。
- (五) 乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

第四条、保密条款

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。

第五条、反腐败条款

甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益，甲方有责任对有索贿行为的人员进行严肃处理。

乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿（包括但不限于馈赠财物等），乙方有责任对行贿行为的人员进行严肃处理。

任何一方违反上述反腐败条款的，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。

第六条、违约责任

- (一) 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续，合同签订生效后30个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。
- (二) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。
- (三) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同“第三条（二）中”所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
- (四) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(五) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿因此而造成的实际损失。

第七条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。

双方因故无法履行合同时, 经双方协商一致签订解约协议, 双方亦可免于承担相应的违约责任。

第八条、合同争议的解决

因本合同发生的争议, 由双方友好协商解决; 若双方未达成一致, 任何一方可将争议提交给华南国际经济贸易仲裁委员会(深圳国际仲裁院)仲裁。仲裁裁决是终局的, 对双方均具有约束力。

第九条、其他事宜

- (一) 本合同有效期从 2017 年 12 月 28 日起至 2018 年 12 月 27 日止。
- (二) 本合同及附件一式贰份, 双方各持壹份。
- (三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效力。
- (四) 本合同未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (五) 通知送达地址: 按如下合同中双方公司地址, 以邮寄送达方式为准。

甲方全称(合同章/公章): 惠州瑞德新材料科技股份有限公司

公司地址: 惠州市惠阳区镇隆镇甘岭村

收运地址: 惠州市惠阳区镇隆镇甘岭村

授权代表签字/日期: 

收运联系人/手机: 王伟忠18928338636

收运联系固话: 0752-3188666

传真号码: 0752-3188336

乙方全称(合同章): 惠州东江威立雅环境服务有限公司

公司地址: 广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑

授权代表签字/日期: 

收运联系人: 郭振华

固定电话: 0752-8984121/8984161

传真号码: 0752-8984120

客服热线: 4001-520-522





惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.



第二部分 专用条款

合同号：HT180103-023

专用条款内容包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

一、收运及运费

甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册及填报后通知乙方收运联系人，得到乙方确认收运后，合同期内乙方免费运输合同内废物壹次（9~10米厢车）。如需增加运输次数，乙方则按2200元/车次（7~8米厢车）或者2700元/车次（9~10米厢车）另行收取运输费用。

可使用甲方或乙方地磅免费称重，任何一方对称重有异议时，双方协商解决；若废物不宜采用地磅称重，则双方对计量方式另行协商；若甲方要求第三方称重，则由甲方支付相关费用。

二、费用及结算（仅限一次性付款合同使用）

合同签订生效后，甲方应在 30 个工作日内以银行汇款转账形式一次性支付本合同服务费用人民币 42500元（大写肆万贰仟陆佰元整）。

若实际进场废物量超出本合同预计量或超出运输次数约定，则乙方根据合同附件1的废物处置单价及本合同专用条款约定之运费标准制作《对账单》，经双方核对无误后，甲方须在收到发票后10个工作日内补足超量费用；若实际进场废物及数量、运输次数在合同约定预计量内，则上述服务费用不变。

三、开票事宜

乙方开具17%增值税专用发票。因故双方协商退票退票时，若甲方无法正常退票导致乙方税务损失的，由甲方承担相应税金。

四、其他事宜

- 1、甲方逾期向乙方支付处置费、运输费，每逾期一日按本合同款项5%支付滞纳金给乙方。
- 2、若实际进场废物的检测结果的“核准废物毒性成分”超过原来合同定价依据时，双方通过协商调整结算价格。
- 3、在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以就处置费收费标准进行协商调整。若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

	甲方	乙方
单位名称	惠州瑞德新材料科技股份有限公司	惠州东江威立雅环境服务有限公司
开户银行	中国农业银行惠州城隍支行	兴业银行惠州分行
银行账号	44231701040006359	3360 0010 0100 000131
统一社会信用代码 (纳税识别号)	91441303671574806Y	91441309774022166X
开票地址	惠州市惠阳区镇隆镇吉联村	广东省惠州市梁化镇石屋寮南城
开票电话	0752-3188666	0752-8964100

甲方盖章：

乙方盖章：

惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.

合同编号: HT180103-023 (60E419A), 惠州德和新材料科技股份有限公司

一次性处理废物的处理费用	服务费用12600元, 若超出合同预计量, 超出部分按合同单价另行收取处理费。		
废物名称	废树脂	形态	条块状固态
产生来源	生产过程中产生的废树脂		
主要成分	环氧树脂		
预计产生量	1000 千克	包装情况	袋装
特定工艺	/	固废类别	265-101-13
废物说明	易燃		
废物名称	废胶水	形态	高粘度液态
产生来源	使用后产生的废胶水		
主要成分	胶水		
预计产生量	3000 千克	包装情况	25L开口桶装套内衬袋
特定工艺	/	固废类别	265-101-13
废物说明	易燃		
废物名称	废机油	形态	低粘度液态
产生来源	更换机器里的机油产生		
主要成分	机油		
预计产生量	200 千克	包装情况	桶装
特定工艺	/	固废类别	900-218-08
废物说明	易燃		
废物名称	废封筒	形态	条块状固态
产生来源	废物成品封筒产生		
主要成分	无光粉		
预计产生量	50 千克	包装情况	桶装密封
特定工艺	/	固废类别	900-044-49
废物说明	安全暂存		
废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态
产生来源	擦拭机台产生的废有机溶剂		
主要成分	乙酸乙酯		
预计产生量	650 千克	包装情况	桶装
特定工艺	/	固废类别	900-402-06
废物说明	易燃		
废物名称	废干电池	形态	条块状固态
产生来源	使用后报废的干电池		
主要成分	锌		
预计产生量	50 千克	包装情况	袋装
特定工艺	/	固废类别	391-001-23
废物说明	安全暂存		

甲方盖章:

乙方盖章:

合同专用章

惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.

合同编号: HT180103-023(80E419A), 惠州威立雅环境服务有限公司

废物名称	废树脂	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产过程中产生的废树脂				
主要成分	环氧树脂				
预计产生量	1000 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	265-101-13		
废物说明	焚烧				
废物名称	废废水	形态	高粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后产生的废废水				
主要成分	废水				
预计产生量	3000 千克	包装情况	25L开口塑料桶内衬袋		
特定工艺	/	危废类别	265-101-13		
废物说明	焚烧				
废物名称	废机油	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	空换机器里的机油产生				
主要成分	机油				
预计产生量	200 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	900-218-08		
废物说明	焚烧				
废物名称	废灯管	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	更换废旧灯管产生				
主要成分	荧光粉				
预计产生量	50 千克	包装情况	可装破碎		
特定工艺	/	危废类别	900-044-49		
废物说明	安全暂存				
废物名称	废有机溶剂	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗机台产生的废有机溶剂				
主要成分	乙醇乙醚				
预计产生量	650 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	900-402-06		
废物说明	焚烧				
废物名称	废干电池	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后报废的干电池				
主要成分	锌				
预计产生量	50 千克	包装情况	盒装		
特定工艺	/	危废类别	391-001-23		
废物说明	安全暂存				

甲方盖章:

乙方盖章:



附件 9：生活油污协议

协 议 书

甲方：惠州市保宇生活油污处理有限公司

乙方：惠州瑞德新材料科技股份有限公司

生活废油、泔水油、地沟油是国家指定的《严控废物》。甲方：是我市由政府及相关部门审批的唯一一家专门从事生活废油、泔水油、地沟油污处理的公司。乙方：是由环保工商部门审批的合法经营单位。

双方本着对环境保护的目的，防止厨房油污滞留后造成结垢，堵塞下水道及污染环境，更为重要的是杜绝泔水油被不法人员利用，混入食品市场，危害社会。经双方协商认定，乙方食堂厨房排放的泔水油污，由甲方按照环保要求负责规划隔油池及长期负责义务清理，隔油池的管理、经营权属甲方。就有关事项协定如下：

1、甲方在绝对不影响乙方厨房正常工作的前提下，负责对隔油池的规划清理，根据厨房废水排放量情况，定为每天清理一次。

2、甲方实施的清理工作，须明确专门工作人员，佩带本公司工作证，由乙方登记备案验明甲方工作证后，方可进行清理工作。

3、甲方进入乙方辖区的工作人员，必须严格遵守乙方的一切规章制度，在清理油污废水时，须绝对搞好环境卫生，保障隔油池排放畅通，如有违反，甲方无条件地接受乙方照章处罚，或乙方有权向相关部门申诉，采取相关行政措施。

4、乙方要积极配合甲方对废油的回收及隔油池的监管、清理工作，厨房排放油污废水时，应注意清除塑料袋、泡沫饭盒、粗菜叶等粗物，以免人为地堵塞排放。

5、乙方有义务和责任杜绝非甲方人员对隔油池的清理及煎炸废油的回收。不得以任何理由和形式将甲方所辖隔油池用交易手法出卖给他人。否则，甲方有权向相关部门申诉，并采取相关措施，由此而引起的一切后果乙方必须承担责任。

6、甲方所清理回收的泔水油污一定严格按照国家环保、卫生部门的规定进行回收利用。如由此而造成的违规、违法事情，一切责任属甲方所负，与乙方无任何责任关联。

7、关于隔油池，甲方保证每年该隔油池通过环保部门检查，不得因隔油池而影响乙方环保的年审。

8、此协议有效期为：2018年5月21日至2019年5月20日止，一式两份，双方各执一份，以此为鉴。

甲方：王正华
年 月 日

乙方：张华云
2018年 5月 21日

联系电话：陈沛有：13392012223

张华云：13302651309、13825435618

0752-2371210

附件 10：应急预案登记表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：4413031808

单位名称	惠州瑞德新材料科技股份有限公司		
法定代表人	江百新	经办人	林凯红
联系电话	13790099410	传真	-
单位地址	惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村早亚背地段		

你单位上报的：《惠州瑞德新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》经形式审查，符合要求，予以备案，同时提出以下要求：

- 1、加强环境应急管理，确保环境安全。
- 2、预案每三年至少修订一次，并报我局重新备案。
- 3、加强人员培训，每年至少组织一次预案培训工作和组织开展应急演练，并建立台账。


惠州市惠阳区环境保护局
2018年1月16日

附件 11：广东省污染物排放许可证



广东省污染物排放许可证

编号：4413032016042920

单位名称：惠州瑞德新材料科技股份有限公司

单位地址：广东省惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村

法定代表人：江日新

行业类别：塑料薄膜制造

排污种类：废气

污染物排放浓度限值：二氧化硫(锅炉废气):50 毫克/立方米

主要污染物排放总量限值：二氧化硫(锅炉废气 2018):- 吨,其余污染物许可排放量限值见副本。

有效期限：2018年09月29日至 2019年09月28日

发证机关：(盖章)



2018年09月29日



广东省环境保护厅印制

附件 12：现场图片



项目车间现状 1



项目车间现状 2



危废物储存间



废气处理设施



废气处理设施

附件 13：验收工作组意见

惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《关于惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》（惠阳环建函【2016】146 号）等要求，惠州瑞德新材料科技股份有限公司编制了《惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。

2019 年 11 月 9 日，由惠州瑞德新材料科技股份有限公司（建设单位及验收监测报告编制单位）、广东嘉源节能环保有限公司（环保设计单位）、惠州市绿标实业有限公司（环保施工单位）、广东中恒安检测评价有限公司（验收检测单位）等单位代表和 3 位专家组成的验收工作组（名单附后），对惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目（以下简称“项目”）进行验收。验收工作组听取了相关单位关于项目建设、环境保护执行情况的介绍，审阅了《惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，核实了有关资料，并对本项目现场及环保设施建设与运行情况进行了现场检查，依据相关的法律、法规、规章、标准和技术规范，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要建设内容

惠州瑞德新材料科技股份有限公司位于惠州市惠阳区镇隆镇甘陂村早亚背地段，建设了惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目（本项目），增加美纹胶带、PET 胶带的生产，产品名称及产量分别为美纹胶带 80t/a、PET 胶带 50t/a，扩建项目总投资 1000 万元，占地面积 2500 m²，建筑面积 2500 m²，新增员工 10 人，员工在厂区内食宿。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 6 月惠州瑞德新材料科技股份有限公司委托河南鑫垚环境技术有限公司编写了《惠州市新豪源发展有限公司扩建项目环境影响报告表》，2016 年 7 月 15 日通过了惠州市惠阳区环境保护局的审批，批文号：惠阳环建函【2016】146

李文明 张忠 李伟杰_{1/3} 李帅 唐建华 王陈美玲

号。企业于 2016 年 6 月 27 日变更公司名称为惠州瑞德新材料科技股份有限公司。项目于 2018 年 6 月开工建设，2019 年 6 月竣工。

（三）验收范围

验收范围扩建项目新增 2 条涂布生产线及其配套污染防治设施。

二、工程变动情况

项目实际建设内容与环评及批复基本一致，无重大变动。

三、验收工况

验收监测期间，项目生产工况稳定、各环保设施正常运行，符合验收监测要求。

四、环境保护设施落实情况

（一）废气

涂布过程中产生涂布废气，建设单位设立了直接燃烧废气处理系统对涂布废气进行处理后排气筒排放；油烟废气经集气罩对油烟废气集中收集后，经油烟净化器处理达标后再排放。

（二）废水

项目无生产废水产生；生活污水预处理后经市政污水管网纳入镇隆镇污水处理厂进行处理后排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为机械设备运转产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局设备位置，采用隔声、减震等措施降低噪声。

（四）固体废物

项目边角料以及废次品等一般固体废物进行收集分类管理后加以回收利用；生活垃圾委托当地环卫部门清运走集中处置；危险废物委托有资质的单位处理。

五、环境保护设施调试效果及落实情况

根据验收监测报告，验收监测期间，项目各环保设施均正常运行，废气和噪声经处理后均能达到相应的标准排放，生活污水预处理后排入镇隆镇污水处理厂进行处理。

六、工程建设对环境的影响

根据广东中恒安检测评价有限公司出具的《惠州瑞德新材料科技股份有限公

李伟志 李伟志 李伟志 李伟志 李伟志 李伟志



司扩建项目竣工环境保护验收检测报告》(ZHA-HJ-20190169)表明:

(一) 废气

涂布工序产生废气经分别收集处理后;苯、甲苯、二甲苯和VOCs等污染物排放达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中的第二时段排放标准限值要求;食堂油烟排放达到《饮食业油烟排放标准(试行)》

(GB18483-2001)中表2中小型规模的最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率要求。

(二) 噪声

项目厂界昼、夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准。

七、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目基本落实了环评文件及其批复的各项要求,项目建设内容无重大变动,按要求落实了环境保护设施,验收监测期间各项污染物达标排放,验收工作组认为项目符合建设项目竣工环境保护验收要求,同意项目通过竣工环境保护验收。

(二) 后续要求

- 1、加强废气处理设施的运行管理,确保污染物稳定达标排放。
- 2、加强项目环境风险管理措施,防止突发环境事件发生。

验收工作组:

张忠 李维进 李冲 李小明 唐建平

王冲 李冲

惠州瑞德新材料科技股份有限公司

2019年11月9日

附件 14: 验收工作组成员名单

惠州瑞德新材料科技股份有限公司扩建项目
竣工环境保护验收工作组成员名单

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称	参会人员联系电话	在验收工作组的身份 (如专家、设计单位、 环评机构等)
1	惠州瑞德新材料科技股份有限公司	王祥忠	经理	18928338836	建设单位
2	广东嘉源节能环保有限公司	李德志	工程师	13790678117	设计单位
3	广东中巨环保科技有限公司	李冲	工程师	13751556462	检测单位
4	惠州市绿标实业有限公	李润明	经理	13829963302	工程单位
5	惠州市环评专家库	廖进平	高工	13902623257	专家
6	惠州市环评专家库	王作贵	高工	13928305677	专家
7	惠州市环评专家库	周国星	高工	1350288255	专家