

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：深圳昂塑科技有限公司环保设施竣工验收

建设单位：深圳昂塑科技有限公司

深圳中科环保产业发展有限公司

2021 年 7 月

报告编制说明：

1、本项目验收监测作为建设项目竣工环境保护验收的一个前置环节，企业委托的环境保护监测站或第三方社会检测机构应确保资质符合要求，其监测报告仅供环保监管或验收部门参考。

2、深圳中科环保产业发展有限公司负责除监测方案及监测以外的其他职责，包括本项目概况、环评回顾、环保现场检查及相关评价结论和验收表编制等事项。

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项目负责人：

填报人：

建设单位：深圳昂塑科技有限公司
(盖章)

电话: 13826542033

传真:

邮编: 518000

地址: 深圳市龙华区观澜街道凹
背社区大富工业区 9 号金豪创业
园 E 栋 102

编制单位：深圳中科环保产业发
展有限公司 (盖章)

电话: 0755-23777709

传真:

邮编: 518110

地址: 深圳市龙华区观湖街道松
元厦社区上围新村 68 号

表 D-1 项目基本情况

建设项目名称	深圳昂塑科技有限公司环保设施竣工验收				
建设单位名称	深圳昂塑科技有限公司				
建设地点	深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园 E 栋 102			邮编	518000
联系人	邓辉		联系电话		13826542033
建设项目性质	扩建				
环评报告表审批部门	深圳市生态环境局龙华管理局	文号	深龙华环批 [2020]000034 号	时间	2020.9
环评报告表编制单位	深圳市浩天鹏环保科技有限公司	环境监理单位		——	
开工建设时间	——		投入试生产时间		2020.9
废气处理设施设计单位	自建		废气处理设施施工单位		自建
环评核准生产能力	深圳昂塑科技有限公司（以下简称项目）成立于 2009 年 12 月 23 日，项目地址位于深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区大道 9 号金豪创业工业园 E 栋 102，主要生产 PVC 胶料、改性塑料、工程塑料，年生产力分别为 150 吨、40 吨和 20 吨。主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货。项目厂房系租赁，租赁面积为 727 平方米，用途为厂房，项目定员 15 人。				
实际建成生产能力	与环评一致。				
建设内容	项目总投资100万元，厂房总面积为727平方米。项目员工15人，项目建设性质为扩建，扩建内容为：（1）在原申报内容不变基础上增加产品的产量；（2）增加原申报的部分设备的数量。 项目主要生产 PVC 胶料、改性塑料、工程塑料，主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货。本次验收主要针对废气处理设施及厂界噪声等污染物配套的环保设施。				
项目变更情况（与环评核准情况比较	实际生产与环评及批复内容一致，实际试生产无其他变更情况。				
概算总投资（万元）	100	其中环保投资（万元）	16.5	比例（%）	16.7%

实际总投资（万元）	100	其中环保投资（万元）	16.5	比例（%）	16.7%
-----------	-----	------------	------	-------	-------

验收监测 依据	(1) 《建设项目竣工环境保护管理条例》（国务院令第 682 号） (2) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（原国家环境保护总局[2008]38 号） (3) 《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) 深圳市人居环境委员会《关于明确过渡期内建设项目环保竣工验收相关事宜的通知》，2017 年 7 月； (5) 《深圳昂塑科技有限公司建设项目》环境影响报告表 2020.9； (6) 关于深圳昂塑科技有限公司扩建项目建设项目环境影响报告表的批复，深环龙华批[2020]000034 号。
--------------------	---

验收监测
评价标
准、标
号、级
别、限值

1、废水：项目属于观澜水质净化厂纳污范围，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入观澜水质净化厂，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段三级标准。

2、废气：挤出工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

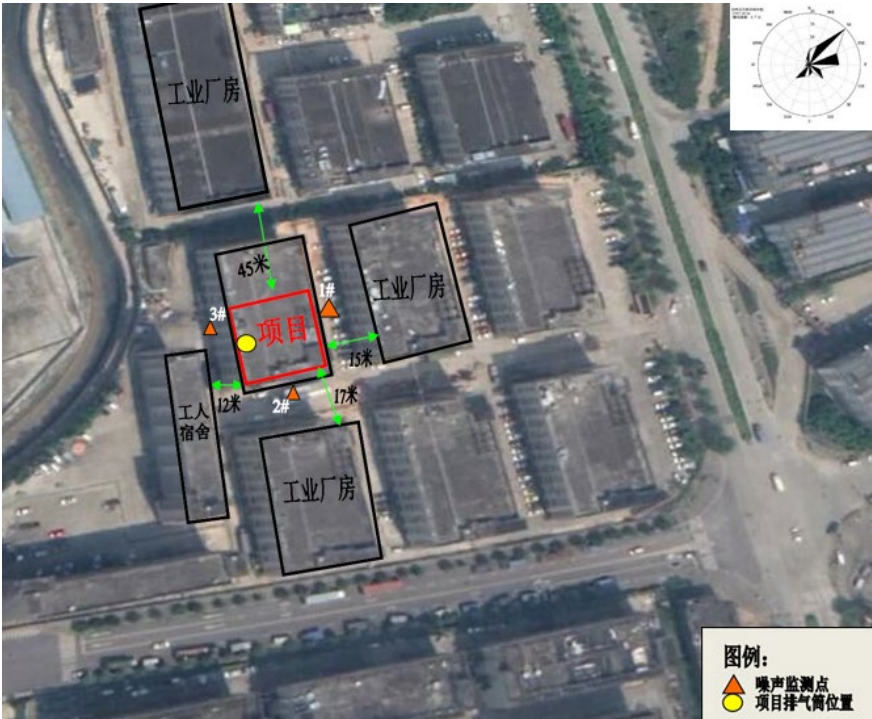
3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物：遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《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“公告 2013 年第 36 号”），以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

表 1 污染物排放标准

废 水	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001 中第二时段三级标准	污 染 物	COD _{Cr}	BO D ₅	SS	NH ₃ -N	单 位
		标准值	500	300	400	—	mg/L
	观澜水质净化厂进水 标准	污 染 物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
		标准值	300	150	350	35	
	生活污水执行标准	标准值	300	150	350	35	
废 气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表4 规定的大气污染物排放限值”及“表9 企业边界大气污染物浓度限值”	污 染 物	排 气 筒	最高允许 排放浓度	企业边界大气 污染物浓度限值		mg/m ³
		非甲烷总烃	18m	100	4.0		
噪 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界外声环境 功能区 类别	昼间		夜间		dB(A)
		3 类	65		55		

表 D-2 项目概况

项目地理位置（附图 1）			
项目位于深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园E9 栋102。其地理位置图详见下图 1。经核实，本项目选址所在区域属观澜河流域，不位于水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内，位于大气环境功能区划分二类区、噪声环境功能适用区划分 3 类区。项目所在厂房建筑界址点坐标见下表。			
表 2 项目所在厂房边界址点坐标			
X坐标	Y坐标	纬度N	经度E
41323.235	111648.454	N22°44'28.45"	E114°1'10.91"
41274.793	111656.782	N22°44'26.88"	E114°1'11.23"
41273.672	111632.217	N22°44'26.83"	E114°1'10.37"
41322.993	111626.471	N22°44'28.43"	E114°1'10.14"
根据现场勘查，项目东面约 15 米处为工业厂房；南面约 17 米处为工业厂房；西面约 12 米处为工人宿舍；北面隔同栋厂房其他企业约 45 米处为工业厂房。项目周围 200 米范围内无学校、医院、住宅楼等环境敏感点。			
			
图 1 项目地理位置及噪声、废气检测点位图			

主要生产工艺及产排污流程（附示意图）

项目总投资 100 万元，厂房总面积为 727 平方米。项目员工 15 人，项目建设性质为扩建，扩建内容为：（1）在原申报内容不变基础上增加产品的产量；（2）增加原申报的部分设备的数量。

项目主要生产 PVC 胶料、改性塑料、工程塑料，主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货。本次验收主要针对废气处理设施及厂界噪声等污染物配套的环保设施。

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，固废：S_i，噪声：N_i）

1、项目 PVC 胶粒、改性塑胶、工程塑胶的生产工艺流程及产污工序如下：

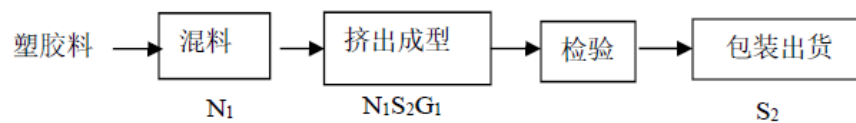


图 2 生产工艺流程图

工艺说明：项目原辅材料均为外购，项目外购塑胶粒回厂后先经混料机进行混料，然后使用挤出成型机进行挤出和成型。成型温度约为 185℃。加工好的产品进行检验，检验合格后进行包装便可出货。

备注：

- 1、项目生产过程中不涉及清洗、制版、除油、喷漆、酸洗、磷化、电镀、印刷、砂洗、印花等工序。
- 2、混料机为全密封式，故不会产生粉尘。
- 3、根据项目提供资料，项目挤出机冷却用水循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水。
- 4、项目生产过程使用的原料不涉及废旧塑胶，不涉及废塑胶的回收利用。。

污染物表示符号：

废气：G₁ 挤出成型废气；

废水：W₁ 生活污水；

噪声：N₁ 设备噪声；

固废：S₁ 生活垃圾，S₂ 一般工业固体废物，S₃ 危险废物。

主要污染工序：

1、废（污）水(W)

工业废水：项目生产过程没有废水排放。

生活污水：项目劳动定员为 15 人，均不在厂区内食宿。年工作日为 300 天，则生活用水量约 900m³/a。排污系数为 0.9，则污水量为 810m³/a。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等。

2、废气(G)

挤出废气（G₁）：生产过程中挤出成型工序会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

挤出产生的废气点对点收集后经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放。挤出工序设置有 1 个排放口，对于未能收集部分的废气，项目车间设置排风扇，加强车间通排风。

3、噪声(N)

根据项目现场勘察，项目主要噪声源为混料机、挤出机等生产设备产生的噪声(N₁)。

4、固体废物（S）

项目主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

生活垃圾(S₁)：本项目员工 15 人，每人每天按 1.0kg 计，生活垃圾产生量为 15kg/d、4.5t/a。

一般生产固废（S₂）：主要是挤出过程产生的塑胶边角废料；包装过程产生废包装材料，根据厂家提供的资料，产生量约为 10t/a。

危险废物（S₃）：主要项目设备维修保养产生的废含油抹布、润滑油废包装物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）。

项目 UV 光管定期更换产生的废 UV 光管（废物类别：HW29 含汞废物，废物代码：900-023-29），更换频率约一年一次。

项目有机废气处理装置中活性炭定期更换产生的废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），更换频率约半年一次。

主要污染源、污染物、治理措施及排放去向：（附废气治理工艺流程图）

表 3 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	治理方法及去向
废水	生活污水	废水	COD _{Cr} , BOD ₅ , NH ₃ -N, 磷酸盐（以 P 计）SS 等	间断	项目生活污水经厂区化粪池后，排入市政管道，最终纳入观澜水质净化厂。
废气	挤出废气（G ₁ ）	有机废气	非甲烷总烃	生产时连续	项目将废气产生工位设置在微负压密闭车间内，并在废气产生工位上方设置集气罩及抽风风机，产生的废气点对点收集后经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放。
固体废物	员工办公	固废	办公生活垃圾	间断	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害处理。
	一般工业固体废物	固废	塑胶边角废料；废包装材料	间断	可回收部分交给其它企业回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起交由环卫部门处理。
	危险废物	危废	废活性炭；废 UV 光管；废含油抹布、润滑油废包装物	间断	集中收集后准备交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理。
噪声	挤出机、混料机、风机、空压机等	设备噪声	噪声等	间断	使用低噪声设备，对设备基础进行减震处理、厂房隔声、高噪声设备专用设备房等

1、废气情况简述

本项目自行对该挤出废气进行治理，挤出车间工位产生的有机废气集中收集后通过管道引至楼顶经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放，项目排放的非甲烷总烃满足达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 4 规定的大气污染物排放限值”及“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”。

挤出废气处理设备工艺流程图如下：

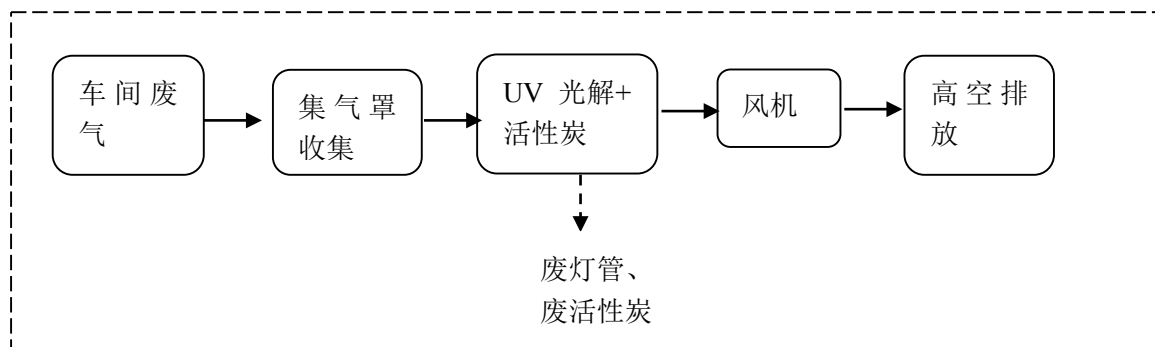


图 4 挤出废气处理工艺流程图

废气处理设施说明：

（1）UV 光催化氧化装置

本项目废气处理系统有机废气处理装置主要为 UV 光解+活性炭吸附。

UV 光解工作原理：UV 光催化废气处理技术原理

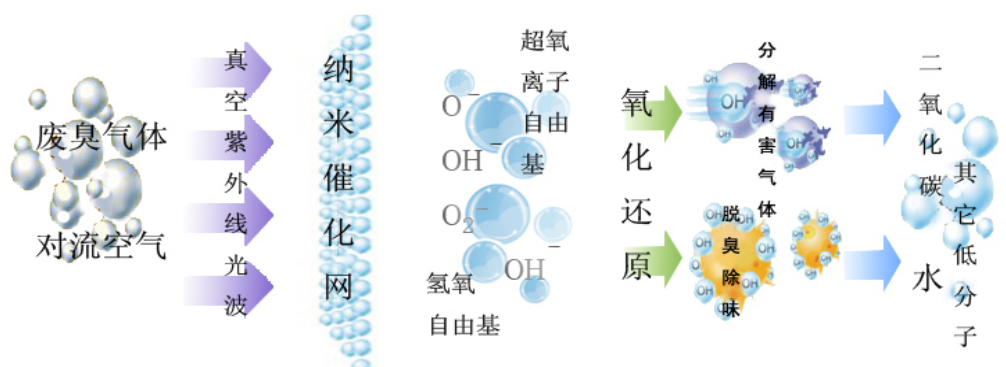


图 5 UV 光催化氧化反应原理图

上面的反应式子中，羟基自由基($\cdot OH$)和超氧离子自由基($\cdot O_2^-$)都有很强的氧化性，无论它们在气相还是在液相中，都能将一些有机或无机物质氧化，一般认为 $\cdot OH$ 和 $\cdot O_2^-$ 是光催化氧化中主要的也是最重要的活性基团，可以氧化包括自然界中生物难以转化的各种有机物污染物并使之最后降解成 CO_2 、 H_2O 和无毒矿物。对反应的作用物几乎没有

选择性，在光催化氧化反应过程中起着决定性作用。而且由于它们的氧化能力强，氧化反应一般不会停留在中间步骤，因而一般不会产生中间副产物，设备选型合适，一般净化效率能达到 80%以上。

（2）活性炭吸附装置

活性炭作为一种新型环保吸附材料，主要应用于低浓度的各种有机废气净化，可广泛用于处理含有甲苯、二甲苯、苯等苯类、酚类、酯类、醛类等有机气体及恶臭味气体和含有微量重金属的各类气体的吸附床上，产品体积、密度小、比表面积大、吸附效率高、风阻系数小，有优良的气体动力积缩小。设备能耗降低，降低吸附床的造价和运行成本，同时对废气处理净化效率高，净化后气体完全满足环保排放要求。

活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。它具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

2、噪声情况简述

加强管理，设备保养，生产作业时关闭门窗，合理布局，项目位于标准工业厂房内，建筑结构为钢筋混凝土框架结构，项目噪声再通过墙体隔声、距离衰减后可降低 23~30dB（A）经上述措施处理后，该项目产生的噪声对项目周围环境的影响在接受范围内。

3、固体废物环保措施简述

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理，一般工业固废交由专业公司回收利用，危险废物集中收集后交由深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理，不外排。

表 D-3 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要结论及建议

项目地址深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区大道 9 号金豪创业工业园 E 栋 102，主要生产 PVC 胶料、改性塑料、工程塑料，年生产力分别为 150 吨、40 吨和 20 吨。主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货。项目厂房系租赁，租赁面积为 727 平方米，用途为厂房，项目定员 15 人。

项目选址合理性及政策符合性分析

项目不属于产业政策鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许类，符合相关的产业政策要求。

本项目选址区属工业用地，项目选址合理。

依照《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）》和《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》（深府[2013]63 号）划定的《深圳市基本生态控制线范围图》，项目不处在该图所划定的基本生态控制线内，符合上述文件要求。

本项目所在地属于观澜河流域，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

（1）符合达标排放原则

本项目生产运行过程主要污染物是废气、噪声和固体废物均按环保要求进行处置。

大气环境影响评价结论

本项目将废气产生工位设置在微负压密闭车间内，挤出车间工位产生的有机废气集中收集后通过管道引至楼顶经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放，项目排放的非甲烷总烃满足达到《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）中“表 5 规定的大气污染物排放限值”及“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”。

噪声环境影响评价结论

项目采用隔声门窗；生产作业时会关闭部分门窗；项目车间布局合理；午间不生产；设备维护与保养及时，适时添加润滑油，减少摩擦噪声；设置独立空压机房，对空压机、风机安装消声器；冷却塔安装百叶隔声板；对空压机、碎料机、冷却塔进行

减震处理等。

经上述措施处理后，项目厂界外 1 米处的噪声检测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；工业固体废物分类收集后可回收部分转交给其它企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。危险废物集中收集后交由深圳市宝安东江环保技术有限公司进行处置。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

（2）能维持地区环境质量，符合功能区环境质量要求

项目不存在重大风险源，风险潜势初判为□级，本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露风险、废气排放事故风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

项目的运营对所在区域的大气环境质量、声环境质量、水环境质量影响较小，不会改变所在区域的环境质量，并能维持好现有的环境质量状况，符合功能区环境质量要求。

（3）综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合土地利用规划要求；不位于深圳市规定的基本生态控制线范围内，不与《深圳市基本生态控制线管理规定》及《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》相冲突；不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求，选址基本合理。项目按环评报告报告及环保审批要求认真落实有关的污染防治措施，加强污染治理设施的运行管理，并严格执行“三同时”制度，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

深环龙华排批[2020]000034 号

根据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《深圳经济特区建设项目环境保护条例》等有关法律、法规规定，你单位提交了环境影响报告表及相关申请材料，申报项目选址为深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园 E 栋 102，从事 PVC 胶料、改性塑胶、工程塑料的生产，主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货（申报不含硫化、炼胶、废旧资源加工及再生利用），无生产废水排放。根据该项目环境影响报告表的评价结论，该扩建项目对环境影响可接受。

一、你单位应在收到本批复后，将批准后的环境影响评价文件和本批复送至深圳市生态环境局龙华管理局观澜管理所，按规定接受环保监管部门的监督检查。原批复为深宝环水批[2012]690216 号。

二、项目建设运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保措施。

三、生产废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 4 规定的大气污染物排放限值”及“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”；厂界噪声执行 GB12348-2008 的 3 类区标准。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自环境影响评价文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报审批部门重新审核。

五、若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应当重新报批环境影响评价文件。

深圳市生态环境局龙华管理局
2020-09-08

表 D-4 监测点位、因子和频次

有组织废气：

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废气	挤出废气设施进口	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	挤出废气设施出口	非甲烷总烃	
	厂界无组织（上风口 1 个参照点、下风口 3 个检测点）	非甲烷总烃、颗粒物	

噪声：

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	工业企业单位法定厂界四周外 1m、高度 1.2m 以上	机械设备噪声 Leq	连续监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次

表 D-5 监测工况

工况监测期间：各生产设备运行正常，各工序均稳定运行，生产负荷达75%以上，配套废气处理设施运行正常，现场满足验收监测采样条件。

车间主要设备运行状况：

监测日期	序号	设备名称	数量（台/套）	运行状态
2021.6.24-2021.6.25	1	挤出机	5 台	全部开启
	2	混料机	3 台	全部开启
	3	空压机	1台	全部开启
	环保	废气处理设施	1 套	正常运行

表 D-6 验收监测结果

为保证监测分析结果的准确可靠,所委托的监测单位其监测质量保证和质量控制应按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环发〔2000〕38 号文附件),监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用,监测人员持证上岗,监测数据经三级审核。

表 D-6 监测结果 (1) -废气

废气监测结果表

采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m³)	结论
06 月 24 日	挤出工位处理前检测口 (第一频次)	/	21FQ06220202-01~ 21FQ06220202-03	非甲烷总烃	10210	4.32	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第一频次)	23	21FQ06220202-04~ 21FQ06220202-06	非甲烷总烃	10358	2.56	2.7×10^{-2}	100	合格
	挤出工位处理前检测口 (第二频次)	/	21FQ06220202-07~ 21FQ06220202-09	非甲烷总烃	10042	4.16	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第二频次)	23	21FQ06220202-10~ 21FQ06220202-12	非甲烷总烃	10208	3.49	3.6×10^{-2}	100	合格
	挤出工位处理前检测口 (第三频次)	/	21FQ06220202-13~ 21FQ06220202-15	非甲烷总烃	9889	4.07	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第三频次)	23	21FQ06220202-16~ 21FQ06220202-18	非甲烷总烃	10082	1.30	1.3×10^{-2}	100	合格
06 月 25 日	挤出工位处理前检测口 (第一频次)	/	21FQ06220202-67~ 21FQ06220202-69	非甲烷总烃	9881	3.56	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第一频次)	23	21FQ06220202-70~ 21FQ06220202-72	非甲烷总烃	10428	1.94	2.0×10^{-2}	100	合格
采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m³)	结论
06 月 25 日	挤出工位处理前检测口 (第二频次)	/	21FQ06220202-73~ 21FQ06220202-75	非甲烷总烃	10115	3.44	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第二频次)	23	21FQ06220202-76~ 21FQ06220202-78	非甲烷总烃	10542	3.40	3.6×10^{-2}	100	合格
	挤出工位处理前检测口 (第三频次)	/	21FQ06220202-79~ 21FQ06220202-81	非甲烷总烃	10278	3.46	/	/	/
	挤出工位处理后检测口 (第三频次)	23	21FQ06220202-82~ 21FQ06220202-84	非甲烷总烃	10247	1.31	1.3×10^{-2}	100	合格
备注	(1) 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值; (2) “/”表示未要求。								

无组织废气监测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	结论
06月24日	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第一频次)	21FQ06220202-19~ 21FQ06220202-22	非甲烷总烃	1.32	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-23~ 21FQ06220202-26	非甲烷总烃	1.44	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-27~ 21FQ06220202-30	非甲烷总烃	1.72	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-31~ 21FQ06220202-34	非甲烷总烃	1.86	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第二频次)	21FQ06220202-35~ 21FQ06220202-38	非甲烷总烃	1.22	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-39~ 21FQ06220202-42	非甲烷总烃	1.54	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-43~ 21FQ06220202-46	非甲烷总烃	1.67	4.0	合格
采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	结论
06月24日	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-47~ 21FQ06220202-50	非甲烷总烃	1.67	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第三频次)	21FQ06220202-51~ 21FQ06220202-54	非甲烷总烃	1.31	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-55~ 21FQ06220202-58	非甲烷总烃	1.50	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-59~ 21FQ06220202-62	非甲烷总烃	1.62	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-63~ 21FQ06220202-66	非甲烷总烃	1.76	4.0	合格
06月25日	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第一频次)	21FQ06220202-85~ 21FQ06220202-88	非甲烷总烃	1.36	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-89~ 21FQ06220202-92	非甲烷总烃	1.48	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-93~ 21FQ06220202-96	非甲烷总烃	1.74	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-97~ 21FQ06220202-100	非甲烷总烃	1.86	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第二频次)	21FQ06220202-101~ 21FQ06220202-104	非甲烷总烃	1.19	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-105~ 21FQ06220202-108	非甲烷总烃	1.49	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-109~ 21FQ06220202-112	非甲烷总烃	1.52	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-113~ 21FQ06220202-116	非甲烷总烃	1.61	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第三频次)	21FQ06220202-117~ 21FQ06220202-120	非甲烷总烃	1.33	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-121~ 21FQ06220202-124	非甲烷总烃	1.53	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-125~ 21FQ06220202-128	非甲烷总烃	1.52	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-129~ 21FQ06220202-132	非甲烷总烃	1.79	4.0	合格
备注	(1) 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。					

表 D-6 监测结果（2）-噪声

噪声监测结果表

编号	监测位置	监测时间				标准限值	
		2021-5-26		2021-5-27		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类	
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1	厂东边对出界 外一米	61.2	52.9	61.9	53.2	65 (昼间)	55 (夜间)
2	厂南边对出界 外一米	62.4	52.5	62.5	52.3		
3	厂西边对出界 外一米	63.1	53.0	62.9	52.8		
结果 分析	均达标						

表 D-7 环保检查结果

1、环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况		
环评要求	实际建设落实情况	落实结论
项目选址为深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区9号金豪创业园E栋102，厂房系租赁，租赁面积为727平方米，用途为厂房。	经现场勘查，项目地址、规模与环评一致。	已落实
项目从事 PVC 胶料、改性塑胶、工程塑料的生产，年生产量分别为 150 吨、40 吨和 20 吨。主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货（申报不含硫化、炼胶、废旧资源加工及再生利用），无生产废水排放。	经现场勘查，项目生产产品跟规模与环评一致。	已落实
项目建设运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保措施。	项目将有机废气产生工位设置在微负压密闭车间内，并在废气产生工位上方设置集气罩及抽风风机，产生的废气点对点收集后经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放。项目生产设备均有隔音降噪措施。	已落实
生产废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 4 规定的大气污染物排放限值”及“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”；厂界噪声执行 GB12348-2008 的 3 类区标准。	验收监测结果显示，项目废气、厂界噪声均达标。	

固体废物	生活垃圾由环卫部门清运	生活垃圾由环卫部门清运	已落实
	一般固废出售给回收站	交由交专业公司回收利用	已落实
	危险废物交有资质单位处理，车间设置废物分类收集设施	车间设置了废物分类收集设施，危险废物准备交由深圳市宝安东江环保技术有限公司拉运处理	已落实

2、环保设施实际建成及运行情况

项目自建有废气处理设施，将车间有机废气产生工位设置在微负压密闭车间内，并在废气产生工位上方设置集气罩及抽风风机，产生的废气点对点收集后经 UV 光解+活性炭净化一体机设施处理达标后高空排放。

3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

由于项目所涉及到的化学品存储量很少，可能造成的环境风险事故包括有机废气挥发、泄露等。

定性分析，项目风险事故发生的概率小，且后果危害程度小，本报告认为其存在的环境风险水平可以接受。但无论事故风险的大小，只要是发生事故，都会存在一定的后果，造成一定的污染、人员伤亡及财产损失等，企业必须提高风险意识，加强风险管理，做好事故防范措施，最大程度降低了事故发生的概率，并制定相应的事故应急预案，加强对职工的安全意识培训，定期开展事故应急措施演练。

项目在运营时做到以下风险措施：

（1）建立环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

（2）加强对员工的安全生产培训，生产过程中原辅材料的量取、倾倒等严格按照要求操作，严禁化学品泄漏。

（3）加强风险管理：建设单位需做到防范于未然，提前制订事故应急预案；项目在运营过程中应加强消防管理，设置明显的防火标志，按照安全管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施，将本项目的环境风险发生率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

进一步按照环保及相关的要求提高管理，同时落实各项安全生产制度及措施，按规程操作并明确相关责任人等。

4、固体废物的产生、利用及处置情况

生活垃圾收集后交由环卫部门处理，危险废物主要为生产过程产生的废油墨，废气处理过程中产生的废 UV 灯管、废活性炭等，集中收集、分类储存，执行危险废物转移联单制度，项目有与有资质的的第三方签订危废协议合同，所有危险废物集中收集后交由深圳市宝安东江环保技术有限公司进行处理处置。

5、排污口的规范化设置

废气排放口已按要求设置有标识及设置有规范的采样口和采样平台。

6、环境保护档案管理情况

项目环保审批及环保资料齐全，并已建立废气处理设施等管理台账及环保管理制度，相关资料由专人进行管理。

7、厂区环境绿化情况

项目为租用工业区厂房，工业园内现有绿化较好，项目园区内种植了一定量的花草树木等。

8、存在的问题

各类废物的暂存设施有待进一步完善并加强维护，落实污染事故应急预案和应急措施，制定相关环境管理制度，加强环境管理。

表 D-8 验收结论及建议

验收结论： 项目地址深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区大道 9 号金豪创业工业园 E 栋 102，主要生产 PVC 胶料、改性塑料、工程塑料，年生产力分别为 150 吨、40 吨和 20 吨。主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货。项目厂房系租赁，租赁面积为 727 平方米，用途为厂房，项目定员 15 人。 本项目验收监测是在工况稳定，生产达到设计生产能力的 75%以上的情况下进行的，本次验收主要范围为生产情况、废气处理设施、厂界噪声影响情况及其试生产过程的影响。 本项目已自建了一套废气处理设施；所采用的处理工艺技术成熟，经济合理，并能稳定达标。 项目声环境符合 GB12348-2008 的 3 类区标准 项目已与有资质的的第三方签订危废协议合同，所有危险废物集中收集后交由深圳市宝安东江环保技术有限公司进行处理处置。 本次验收监测委托深圳市清华环科检测技术有限公司进行，检测报告格式规范，信息齐全和现场调查结果一致。 根据项目验收监测和现场调查结果，该项目基本符合竣工环境保护验收条件，可自行组织验收。 建议： 项目在生产过程中，加强车间的管理特别是产污环节，须采用清洁生产工艺，尽量从源头减少污染物的产生，加强废气处理等设施的运行管理，做好台账管理，制定处理操作规程、应急制度等，确保设施正常运营。项目在生产生活中产生的各种固体废物不得随意堆放，应按环保要求妥善收集暂存，并及时清运，项目应严格按照危废联单规范要求执行管理，保证危险废物合理处置。建立健全企业环境保护责任制，制定各项章程及环保定期考核指标，落实污染事故应急预案和应急措施。 编制单位（盖章）：深圳中科环保产业发展有限公司

项目附图:



车间废气收集



车间废气收集



车间噪音隔断



废气处理措施

附件-1 建设项目环境影响报告表的批复

深圳市生态环境局

关于深圳昂塑科技有限公司扩建项目 建设项目环境影响报告表的批复

深环龙华批〔2020〕000034号

深圳昂塑科技有限公司：

根据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《深圳经济特区建设项目环境保护条例》等有关法律、法规规定，你单位提交了环境影响报告表及相关申请材料，申报项目选址为深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区9号金豪创业园E栋102，从事PVC胶料、改性塑胶、工程塑胶的生产，主要生产工艺为混料、挤出成型、检验、包装出货（申报不含硫化、炼胶、废旧资源加工及再生利用），无生产废水排放。根据该项目环境影响报告表的评价结论，该扩建项目对环境的影响可接受。

一、你单位应在收到本批复后，将批准后的环境影响评价文件和本批复送深圳市生态环境局龙华管理局观澜管理所，按规定接受环保监管部门的监督检查。原批复为深宝环水批〔2012〕690216号。

二、项目建设运营过程中必须严格落实环境影响报告表提

出的各项环保措施。

三、生产废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表4 规定的大气污染物排放限值”及“表9 企业边界大气污染物浓度限值”；厂界噪声执行GB12348-2008的3类区标准。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自环境影响评价文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、若项目性质、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，应当重新报批环境影响评价文件。

六、如不服本批复，可在收到本批复之日起六十日内向深圳市生态环境局或深圳市人民政府申请行政复议；也可在收到本批复之日起六个月内向深圳市龙岗区人民法院提起行政诉讼。

2020-09-08
深圳市生态环境局龙华管理局



附件-2 危废协议

 东江环保
Dongjiang Environment



废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2020 年 11 月 16 日
合同编号：20GDSZBJ03730

甲方：深圳昂塑科技有限公司
地址：深圳市龙华新区观澜凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园 E 栋 102
统一社会信用代码：91440300699085270H
联系人：邓辉
联系电话：13826542033
电子邮箱：\

乙方：深圳市宝安区东江环保技术有限公司
地址：深圳市宝安区沙井街道共和村第五工业区及沙一村
统一社会信用代码：914403003594785297
联系人：林高铭
联系电话：17322251279
电子邮箱：lingaoming@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【详见废物处理处置报价单】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【7】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- 5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照 估重 方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【深圳市宝安东江环保技术有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国工商银行深圳沙井支行】

3) 乙方收款银行账号：【4000022509200676566】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任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，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5‰ 支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20% 支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2020】年【11】月【16】日起至【2021】年【11】月【15】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【深圳市龙华新区观澜凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园 E 栋 102】，收件人为【邓辉】，联系电话为【13826542033】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631 / 0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上注明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持壹份，另贰份交环境保护主管部门备案。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

收运联系人：邓辉

业务联系人：邓辉

联系电话：13826542033

传 真：\

邮 箱：\

乙方盖章：

业务联系人：林高铭

收运联系人：林高铭

联系电话：17322251270

传 真：0755-27264579

邮箱：lingaoming@dongjiang.com

客服热线：400-8308-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

附件一：

工业废物（液）处理处置报价单
第（ 20GDSZBJ03730 ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	废灯管	HW29(900-023-29)	/	0.02	吨	箱装	收集暂存	50000	元/吨	甲方
2	吸附废碳	HW49(900-041-49)	/	0.4	吨	袋装	收集处理	10000	元/吨	甲方

1、结算方式

a、合同有效期内乙方打包收取服务费：人民币捌仟元整（¥ 8000 元/年）；甲方需在合同签订后30个工作日内，将全部款项以银行转账的形式支付给乙方，乙方收到全部款项后向甲方开具发票。双方确认前述服务费系根据合同签订时的情况及年预计量确定，但若实际处理量低于年预计量的，服务费用仍保持不变，且收费方式不改变本合同预约式的性质。

b、在合同有效期内，乙方为甲方处理工业废物（液）不超过上述表格所列预计量（超出表格所列工业废物（液）种类的，如乙方另行接受甲方处理请求的，乙方另行报价收费，甲、乙双方另行签署补充协议），实际处理量超出预计量的工业废物（液）乙方按表格所列单价另行收费，甲方应在乙方就实际处理处理量超出部分工业废物（液）当次处理完毕之日起30日内向乙方支付超出部分的处置费用。以上价格为含税价，乙方应依法向甲方开具增值税发票。

c、本合同的工业服务费包含但不限于合同中各项工业废物（液）取样检测分析、工业废物（液）分类标签标示服务咨询、工业废物（液）处置方案提供等工业服务费。

2、运输条款

合同有效期内，乙方免费提供1次工业废物（液）收运服务（仅指免收运费，处理费等其他服务费不计入免费范围），但甲方应提前7天通知乙方。如甲方需增加运输次数且单次工业废物（液）收运量不足3吨，乙方则按1000元/车次另加收收运费（该费用不包含在打包收取的服务费中），甲方应在当次待处理工业废物（液）交乙方收运后30日内向乙方支付当次的收运费。

3、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

4、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

5、本报价单为甲、乙双方于2020年11月16日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：20GDSZBJ03730）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

深圳昂塑科技有限公司

2020年11月16日

深圳市东江环保技术有限公司

业务专用章

附件二：

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	废灯管	HW29(900-023-29)	0.02吨	箱装	收集暂存
2	吸附废碳	HW49(900-041-49)	0.4吨	袋装	收集处理

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

深圳昂塑科技有限公司

深圳市宝安东江环保技术有限公司

附件-3 验收监测报告



201819110990

深圳市清华环科检测技术有限公司

检测报告

报告编号: QHT-202106220202

项目名称: 深圳昂塑科技有限公司扩建项目验收检测
受检单位: 深圳昂塑科技有限公司
受检地址: 深圳市龙华区观澜街道凹背社区大富工业区 9 号金豪创业园 E 栋 102

深圳市清华环科检测技术有限公司





编写:

陈文静

审核:

李中平

签发:

(☐工程师 ☐高工 ☐研究员)

签发日期:

2021.7.6

说明:

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙城街道吉祥社区彩云路8号保成泰产业园B栋301

邮政编码: 518172

联系电话: 0755-28689240

传真: 0755-28689240

网址: <http://www.qinghuahk.com>

邮箱: 28689240@qinghuahk.com



一、检测目的:

受深圳中科环保产业发展有限公司委托,对深圳昂塑科技有限公司扩建项目进行验收检测。

二、检测概况:

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	肖美均、陈磊、罗良良、邱永忠
采样日期	2021年06月24日-2021年06月25日
环境条件	符合检测项目要求
分析人员	肖美均、陈磊、罗良良、邱永忠、凌春盈、尹善军
分析日期	2021年06月24日-2021年06月26日
采样期间工况	采样期间该企业生产工况为:78.6%

表 2-2 检测项目信息一览表

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次 ×天数	样品状态 /特征
有组织废气	挤出工位处理前检测口	《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 及其修改单	1×3×2	样品完好 无破损
	挤出工位处理后检测口		1×3×2	样品完好 无破损
无组织废气	厂界外无组织废气(上风向1个参照点、下风向3个检测点)	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	4×3×2	样品完好 无破损
噪声	东面厂界外1米处1#、 南面厂界外1米处2#、 西面厂界外1米处3#	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	3×2×2	/



三、分析方法、使用仪器及检出限：

表 3-1 检测方法信息一览表

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³
无组织废气	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m ³
噪声	噪声（昼、夜）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

四、检测结果：

表 4-1 废气检测结果表

采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m ³)	结论
06 月 24 日	挤出工位处理前检测口（第一频次）	/	21FQ06220202-01~ 21FQ06220202-03	非甲烷总烃	10210	4.32	/	/	/
	挤出工位处理后检测口（第一频次）	23	21FQ06220202-04~ 21FQ06220202-06	非甲烷总烃	10358	2.56	2.7×10 ⁻²	100	合格
	挤出工位处理前检测口（第二频次）	/	21FQ06220202-07~ 21FQ06220202-09	非甲烷总烃	10042	4.16	/	/	/
	挤出工位处理后检测口（第二频次）	23	21FQ06220202-10~ 21FQ06220202-12	非甲烷总烃	10208	3.49	3.6×10 ⁻²	100	合格
	挤出工位处理前检测口（第三频次）	/	21FQ06220202-13~ 21FQ06220202-15	非甲烷总烃	9889	4.07	/	/	/
	挤出工位处理后检测口（第三频次）	23	21FQ06220202-16~ 21FQ06220202-18	非甲烷总烃	10082	1.30	1.3×10 ⁻²	100	合格
06 月 25 日	挤出工位处理前检测口（第一频次）	/	21FQ06220202-67~ 21FQ06220202-69	非甲烷总烃	9881	3.56	/	/	/
	挤出工位处理后检测口（第一频次）	23	21FQ06220202-70~ 21FQ06220202-72	非甲烷总烃	10428	1.94	2.0×10 ⁻²	100	合格



采样日期	检测点位	排气筒高度(m)	样品编号	检测项目	标干流量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放限值(mg/m³)	结论
06月25日	挤出工位处理前检测口(第二频次)	/	21FQ06220202-73~21FQ06220202-75	非甲烷总烃	10115	3.44	/	/	/
	挤出工位处理后检测口(第二频次)	23	21FQ06220202-76~21FQ06220202-78	非甲烷总烃	10542	3.40	3.6×10 ⁻²	100	合格
	挤出工位处理前检测口(第三频次)	/	21FQ06220202-79~21FQ06220202-81	非甲烷总烃	10278	3.46	/	/	/
	挤出工位处理后检测口(第三频次)	23	21FQ06220202-82~21FQ06220202-84	非甲烷总烃	10247	1.31	1.3×10 ⁻²	100	合格
备注	(1) 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值; (2) “/”表示未要求。								

表 4-2 无组织废气采样气象参数

采样日期	检测点位	天气状况	相对湿度(%)	大气压(kPa)	环境温度(℃)	平均风向(度)	风向标准差(度)	风速(m/s)
06月24日	厂界外无组织废气上风向1#参照点(第一频次)	晴	60.2	99.92	30.1	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向2#检测点(第一频次)	晴	60.2	99.88	30.3	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向3#检测点(第一频次)	晴	60.2	99.88	30.3	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向4#检测点(第一频次)	晴	60.2	99.88	30.3	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气上风向1#参照点(第二频次)	晴	60.2	99.79	30.9	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向2#检测点(第二频次)	晴	60.2	99.72	31.1	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向3#检测点(第二频次)	晴	60.2	99.72	31.1	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气下风向4#检测点(第二频次)	晴	60.2	99.72	31.1	95	±7	1.6
	厂界外无组织废气上风向1#参照点(第三频次)	晴	60.2	99.68	31.7	95	±7	1.8
	厂界外无组织废气下风向2#检测点(第三频次)	晴	60.2	99.64	31.8	95	±7	1.8
	厂界外无组织废气下风向3#检测点(第三频次)	晴	60.2	99.64	31.8	95	±7	1.8
	厂界外无组织废气下风向4#检测点(第三频次)	晴	60.2	99.64	31.8	95	±7	1.8



采样日期	检测点位	天气 状况	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	环境温度 (℃)	平均风向 (度)	风向标准差 (度)	风速 (m/s)
06月25日	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第一频次)	晴	61.4	100.14	29.1	90	±5	1.7
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第一频次)	晴	61.4	100.07	29.3	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第一频次)	晴	61.4	100.07	29.3	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第一频次)	晴	61.4	100.07	29.3	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第二频次)	晴	61.4	99.85	30.5	90	±5	1.7
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第二频次)	晴	61.4	99.81	30.6	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第二频次)	晴	61.4	99.81	30.6	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第二频次)	晴	61.4	99.81	30.6	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第三频次)	晴	61.4	99.59	32.2	90	±5	1.6
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第三频次)	晴	61.4	99.51	32.4	90	±5	1.7
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第三频次)	晴	61.4	99.51	32.4	90	±5	1.7
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第三频次)	晴	61.4	99.51	32.4	90	±5	1.7

表 4-3 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	结论
06月24日	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第一频次)	21FQ06220202-19~ 21FQ06220202-22	非甲烷总烃	1.32	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-23~ 21FQ06220202-26	非甲烷总烃	1.44	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-27~ 21FQ06220202-30	非甲烷总烃	1.72	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-31~ 21FQ06220202-34	非甲烷总烃	1.86	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第二频次)	21FQ06220202-35~ 21FQ06220202-38	非甲烷总烃	1.22	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-39~ 21FQ06220202-42	非甲烷总烃	1.54	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-43~ 21FQ06220202-46	非甲烷总烃	1.67	4.0	合格



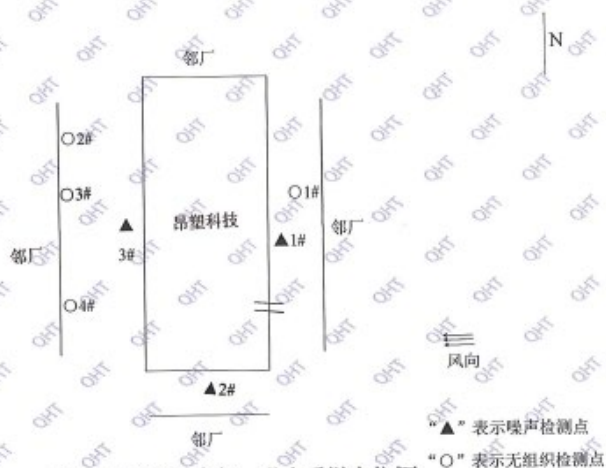
采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	结论
06月24日	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-47~ 21FQ06220202-50	非甲烷总烃	1.67	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第三频次)	21FQ06220202-51~ 21FQ06220202-54	非甲烷总烃	1.31	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-55~ 21FQ06220202-58	非甲烷总烃	1.50	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-59~ 21FQ06220202-62	非甲烷总烃	1.62	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-63~ 21FQ06220202-66	非甲烷总烃	1.76	4.0	合格
06月25日	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第一频次)	21FQ06220202-85~ 21FQ06220202-88	非甲烷总烃	1.36	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-89~ 21FQ06220202-92	非甲烷总烃	1.48	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-93~ 21FQ06220202-96	非甲烷总烃	1.74	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第一频次)	21FQ06220202-97~ 21FQ06220202-100	非甲烷总烃	1.86	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第二频次)	21FQ06220202-101~ 21FQ06220202-104	非甲烷总烃	1.19	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-105~ 21FQ06220202-108	非甲烷总烃	1.49	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-109~ 21FQ06220202-112	非甲烷总烃	1.52	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第二频次)	21FQ06220202-113~ 21FQ06220202-116	非甲烷总烃	1.61	4.0	合格
	厂界外无组织废气上风向1#参照点 (第三频次)	21FQ06220202-117~ 21FQ06220202-120	非甲烷总烃	1.33	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向2#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-121~ 21FQ06220202-124	非甲烷总烃	1.53	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向3#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-125~ 21FQ06220202-128	非甲烷总烃	1.52	4.0	合格
	厂界外无组织废气下风向4#检测点 (第三频次)	21FQ06220202-129~ 21FQ06220202-132	非甲烷总烃	1.79	4.0	合格
备注 (1) 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。						



表 4-4 噪声检测结果表

单位: dB (A)

采样日期	序号	测点名称	昼间		夜间		限值		结论
			主要声源	结果 (Leq)	主要声源	结果 (Leq)	昼间	夜间	
06 月 24 日	1	东面厂界外 1 米处 1#	生产噪声	61.2	生产噪声	52.9	65	55	合格
	2	南面厂界外 1 米处 2#	生产噪声	62.4	生产噪声	52.5			合格
	3	西面厂界外 1 米处 3#	生产噪声	63.1	生产噪声	53.0			合格
06 月 25 日	1	东面厂界外 1 米处 1#	生产噪声	61.9	生产噪声	53.2	65	55	合格
	2	南面厂界外 1 米处 2#	生产噪声	62.5	生产噪声	52.3			合格
	3	西面厂界外 1 米处 3#	生产噪声	62.9	生产噪声	52.8			合格
备注	(1) 06 月 24 日天气状况: 无雨雪, 无雷电; 06 月 25 日天气状况: 无雨雪, 无雷电; (2) 06 月 24 日检测期间最大风速: 2.2m/s; 06 月 25 日检测期间最大风速: 2.2m/s; (3) 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类限值。								





附图:





昂塑科技下风向4#

厂界外无组织废气下风向3#检测点



昂塑科技下风向4#

厂界外无组织废气下风向4#检测点



昂塑科技东1#

东面厂界外1米处1#



昂塑科技南2#

南面厂界外1米处2#



报告结束

(以下空白)