辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位:辽宁德尔新材料有限公司

编制单位:沈阳宇蓬环保信息咨询有限公司

二〇一九年三月

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:

报 告 编 写 人:

建设单位：辽宁德尔新材料有限公司（盖章） 编制单位：沈阳宇蓬环保信息咨询有限公司（盖章）

电话: 18698777237 电话: 13555736611

传真: 传真:

邮编: 邮编: 110000

地址:开原工业园区景观路 300 号 地址: 沈阳市铁西区建设中路 12-2 号

目录

1 验收项目概况.....1

2 验收依据.....2

2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范.....2

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....2

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....3

2.4 其他相关文件.....3

3 工程建设情况.....4

3.1 地理位置及平面布置.....4

3.2 建设内容.....5

3.3 主要原辅材料及燃料.....7

3.4 水源及水平衡.....7

3.5 生产工艺.....8

3.6 项目变动情况.....10

4 环境保护设施.....11

4.1 污染物治理及处置设施.....11

4.1.1 废水.....11

4.1.2 废气.....11

4.1.3 噪声.....13

4.1.4 固体废物.....13

4.2 其他环境保护设施.....13

4.2.1 环境风险防范设施.....13

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....13

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....13

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....15

5.1 环评主要结论与建议.....15

5.1.1 结论.....15

5.1.2 建议.....16

5.2 审批部门审批决定.....16

6 验收执行标准.....20

6.1 废气.....20
6.2 噪声.....20
7 验收监测内容.....21
7.1 环境保护设施调试运行效果.....21
7.1.1 废气.....21
7.1.2 厂界噪声检测.....21
8 质量保证和质量控制.....22
8.1 质量保证和质量控制.....22
8.2 监测分析方法.....22
8.2.1 验收监测期间工况.....22
8.2.2 监测点位.....23
8.2.3 废气监测.....23
8.2.4 噪声监测.....23
9 验收监测结果.....24
9.1 环境保护设施调试运行效果.....24
9.1.1 废气.....24
9.1.2 厂界噪声.....25
10 验收监测结论及建议.....27
10.1 环境保护设施调试效果.....27
10.1.1 废气.....27
10.1.2 厂界噪声.....27
10.2 建议.....27
10.3 结论.....27
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....28
附图一、项目地理位置图.....29
附图二、项目四邻图.....30
附图三、平面布置示意图.....31
附图四、环境保护目标图.....32
附图五、卫生距离防护图.....33
附件一、原环评《年产 12 万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》环评批复 34

附件二、原环评报告验收批复意见（铁市环验函[2015]26 号）.....36
附件三、《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环境影响报告表》批复.....38
附件四、16 米高排气筒检测报告..... 40
附件五、营业执照.....48
附件六、验收工况证明.....49
附件七、检测报告.....50

1 验收项目概况

辽宁德尔新材料有限公司成立于2010年12月09日，经营范围为各类中、高密度板及深化产品研发、生产、销售。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》等有关法规，受企业委托，辽宁德尔新材料有限公司于2011年3月15日召开了《年产12万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》专家评审会，由辽宁省环境保护厅进行审批，审批文号为：辽环审表[2011]3号（见附件）。于2015年10月28日邀请铁岭市环境保护局对《德尔新材料有限公司年产12万立方米中高密度纤维板项目》进行项目验收，验收文号为铁市环验函[2015]26号。环评中要求为有效排除热压过程、冷却翻板机运输过程中排出的游离甲醛，在该区上方设置集气罩，集气罩内放置活性炭吸附游离甲醛，没有落实环评要求。因此，根据环保部发布的《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》以及辽宁省《关于加强持久性有机污染物污染防治工作的通知》，辽宁德尔新材料有限公司根据相关文件，积极开展尾气治理工作，以满足国家及省内环保标准及政策，解决热压过程、冷却翻板机运输过程中排出的游离甲醛无组织排放的问题，公司投资15万元对压机废气与素板冷却废气收集处理。并委托安徽省四维环境工程有限公司编制完成《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环评报告表》，开原市环境保护局于2018年2月12日以开环审[2018]5号文件对《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环评报告表》进行了批复。

本项目于2018年2月开始施工，2018年5月1号竣工，2018年5月1号至今试运行生产。

受企业委托后，我公司安排专业技术人员于2019年03月13日对项目区域进行了现场勘查和资料收集，编制了验收监测实施方案。沈阳方信测技术有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。并于2019年03月27日~03月28日对项目进行了现场监测及检查，根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告表。

本次验收内容主要为：核查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范

（1）《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起施行；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行；

（3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；

（5）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行；

（6）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；

（7）《中华人民共和国循环经济促进法》（2009 年 1 月 1 日起施行）；

（8）国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 01 日）；

（9）国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2001 年 12 月）；

（10）《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》（国家环保总局环发[2000]38 号文）；

（11）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）；

（12）《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）》（环办环评函[2017]1235 号）。

（13）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评（2017）4 号；

（14）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 （生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

（15）《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》辽环发[2018]9 号

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；

（2）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（3）《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007；

（4）《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）辽环审表[2011]3 号《年产 12 万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》审批意见（2011 年 03 月）；

（2）铁市环验函[2015]26 号《德尔新材料有限公司年产 12 万立方米中高密度纤维板项目》验收意见（2015 年 10 月 28 日）；

（3）安徽省四维环境工程有限公司《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环评报告表》（2017 年 12 月）；

（4）开原市环境保护局以开环审[2018]5 号《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环评报告表》进行批复（2018 年 2 月 12 日）。

2.4 其他相关文件

本项目无其他文件。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于辽宁省铁岭市开原工业园区景观路 300 号厂区内纤维板主车间，厂址中心地理位置坐标为东经：124.016888°，北纬：42.531242°，改扩建“辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目”。项目北侧为景观路，隔路是居民区；西侧为空地；东侧为辽宁德尔地板有限公司和辽宁德尔新能源有限公司的生活区、办公区；南侧为空地。项目地理位置见图 3-1。项目四邻图见图 3-2。

本项目建设用地面积 317.5 亩。不新增建设用地，在原生产车间装置上进行技改，总投资 15 万元，主要工程内容包括热压机集气罩 1 个；冷却机集气间 1 个。

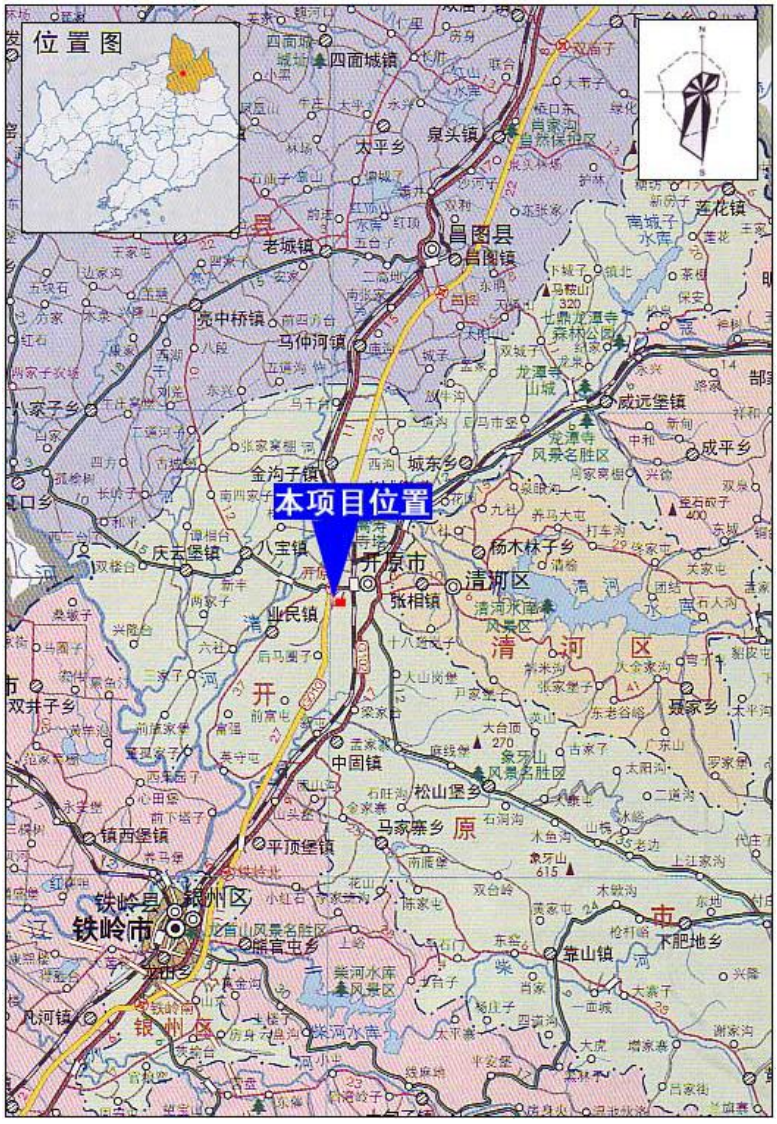


图 3-1 地理位置图

3.2 建设内容

本项目为技改项目，项目总投资为 15 万元，辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目，主要工程内容包括热压机集气罩 1 个；冷却机集气间 1 个。本项目定员 233 人，采用三班工作制，全年运营 350 天。本项目员工生活用水为市政管网提供，生产不用水。项目生产不用水，不产生废水。本项目用电由当地电网提供，电源由开发区榆树变电所一专线接引，并在厂区设一座 10KV 中心配电房。本项目供热由热能中心提供。项目建设内容见表 3-1，主要生产设备见表 3-2。



图 3-2 项目四邻图

表 3-1　项目组成一览表

已验收的项目组成表

项目	建设内容	规模	备注
主体工程	中高密度纤维板主车间	年产 12×104m³ 中高密度纤维板生产线一条	已建成
公用工程	中心变电所	10kV	已建成
	热能中心	供热能力 40MW	已建成
	消防水池	地下 1600m³	已建成
	供水、排水	市政管网、市政污水处理厂	已建成
	采暖	由热能中心提供	已建成
环保工程	隔油池、化粪池	--	已建成
辅助工程	防渗化粪池	已建设	已建成

	木片棚	三个棚 10530 m^2	已建成
	剥皮削片间	能力 12.6×104t/a	已建成
	筛选棚	144 m^2	已建成
	木片仓	300 m^2	已建成
	脲醛胶罐	2×100m^3	已建成
	废料间	3720 m^2	已建成
	成品库	5850 m^2	已建成
	机修车间	4950 m^3	已建成
	办公楼	2000 m^3	已建成
	倒班休息宿舍	6000 m^3	已建成
	食堂	1260 m^3	已建成
	地磅房	48 m^3	已建成
	门卫	54 m^3	已建成

本次验收内容项目组成

工程类别	项目名称	工程内容与规模	说明	实际情况
主体工程	热压机集气罩	45m×2m× 3m	顶部罩住热压机	已落实
	冷却机集气间	18m×8m×5m	完全罩住冷却机	已落实
辅助工程	办公室	2000 m3	依托	依托
	热能中心	40WM	依托	依托
	食堂	1260	依托	依托
	机修车间	4950 m^3	依托	依托
公用工程	供热	热能中心	依托	依托
	给水	市政管网	依托	依托
	排水	市政污水处理厂	依托	依托
	供电系统	10kV 变电所	当地电网	当地电网
环保工程	大气治理	热压机新增集气罩一个，经旋风分离器处理后送至热能中心焚烧，收集去除率 95%	新建	已落实
		冷却机新增集气间一个，经旋风分离器处理后送至热能中心焚烧，收集去除率 95%	新建	已落实
	噪声防治	-	/	/
	绿化	-	/	/
	污水处理	市政污水处理厂	依托	依托
	固废	生活垃圾收集处理	依托	依托

表 3-2　主要生产设备

车间	序号	设备名称	型号/规格	数量	备注	实际情况
热压间	1	集气罩	45m×2 m×3m	1	270m³	已建设 1 个旋风分离器集气罩
	2	旋风分离器	下旋 60 型	1	46000m³/h	已建设 1 个下旋 60 型旋风分离器
	3	旋风分离器	下旋 55 型	1	22000m³/h	已建设 1 个下旋 55 型旋风分离器
		离心通风机	--	2	25000m³/h	已建设 2 个离心通风机
	4	扩容装置	3m×1.5m×1.5m	1		已建设 1 个 3m×1.5m×1.5m 扩容装置
冷却间	5	集气间	18m×8m×5m	1	720m³	已建设 1 个 18m×8m×5m 集气间
	6	轴流风机	--	1	5000m³/h	已建设 1 个轴流风机
	7	离心通风机	--	2	80000m³/h	已建设 2 个离心通风机
	8	扩容装置	3m×1.5m×1.5m	1		已建设 1 个 3m×1.5m×1.5m 扩容装置

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目无原辅材料，公用工程供应见表 3-3。

表 3-3 公用工程消耗

序号	名称	用量	来源	备注	实际使用情况
1	电	17 万千瓦时/年	当地电网	/	17 万千瓦时/年

3.4 水源及水平衡

本项目员工生活用水外购，每人每天用水 50L/d，职工人数为 233 人，年工作 350 天，生活用水总量为 11.65t/d，4077.5t/a；生产不用水，不产生废水；员工生活废水排放量为，为使用量的 80%计，则生活污水产生量为 9.32t/d，3262t/a。经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入开原污水处理厂处理。水平衡图见图 3-3。

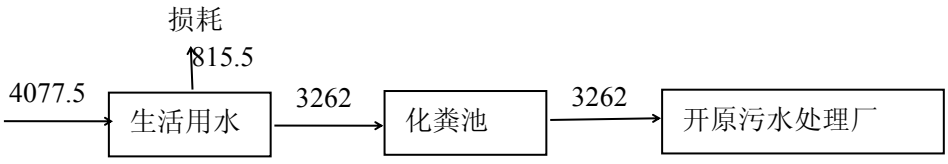


图 3-3 水平衡图（m³/a）

3.5 生产工艺

（1）本项目原有生产工艺流程及产污环节见图 3-4。

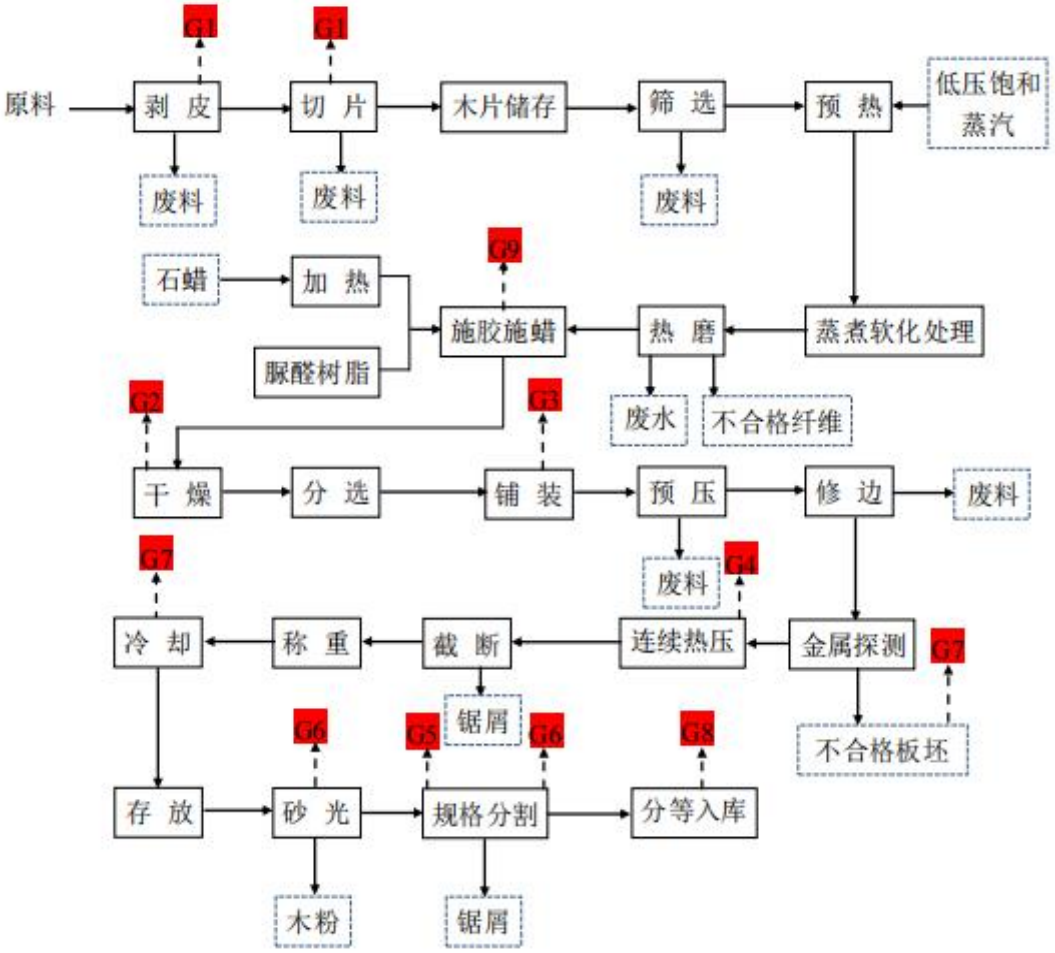


图 3-4 工艺流程及排污节点图

G1 剥皮、削片粉尘：枝桠材首先要剥皮后经削片机削制成木片，过程中产生一定量 的粉尘，由于项目所用枝桠材均随来随用，存放及干化时间较短，含水率较高，而且削片机为半封闭型，刀片位于箱式护罩内，因此削片时粉尘产生量较小，属于无组织排放。

G2 纤维干燥尾气：在纤维制备工序，热磨后的纤维要进行干燥，干燥的方式为气流干燥，热源为来自热能中心经过净化处理的高温烟气。高温烟气进入纤维干燥工段前经多管旋风除尘器进行除尘净化，因木质废料含硫很低，所以烟气中 SO2 接近于零。干燥后由高效旋风分离器收集纤维。由于纤维在干燥前已喷脲醛胶，烟尘得到净化，且烟气中几乎不含 SO2，所以排空气的尾气中主要污染因子为烟尘和甲醛，经 50m 高排气筒排空，烟尘及甲醛均可以满足排放标准要求。

G3 铺装粉尘：铺装机上方及锯边裁长锯头上方均设有引风装置，将铺装时散逸的粉尘引入高效旋风分离器，并配备脉冲带式袋除尘器进行二级除尘，后经排放高度为20m 排放筒排放，收集的粉尘就近送往热能中心焚烧。

G4 热压散逸气：根据资料显示，游离甲醛的 50%以上在热压工序散发，其余在储存及日后的使用中缓慢挥发，为将其对环境的不良影响降到最低，本项目拟在热压机上部设置装有活性炭的集气罩和轴流风机，用强制通风的方法，将含有游离甲醛的气体从车间排放到空中。

G5 锯边粉尘：热压后的毛板需进行纵横切边，会产生粉尘排放，粉尘治理为将锯边时散逸的粉尘引入脉冲带式袋除尘器进行除尘，后经排放高度为 20m 排放筒排放，收集的粉尘就近送往热能中心焚烧。

G6 砂光粉尘：砂光粉尘负荷大，这部分废气治理方式同 G5。

G7 冷却翻板散逸气：本项目拟在冷却翻板机上部设置装有活性炭的集气罩和轴流风机，用强制通风的方法，将含有游离甲醛的气体从车间排放到空中。

G8 其他散逸气体成品密度板的储存过程中有少量的散逸性甲醛，甲醛的散逸量约为 0.005kg/h。

（2）本次验收生产工艺流程及产污环节见图 3-5 和图 3-6。

①热压机废气处理技改方案：

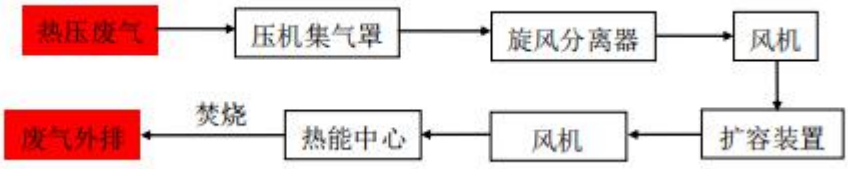


图 3-5 工艺流程及排污节点图

本项目采用机台上加装半封闭集气罩收集废气，热压机机尺寸为 38m×2m×6m，集气罩尺寸为 38m×2m×3.5m，并且热压机和集气罩位于一个密闭隔断间，隔断间尺寸为 50×17m×10m，保证收集效率 95%以上，利用强制引风的方法（2 台风机），将废气经密闭抽吸管道引致旋风除尘器除尘后，废气再通过密闭管道输送到热能中心进行高温焚烧处理。

②素板冷却废气处理技改方案：

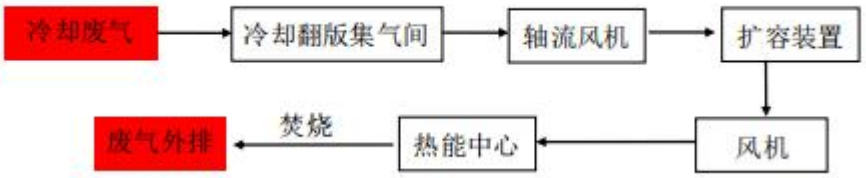


图 3-6 工艺流程及排污节点图

本项目采用全封闭集气间收集废气，冷却翻板机尺寸为 16m×6m×4.5m，集气间尺寸为 18m×8m×5m，在集气间顶部安装 1 台轴流风机，保证收集效率 95%以上，利用强制通风的方法，收集的废气再通过密闭管道，把废气输送到热能中心进行高温焚烧处理。

热压机废气集气罩用ø550mm 与ø400mm 的密闭管道与两台离心通风机（总流量 88000m^3/h）相连，热压机集气罩每小时换气 5 次，集气罩尺寸为 42m×2m×5m，并且集气罩位于密闭隔断间内，隔断间尺寸 50m×17m×10m，在两台风机入口管道上分别加装一台旋风分离器，将废气中含有的粉尘经旋风分离器进行分离，分离后的粉尘收集后送到热能中心进行高温焚烧利用；分离后的废气经密闭管道再与热能中心的两台离心通风机（总流量 80000m^3/h）用风管道相连，在相连的管道上加装一个扩容装置，将经旋风分离器后的废气中未完全分离少量粉尘在扩容器中再次进行沉积分离，分离后的粉尘收集后输送到热能中心炉膛进行高温焚烧处理；

后处理素板冷却的废气集气罩用 ø630mm 的密闭管道，集气间尺寸为 18m×8m×5m，集气罩每小时换气 4 次，在管道上加装一台轴流风机（流量 5000m^3/h），风机出口用管道与热能中心的两台离心通风机进风管道相连，在相连的管道上加装一个扩容装置，将废气中含有的少量粉尘通过扩容装置沉积分离，沉积下来的粉尘回收输送到热能中心炉膛高温焚烧处理。

热压机完全分离后的废气与素板冷却完全分离后的废气，经密闭管道一起输送到热能中心两台离心鼓风机，再吹送到炉膛进行高温焚烧处理。

通过以上两项环保措施的改造能够把热压机废气和素板冷却所产生的废气进行收集处理，降低了大气污染物的产生量，符合节能减排的要求。

3.6 项目变动情况

本项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理及处置设施

4.1.1 废水

本次验收不涉及废水。

4.1.2 废气

辽宁德尔新材料有限公司对压机废气处理及素板冷却废气处理进行技改后，废气中甲醛排放量会大大降低。

本项目主要是收集热压和素板冷却生产过程产生的废气污染物，主要是生产车间排放的无组织含尘含甲醛废气，分述如下：

热压散逸废气 G4：本项目在热压机上部设置集气罩和风机，收集率 95%，将含有游离甲醛的气体送至热能中心进行焚烧处理。

冷却翻板散逸废气 G7：本项目将冷却翻板机进行全封闭，收集率 95%以上，将含有游离甲醛和木粉尘的气体送至热能中心进行焚烧处理。



图 4-1 冷却翻版机集尘罩



图 4-2 热压机集尘间



图 4-3 风机照片

4.1.3 噪声

本项目主要噪声设备为集气罩和风机，噪声设备集中置于车间内。经距离衰减后。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。



图 4-4 噪声隔声窗

4.1.4 固体废物

本次验收不涉及固体废物。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本次验收不涉及风险防范设施。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

批复未要求安装在线监测装置，本项目无在线监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保措施及“三同时”一览表见表 4-1。

表 4-1 环保措施及“三同时”一览表　　单位：万元

污染源	环保设施名称及数量	标准	处理效果	环保投资（万元）	实际环保措施	实际投资（万元）
热压间	集气罩尺寸为 38m×2m×3.5m，并且热压机和集气罩位于一个密闭隔断间，隔断间尺寸为 50×17m×10m，保证收集效率 95%以上	车间内满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中甲醛浓度 0.5mg/m^3，粉尘浓度 3mg/m^3。	作为热风炉补风达标排放	15	已建设	15
冷却间	采用全封闭集气间收集废气，集气间尺寸为 18m×8m×5m，在集气间顶部安装 1 台轴流风机，保证收集效率 95%以上	车间内满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中甲醛浓度 0.5mg/m^3，粉尘浓度 3mg/m^3。	作为热风炉补风达标排放		已建设	
噪声	新增设备基础减振隔声门窗	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	厂界噪声达标排放		已建设	

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 结论

1、项目概况

根据环保部发布的《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》以及辽宁省《关于加强持久性有机污染物污染防治工作的通知》，辽宁德尔新材料有限公司根据相关文件，积极开展无组织废气治理工作，以满足国家及省内环保标准及政策要求，解决热压过程、冷却翻板过程中排出的游离甲醛、粉尘和 VOC 无组织排放的问题，公司投资 15 万元对热压机废气与素板冷却废气收集处理。本项目不新增建设用地，在原生产车间装置上进行技改，主要工程内容包括热压机集气罩 1 个；冷却机集气间 1 个。

2、污染物排放情况及防治措施

本项目产生的废气主要是热压车间和冷却间排放的颗粒物、VOCs、甲醛。

防治措施：通过集气罩收集颗粒物、VOCs、甲醛，经管道输送至热能中心热风炉焚烧处理，去除率 95%。

3、环境影响分析

本项目热压间和冷却间内污染物现状监测浓度较高，颗粒物、VOCs、甲醛不满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中相关要求，通过对主要污染源采取封闭措施收集废气，通过风机送至热能中心热风炉焚烧处理，处理后车间工作环境得到很大改善，满足国家对 VOC 治理政策，无组织废气排放得到有效控制。

通过计算热压车间甲醛和 VOC 的卫生防护距离分别为 100m；冷却车间甲醛和 VOC 的卫生防护距离分别为 50m；两种以上卫生防护距离不在同一级别时，卫生防护距离应以最高一级，结合项目所在地周围环境情况，最终确定本项目卫生防护距离为 100m。

公司无组织排放源包括纤维板生产车间、热磨间、成品库等，采用《环境影响评价技术导则－大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式中的大气环境防护距离模式计算结果可知，正常情况下计算范围内无超标点，类比同类企业，在削皮工序设置 100m；纤维板生产车间、热磨间、成品库设置 200m 卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点，本环评要求今后在该范围内也不得修建居住区、学校、医院等环境敏感点。因此本项目正

常情况下无组织污染物排放不会对大气环境造成影响。

综上所述，技改后新增环保设施，热压间和冷却间废气经收集处理后，车间内 95%以上的废气污染物经集气罩送热能中心焚烧处理，剩余 5%的废气污染物无组织排放至车间外，生产车间内污染物浓度明显降低，车间内甲醛、VOCs、粉尘污染物排放浓度满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中标准要求。污染物外排均能满足《大气污染物排放标准放》GB16297-1996 表 2 中无组织排放标准，VOCs 无组织排放低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 中标准要求，污染物可达标排放，无组织废气排放得到有效控制，对周围环境的影响较小。项目的环境效益、经济效益和社会效益较明显，因此，本项目的建设从环保方面看来是可行的

5.1.2 建议

1、认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，建立健全各项规章制度。

2、落实环保资金，切实实施治污措施，实现污染物达标排放。

3、加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，建立环保管理机制。

4、定期维护环保设施，保持其正常、稳定、有效运行。

5、加强对员工的教育，增强其对环境保护重要性的认识，从而可以在一定程度上减少各项污染物的产生。

6、产生的固体废物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。

5.2 审批部门审批决定

（1）辽宁德尔新材料有限公司于 2011 年 3 月 15 日召开了《年产 12 万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》专家评审会，由辽宁省环境保护厅进行审批，审批文号为：辽环审表[2011]3 号（见附件），审批提出的具体要求及落实情况见表。

表 5-1 原环评报告审批意见（辽环审表[2011]3 号）落实情况一览表

序号	辽宁省环保厅审批意见	审批意见执行落实情况
1	本项目螺旋挤压废水和调胶系统定期清洗废水收集后暂存于收集池内，全部用于废木屑增湿后送热能中心热风炉焚烧，不得外排；生活废水经隔油池、化粪池处理，满足进入城市污水处理厂标准后通过市政污水管网，进入开原污水处理厂处理。	已经落实
2	纤维干燥粉尘，干纤维料仓粉尘、成型锯边粉尘和砂光粉尘采用旋风+布袋除尘器处理达标后排放，收集的粉尘送热能中心焚烧；所有产生含有甲醛有机废气的工段经集气罩+活性炭处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准通过 30 米高	未全部落实

	排气筒排放；铺装机上方应设有引风装置，将铺装时散逸的粉尘引入高效旋风分离器，并配备脉冲带式除尘器进行二级除尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准经 20 米高排放筒排放，收集的粉尘送热能中心焚烧。	
3	厂内设备应尽量选用低噪声型，合理布局，并采取隔声、吸声、消声和减振等综合治理措施。厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。	已经落实
4	本项目使用的原材料应符合国家有关要求，生产过程中产生的树皮、锯边废料、废板坯、废活性炭等废料统一送热能中心焚烧；废导热油按照国家有关规定进行处理	已经落实
5	本项目以纤维板生产主车间、热磨间、成品库边界为中心设置 200 米卫生防护距离，在卫生防护距离内，现状无固定居民。你公司应配合地方政府做好在该范围内规划控制工作，不得审批、规划、建设居民区、学校和医院等环境敏感目标。本项目在规划建设时、平面布局、重点装置的位置和环境敏感点的距离必须按照“报告表”的要求准确定位，确保满足卫生防护距离要求	已经落实
6	本项目在建设和生产过程中，如出现环境扰民问题，你公司应立即停止建设和生产，问题未彻底解决前，本项目不得恢复建设和生产	已经落实
7	你公司必须严格落实“报告表”提出的环境风险防范措施。在事故状态下，按照应急预案配合地方政府及环境保护行政主管部门做好环境风险防范工作	已经落实
8	本项目开工建设前应确定环境监理单位，落实环境监理资金和方案，并在施工过程中严格按照“报告表”及《辽宁省建设项目环境监理试点工作管理办法》的规定，开展施工期环境监理工作。建设单位和监理单位要定期向当地环保部门提交工程环境监理报告。	已经落实
9	本项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司须按规定向我厅提交试运行申请，经同意后方可进行试运行。在项目试运行期间，须按规定程序向我厅申请工程竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行	已经落实
10	请铁岭市环保局负责本项目施工期间的环境保护监督检查工作	已经落实
11	你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送达铁岭市环保局及开原市环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。	已经落实

（2）辽宁德尔新材料有限公司于 2015 年 10 月 28 日邀请铁岭市环境保护局对《德尔新材料有限公司年产 12 万立方米中高密度纤维板项目》进行项目验收，验收文号为铁市环验函[2015]26 号，验收提出的具体要求及落实情况见表。

表 5-2 原环评报告验收批复意见（铁市环验函[2015]26 号）落实情况一览表

序号	铁岭市环保局验收批复意见	实际落实情况
1	原则同意开原市环境保护局的初审意见。该项目位于开原工业园区，占地 216424m^2，用地性质为工业用地，符合园区总体规划。项目新建一条年产 12 万 m^3 中高密度纤维板生产线，建设内容包括中高密度纤维板主车间、热能中心、办公楼等。项目实际总投资为 19552 万元，实际环保投资 630 万元。根据铁岭市环境保护监测站监测表的结论意见，经现场检查，并综合验收组意见，认为该项目基本符合条件，同意该项目验收。	已落实

2	该项目热能中心以生产废料为燃料，烟气经多管旋风除尘器处理后，进入纤维干燥工序，干燥废气经 58m 排气筒高空排放；砂光工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 43m 排气筒高空排放；风送系统辅装粉尘经布袋式除尘器处理后，回用热能中心。项目要做好废气定期监测和排污申报等工作，加强设备日常维护，确保废气长期稳定达标排放	未全部落实
3	该项目废水仅为生活污水，无生产废水。生活污水经化粪池处理后入园区排水管网，最后入开原市城市污水处理厂	已落实
4	项目要做好设备尤其是高噪声设备的消音减振措施，加强日常管理，杜绝野蛮操作，减少对周围环境的影响。	已落实
5	固体废物要分类收集，综合利用。废活性炭属危险废物，要送至由有相应资质的单位进行处置，防止对周围环境造成污染	已落实
6	严格按制定的突发性事故的应急制度和应急预案执行，并及时修订更新。加强环境应急预案演练，杜绝环境污染事故发生。	已落实
7	该项目卫生防护距离为 200m，你单位须配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、医院、学校等环境敏感点。	已落实
8	在公司成立环保组织机构的基础上，进一步完善公司的环境保护管理制度，做好各种环保设备、设施管理工作，做到环保管理有专人负责，环保档案按要求规范存档	已落实
9	验收合格后，在正式运行期间，若环保设施出现故障，需停机检修或拆除更换设备，须上报铁岭市环境保护局和开原市环保局备案	已落实
10	你单位要在接到本验收意见后 10 个工作日内，将验收监测报告及验收意见送达开原市环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查	已落实

（3）开原市环境保护局于 2018 年 2 月 12 日以开环审〔2018]5 号文件对关于《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环境影响报告表》进行了审批，审批意见见下表。

表 5-3 开环审[2018]5 号审批意见及落实情况一览表

序号	环评批复	实际落实情况
一	该项目位于开原经济开发区辽宁德尔新材料有限公司厂内。根据环保部发布的《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》以及辽宁省《关于加强持久性有机污染物污染防治工作的通知》，辽宁德尔新材料有限公司积极开展无组织废气治理工作，以满足国家及省内环保标准及政策要求，解决热压过程、冷却翻板过程中排出的游离甲醛、粉尘和 V0C 无组织排放的问题，投资 15 万元对压机废气与素板冷却废气牧集处理。	本项目位于开原经济开发区辽宁德尔新材料有限公司厂内东南侧。根据环保部发布的《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》以及辽宁省《关于加强持久性有机污染物污染防治工作的通知》，辽宁德尔新材料有限公司已开展无组织废气治理工作，可以满足国家及省内环保标准及政策要求，解决了热压过程、冷却翻板过程中排出的游离甲醛、粉尘和 V0C 无组织排放的问题，投资 15 万元对压机废气与素板冷却废气牧集处理。
二	项目建设与运行管理中应重点做好以下工作： 1、加强施工期环境保护工作。落实该项目施工期环境保护措施，防止施工扬尘、废水、噪声及固体废物造成环境污染 2、热压、冷却工艺废气经集气罩收集后经引风机通过管道输送至热能中心热风炉当作燃	项目建设与运行管理中应重点做好以下工作： 1、已经加强施工期环境保护工作。已落实 2、热压、冷却工艺废气经集气罩收集后经引风机通过管道输送至热能中心热风炉当作燃料，已落实。

	料 3、风机进、出口安装消声器，并设置基础减振。安装隔声门窗，加强产噪设备的维护管理，确保噪声达标排放 4、该项目须按照国家有关规定设置规范的污染物排放监测采样孔等，严格落实报告表提出的环境监测计划	3、噪声防治措施已落实 4、该项目已按照国家有关规定设置规范的污染物排放监测采样孔，已严格落实报告表提出的环境监测计划
三	项目竣工后，按照规定程序申请环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。	本次验收未涉及。
四	该项目性质、规模、地点、污染防治措施等发生重大变动时，须重新报批环境影响评价文件。	本项目无重大变动情况。

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目无组织废气：生产车间内颗粒物、甲醛执行《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 标准限制。

生产车间外颗粒物、甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，见表 6-1。

表 6-1 无组织废气排放标准

生产车间内执行标准		
序号	项目	标准限值
1	甲醛	0.5mg/m^3
2	颗粒物	3mg/m^3
生产车间外执行标准		
序号	项目	无组织排放
		周界外浓度最高点 mg/m^3
1	颗粒物	1.0
2	甲醛	0.2

6.2 噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类标准，详见表 6-2。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准限值　　单位：dB(A)

噪声标准	类别	昼间	夜间
GB12348-2008	3	65	55

7 验收监测内容

我公司按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，沈阳方信检测技术有限公司于 2019 年 03 月 27 日~03 月 28 日对本项目进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

无组织排放废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行，具体监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测点位、项目及频次

项目	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	生产车间内 2 个点位，生产车间外上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物、甲醛	3 次/天，连续监测 2 天

7.1.2 厂界噪声检测

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测点位、项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周最大噪声处各 1 个点，共 4 个点	L_{eq}	昼、夜各 1 次，连续监测 2 天

8 质量保证和质量控制

8.1 质量保证和质量控制

监测质量控制和质量保证按照《检验检测机构资质认定评审准则》（国认实〔2016〕33 号），沈阳方信检测有限公司相关管理体系文件中的有关规定进行。

1、按国家环境监测技术规范布设监测点位，保证监测点位布设的科学性和合理性；

2、采用国家标准监测分析方法；

3、仪器设备计量检定合格，并在有效期内使用；

4、样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理均符合国家实验室认可和计量认证的质量控制要求，实行全过程质量保证，以保证验收监测分析结果的准确性、可靠性；

5、验收监测报告经三级审核后报出。

6、验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.2 监测分析方法

验收监测分析方法及检出限见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

序号	项目	检测依据	主要检测设备	检出限/精度
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 JCH-6120 电子天平 JJ224BC	0.001 mg/m^3
2	甲醛	公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物 GB/T 18204.2-2014 7.2 酚试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 756S	0.01 mg/m^3

8.2.1 验收监测期间工况

验收监测期间，本项目满足国家环境保护总局《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》（环发[2000]38 号）中“建设单位应保证的验收监测工况条件为：“试生产阶段工况稳定、生产负荷达 75％以上、环境保护设施运行正常。”的规定，工况证明见附件。本项目定员 233 人，采用三班工作制，全年运营 350 天。生产工况见表 8-2。

表 8-2 验收监测期间企业生产工况

名称	监测日期	设计品种	设计产量（m^3/d）	实际产量（m^3/d）	实际情况	验收要求	评价
生产工况	2019.03.27	中高密度纤维板	343	300	86%	75% 及以上	符合
	2019.03.28	中高密度纤维板	343	290	85%	75% 及以上	符合

8.2.2 监测点位

根据环评报告书及相关的技术规范，合理布设监测点位，以保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（1）无组织废气：生产车间内 2 个点位，生产车间外上风向 1 个点、下风向 3 个点；

（3）噪声：东、南、西、北厂界外 1m 处。

8.2.3 废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行校准，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）相关标准执行。

8.2.4 噪声监测

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前后对使用的仪器均进行校准，监测过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准执行。

9 验收监测结果

9.1 环境保护设施调试运行效果

9.1.1 废气

无组织废气监测结果见表 9-1，9-2。

表 9-1 气象参数一览表

测试时间	气温（℃）	气压（hpa）	风向	风速（m/s）
2019.03.27	-7～9	1010	东北风	3.1
2019.03.28	-5～8	1011	西北风	2.8

表 9-2 无组织废气监测结果

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m³）			标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
2019.03.27	颗粒物	热压间	2.147	2.148	2.153	3.0	达标
		冷却间	2.143	2.146	2.152	3.0	达标
		1#上风向	0.062	0.065	0.066	1.0	达标
		2#下风向	0.482	0.484	0.488	1.0	达标
		3#下风向	0.483	0.486	0.489	1.0	达标
		4#下风向	0.483	0.485	0.489	1.0	达标
	甲醛	热压间	0.29	0.32	0.32	0.5	达标
		冷却间	0.28	0.31	0.32	0.5	达标
		1#上风向	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	达标
		2#下风向	0.04	0.06	0.07	0.2	达标
		3#下风向	0.05	0.07	0.08	0.2	达标
		4#下风向	0.05	0.07	0.07	0.2	达标
2019.03.28	颗粒物	热压间	2.145	2.149	2.152	3.0	达标
		冷却间	2.146	2.150	2.154	3.0	达标
		1#上风向	0.064	0.066	0.067	1.0	达标
		2#下风向	0.483	0.486	0.489	1.0	达标
		3#下风向	0.483	0.487	0.490	1.0	达标
		4#下风向	0.485	0.486	0.490	1.0	达标

	甲醛	热压间	0.28	0.30	0.31	0.5	达标
		冷却间	0.28	0.31	0.31	0.5	达标
		1#上风向	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	达标
		2#下风向	0.05	0.07	0.08	0.2	达标
		3#下风向	0.06	0.07	0.07	0.2	达标
		4#下风向	0.05	0.08	0.08	0.2	达标

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，热压间颗粒物最大排放浓度为 2.152mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.322mg/m^3，冷却间颗粒物最大排放浓度为 2.154mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.32mg/m^3；车间外下风向颗粒物最大排放浓度为 0.490mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.08mg/m^3。车间内满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中甲醛浓度 0.5mg/m^3，粉尘浓度 3mg/m^3。车间外甲醛和颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

9.1.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3　厂界噪声监测结果　　单位：dB(A)

采样时间	检测点位	检测时间	检测结果	标准值
2019.03.27	厂界东	昼间	62	65
		夜间	52	55
	厂界南	昼间	62	65
		夜间	52	55
	厂界西	昼间	63	65
		夜间	52	55
	厂界北	昼间	62	65
		夜间	52	55
2019.03.28	厂界东	昼间	62	65
		夜间	53	55
	厂界南	昼间	62	65

		夜间	53	55
	厂界西	昼间	62	65
		夜间	52	55
	厂界北	昼间	62	65
		夜间	53	55

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在 62~63dB(A)之间，小于其标准限值（3 类昼间：65dB(A)）；夜间噪声测定值在 52~53dB(A)之间，小于其标准限值（3 类夜间：55dB(A)）。

综上，厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类声环境功能区标准要求。

10 验收监测结论及建议

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废气

由以上数据得出，验收监测期间，热压间颗粒物最大排放浓度为 2.152mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.322mg/m^3，冷却间颗粒物最大排放浓度为 2.154mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.32mg/m^3；车间外下风向颗粒物最大排放浓度为 0.490mg/m^3，甲醛最大排放浓度为 0.08mg/m^3。车间内满足《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2.1-2007 中甲醛浓度 0.5mg/m^3，粉尘浓度 3mg/m^3。车间外甲醛和颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

10.1.2 厂界噪声

由以上数据得出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在 62~63dB(A)之间，小于其标准限值（3 类昼间：65dB(A)）；夜间噪声测定值在 52~53dB(A)之间，小于其标准限值（3 类夜间：55dB(A)）。

综上，厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类声环境功能区标准要求。

10.2 建议

1、加强环保设备日常维护，使污染物长期达到排放标准要求。

2、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合本项目的自身特点，企业应对本项目中无组织废气进行例行监测。

3、加强对员工的教育，增强其对环境保护重要性的认识，从而可以在一定程度上减少各项污染物的产生。

5、加强对设备的日常维护保养，对高噪声设备等做好润滑、减震。

10.3 结论

根据本次现场监测及调查结果，辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目基本落实了环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，废气、噪声等主要污染物能够达标排放，项目具备了竣工验收的条件，建议通过竣工环境保护验收。

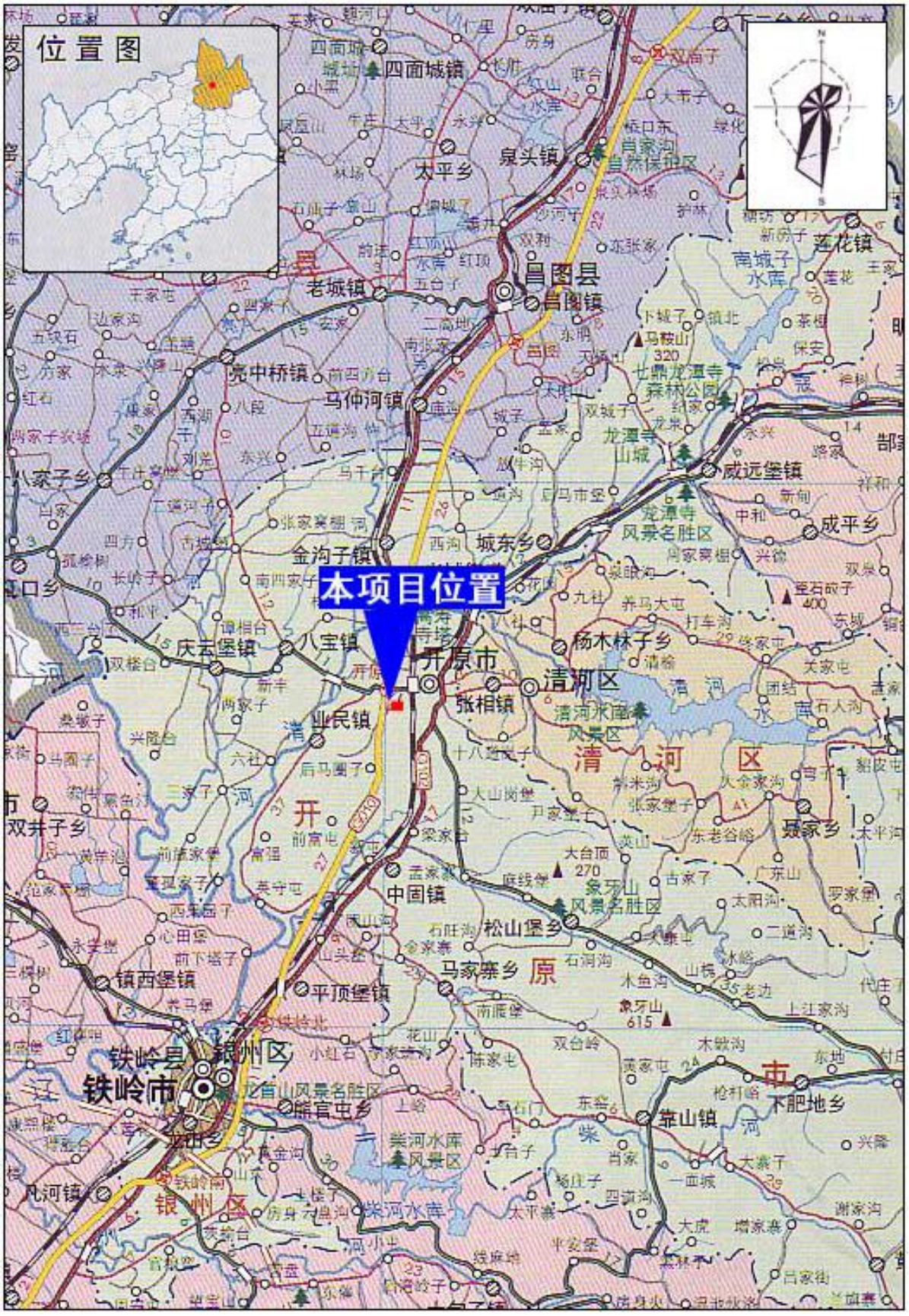
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：沈阳宇蓬环保信息咨询有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目			项目代码	2022			建设地点	辽宁省铁岭市开原工业园区景观路300号厂区内纤维板主车间			
	行业类别（分类管理名录）	纤维板制造			建设性质	□新建　□ 改扩建　√技术改造							
	设计生产能力	年产12万立方米中高密度纤维板			实际生产能力	年产12万立方米中高密度纤维板			环评单位	安徽省四维环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	开原市环境保护局			审批文号	开环审[2018]5号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018年2月			竣工日期	2018年5月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	沈阳宇蓬环保信息咨询有限公司			环保设施监测单位	沈阳方信检测技术有限公司			验收监测时工况	大于75%			
	投资总概算（万元）	15			环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	100			
	实际总投资	15			实际环保投资（万元）	15			所占比例（%）	100			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	4200			
运营单位		辽宁德尔新材料有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91211282567553001H			验收时间	2019.04			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 /	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

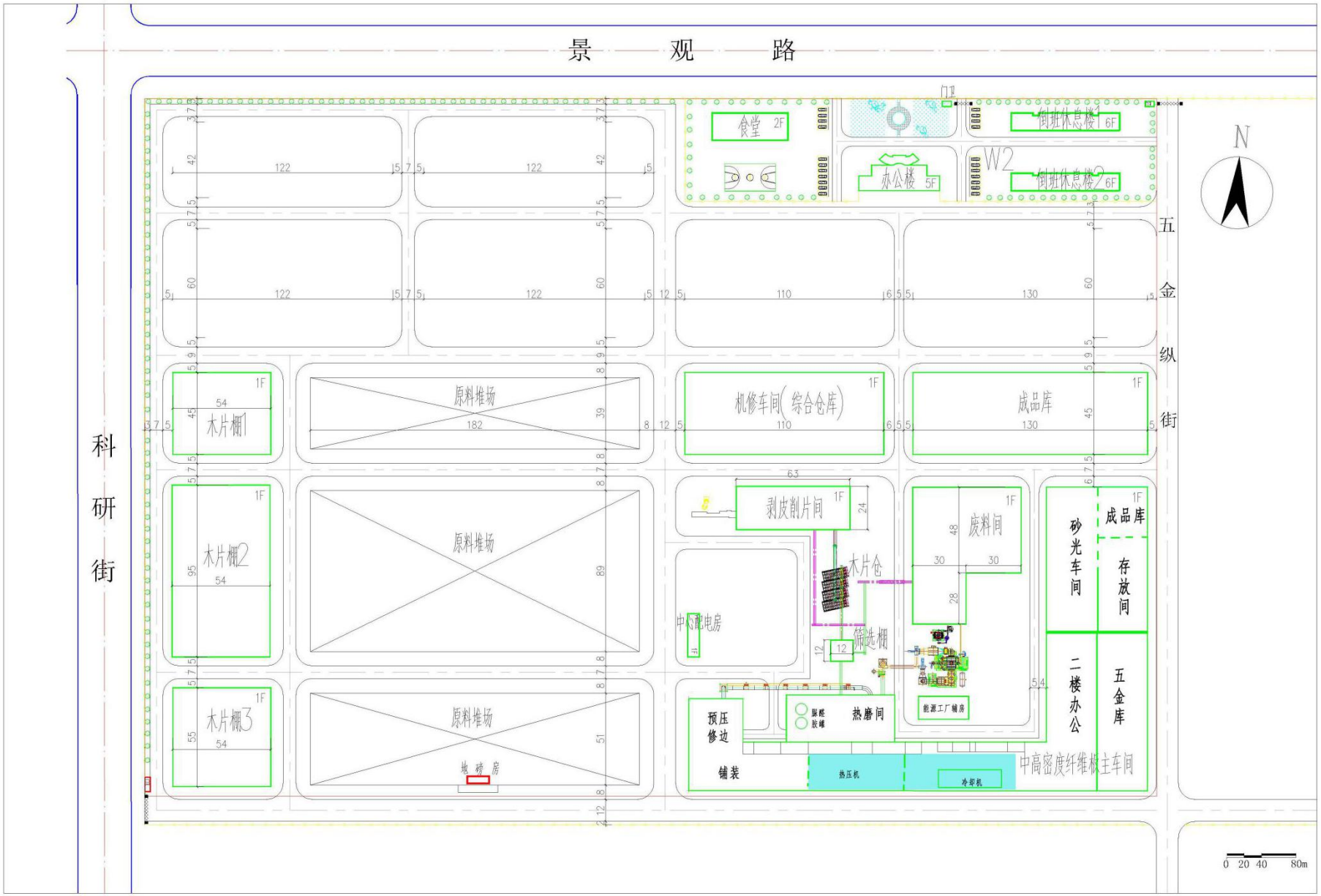
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升


位置图
本项目位置
四面城镇
泉头镇
太平乡
昌图县
昌图镇
老城镇
亮中桥镇
马仲河镇
威远堡镇
成平乡
城东乡
金沟子镇
八宝镇
庆云堡镇
开原市
清河区
张相镇
杨木林子乡
业民镇
中固镇
松山堡乡
马家寨乡
平顶堡镇
镇西堡镇
双井子乡
铁岭县
铁岭市
银州区
熊官屯乡
凡河镇
靠山镇
下肥地乡
清河水库风景区
清河
开原
铁岭

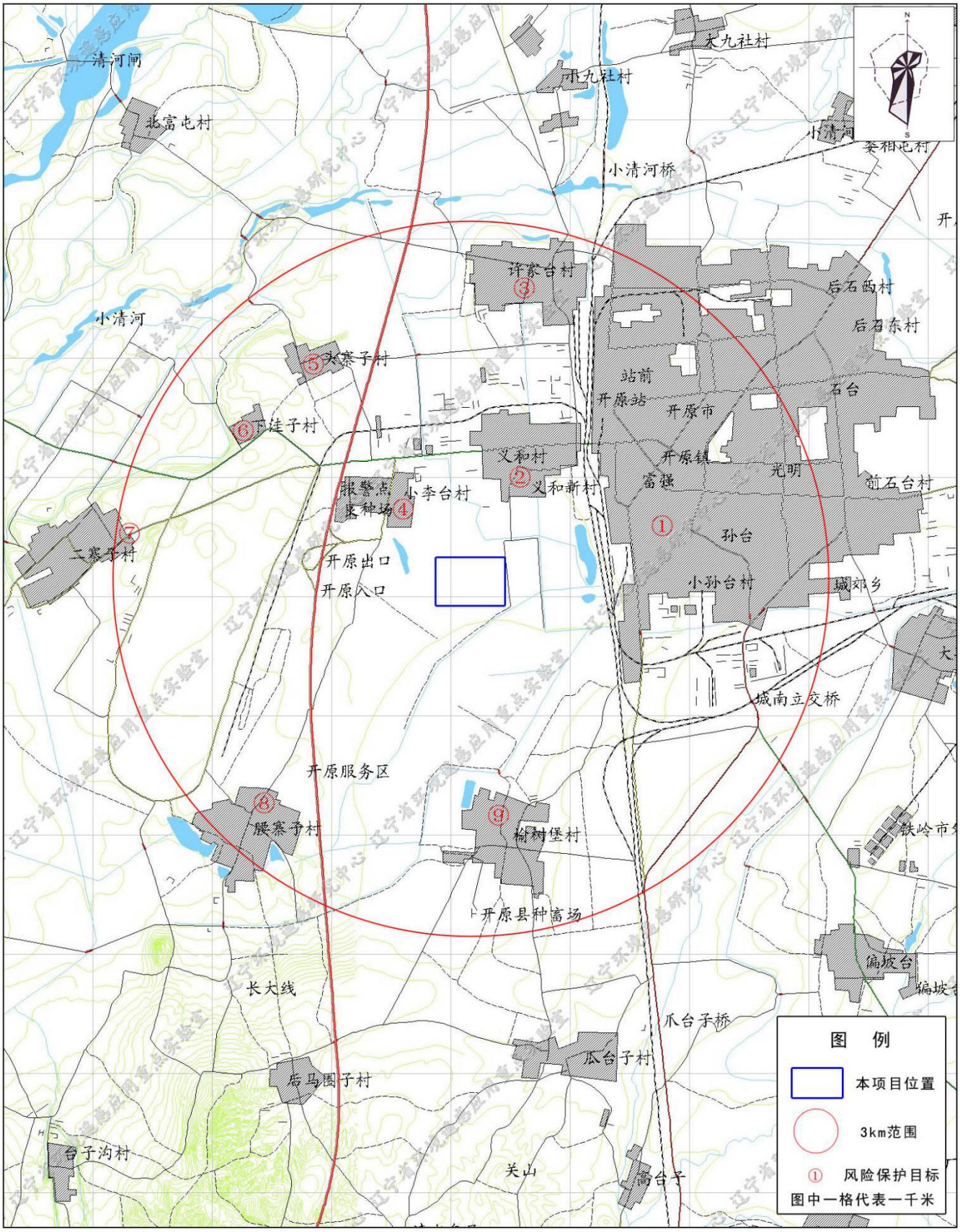
附图一、项目地理位置图


小李台村
空地
城市景观路
城市景观路
厂区
辽宁德尔地板
有限公司
空地
空地
西环路
禧连坊
老妈蹄
中国信合24
小时自助银行
顺心
N
图例
厂区
1公里

附图二、项目四邻图


景 观 路
科 研 街
五 金 纵 街
N
食堂 2F
办公楼 5F
倒班休息楼1 6F
倒班休息楼2 6F
原料堆场
机修车间(综合仓库) 1F
成品库 1F
木片棚1
木片棚2
木片棚3
剥皮削片间 1F
木片仓
原料间 1F
砂光车间
成品库
存放间
二楼办公
五金库
中心配电房
筛选棚
预压修边
铺装
热磨间
施胶放蜡
能源工厂辅房
热压机
冷却机
中高密度纤维板主车间
地磅房
0 20 40 80m

附图三、平面布置示意图


清河闸
北富屯村
小清河
小清河桥
许家台村
③
后石西村
后石东村
站前
开原站
开原市
石台
开原镇
光明
前石台村
富强
义和村
②
义和新村
⑤
头寨子村
⑥
下洼子村
眼警点
小李台村
良种场
④
①
孙台
小孙台村
城郊乡
二寨子村
⑦
开原出口
开原入口
城南立交桥
开原服务区
⑧
腰寨子村
⑨
榆树堡村
铁岭市
开原县种畜场
偏坡台
长大线
爪台子桥
瓜台子村
后马圈子村
台子沟村
关山
高台子
图 例
本项目位置
3km范围
① 风险保护目标
图中一格代表一千米

附图四、环境保护目标图


小李台村
义和村
妇婴医院
200m
200m
100m
200m
200m
开原兴华纸塑制品
辽宁开源盛世包装材料
辽宁飞盛包装印业
辽宁干汪管业
开原海港塑胶机械
开原巨子塑料模具机械产业园
辽宁雄风管业
开原标准化厂房区
开原循环经济物流产业园
开原鹤采谷业
绿珍珠米业
赠益浦玫瑰酒业
鸿浩食品
食品产业园
辽宁双盈食品
开原市森淼粮油食
川顺食品
圣亚食品

附图五、卫生距离防护图

附件一、原环评《年产12万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》环评批复

审批意见：　　辽环审表[2011]3号

辽宁德尔新材料有限公司:

经我厅2011年3月15日厅务会讨论决定，现就《年产12万立方米中高密度纤维板项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)批复如下:

一、本工程位于铁岭开原工业园区内，项目主要建设内容包括建设一条年产12万立方米中高密度纤维板生产线的主体工程；配套建设隔油池、废水收集循环水池、废料间、热能中心、原料堆场、木片料场、成品库等公用和辅助工程。本项目总投资19551万元，环保投资630万元。

在全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，我厅同意你公司按照“报告表”所列建设项目的地点、规模、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

二、本项目螺旋挤压废水和调胶系统定期清洗废水收集后暂存于收集池内，全部用于废木屑增湿后送热能中心焚烧，不得外排；生活废水经隔油池、化粪池处理，满足进入城市污水处理厂标准后通过市政污水管网，进入开原污水处理厂处理。

三、本项目厂区冬季供热依托所建的热能工厂，不得另行建设燃煤锅炉；纤维干燥粉尘、干纤维料仓粉尘、成型锯边粉尘和砂光粉尘采用旋风+布袋除尘器处理达标后排放，收集的粉尘送热能中心焚烧；所有产生含有甲醛有机废气的工段经集气罩+活性炭处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准通过30米高排气筒排放；铺装机上方应设有引风装置，将铺装时散逸的粉尘引入高效旋风分离器，并配备脉冲带式袋除尘器进行二级除尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准经20米高排放筒排放，收集的粉尘送热能中心焚烧。

四、厂内设备应尽量选用低噪声型，合理布局，并采取隔声、吸声、消声和减振等综合治理措施。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

五、本项目使用的原材料应符合国家有关要求，生产过程中产生的树皮、锯边废料、废板坯、废活性炭等废料统一送热能中心焚烧；废导热油按照国家有关规定进行处理。

六、本项目以纤维板生产主车间、热磨间、成品库边界为中心设置200米卫生防护距离，在卫生防护距离范围内，现状无固定居民。你公司应配合地方政府做好在该范围内规划控制工作，不得审批、规划、建设居民区、学校和医院等环境敏感目标。本项目在规划建设时，平面布局、重点装置的位置和环境敏感点的距离必须按照“报告表”的要求准确定位，确保满足卫生防护距离要求。

七、本项目在建设和生产过程中，如出现环境扰民问题，你公司应立即停止建设和生产，问题未彻底解决前，本项目不得恢复建设和生产。

八、你公司必须严格落实“报告表”提出的环境风险防范措施.在事故状态下，按照应急预案配合地方政府及环境保护行政主管部门做好环境风险防范工作。

九、本项目开工建设前应确定环境监理单位，落实环境监理资金和方案，并在施工过程中严格按照“报告表”及《辽宁省建设项目环境监理试点工作管理办法》的规定，开展施工期环境监理工作。建设单位和监理单位要定期向当地环保部门提交工程环境监理报告。

十、本项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司须按规定向我厅书面提交试运行申请，经同意后方可进行试运行。在项目试运行期间，须按规定程序向我厅申请工程竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

十一、请铁岭市环保局负责本项目施工期间的环境保护监督检查工作。

十二、你公司应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告表送达铁岭市环保局及开原市环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

二〇一一年三月十五日

附件二、原环评报告验收批复意见（铁市环验函[2015]26 号）

铁岭市环境保护局

铁市环验函[2015]26 号

关于辽宁德尔新材料有限公司年产 12 万立方米中高密度纤维板项目环境保护验收意见

辽宁德尔新材料有限公司：

你公司报送的有关辽宁德尔新材料有限公司年产 12 万立方米中高密度纤维板项目的《建设项目竣工环境保护验收申请》和《验收监测表》等材料已收悉。根据验收组验收意见，经研究，现对辽宁德尔新材料有限公司年产 12 万立方米中高密度纤维板项目提出验收意见如下：

一、原则同意开原市环境保护局的初审意见。该项目位于开原工业园区，占地 216424m^2，用地性质为工业用地，符合园区总体规划。项目新建一条年产 12 万 m^3 中高密度纤维板生产线，建设内容包括中高密度纤维板主车间、热能中心、办公楼等。项目实际总投资为 19552 万元，实际环保投资 630 万元。根据铁岭市环境保护监测站监测表的结论意见，经现场检查，并综合验收组意见，认为该项目基本符合条件，同意该项目验收。

二、该项目热能中心以生产废料为燃料，烟气经多管旋风除尘器处理后，进入纤维干燥工序，干燥废气经 58m 排气筒高空排放；砂光工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 43m 排气

筒高空排放；风送系统辅装粉尘经布袋式除尘器处理后，回用热能中心。项目要做好废气定期监测和排污申报等工作，加强设备日常维护，确保废气长期稳定达标排放。

三、该项目废水仅为生活污水，无生产废水。生活污水经化粪池处理后入园区排水管网，最后入开原市城市污水处理厂。

四、项目要做好设备尤其是高噪声设备的消音减振措施，加强日常管理，杜绝野蛮操作，减少对周围环境的影响。

五、固体废物要分类收集，综合利用。废活性炭属危险废物，要送至有相应资质的单位进行处置，防止对周围环境造成污染。

六、严格按制定的突发性事故的应急制度和应急预案执行，并及时修订更新。加强环境应急预案演练，杜绝环境污染事故发生。

七、该项目卫生防护距离为 200m，你单位须配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、医院、学校等环境敏感点。

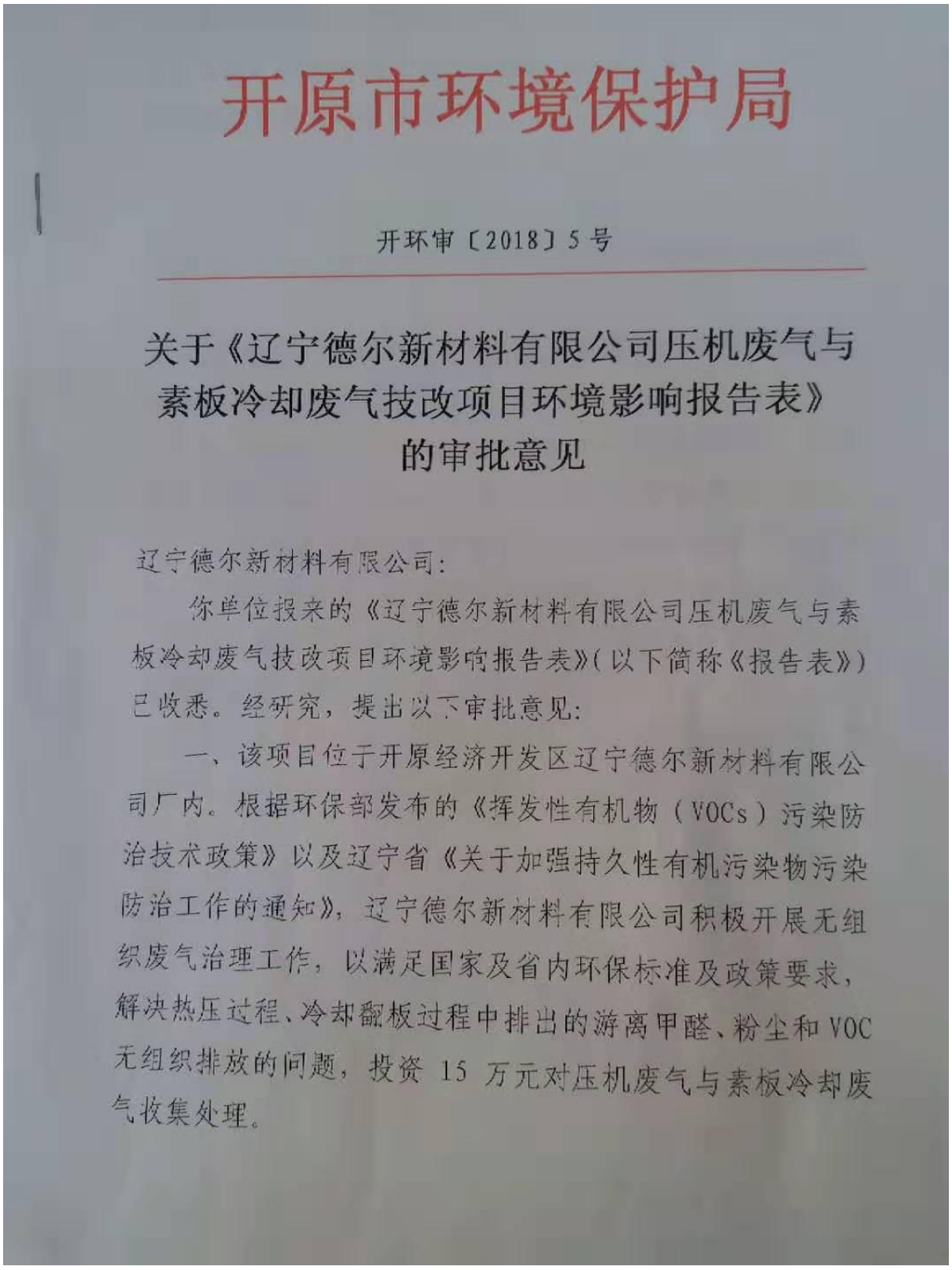
八、在公司成立环保组织机构的基础上，进一步完善公司的环境保护管理制度，做好各种环保设备、设施管理工作，做到环保管理有专人负责，环保档案按要求规范存档。

九、验收合格后，在正式运行期间，若环保设施出现故障，需停机检修或拆除更换设备，须上报铁岭市环境保护局和开原市环保局备案。

十、你单位要在接到本验收意见后 10 个工作日内，将验收监测报告及验收意见送达开原市环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

二〇一五年十月二十八日

附件三、《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环境影响报告表》批复



开原市环境保护局

开环审〔2018〕5号

关于《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环境影响报告表》的审批意见

辽宁德尔新材料有限公司：

你单位报来的《辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经研究，提出以下审批意见：

一、该项目位于开原经济开发区辽宁德尔新材料有限公司厂内。根据环保部发布的《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》以及辽宁省《关于加强持久性有机污染物污染防治工作的通知》，辽宁德尔新材料有限公司积极开展无组织废气治理工作，以满足国家及省内环保标准及政策要求，解决热压过程、冷却翻板过程中排出的游离甲醛、粉尘和VOC无组织排放的问题，投资15万元对压机废气与素板冷却废气收集处理。

该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。因此，我局同意你单位按《报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、采用的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、加强施工期环境保护工作。落实该项目施工期环境保护措施，防止施工扬尘、废水、噪声及固体废物造成环境污染。

2、热压、冷却工艺废气经集气罩收集后经引风机通过管道输送至热能中心热风炉当作燃料。

3、风机进、出口安装消声器，并设置基础减振。安装隔声门窗，加强产噪设备的维护管理，确保噪声达标排放。

4、该项目须按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、监测采样孔等，严格落实报告表提出的环境监测计划。

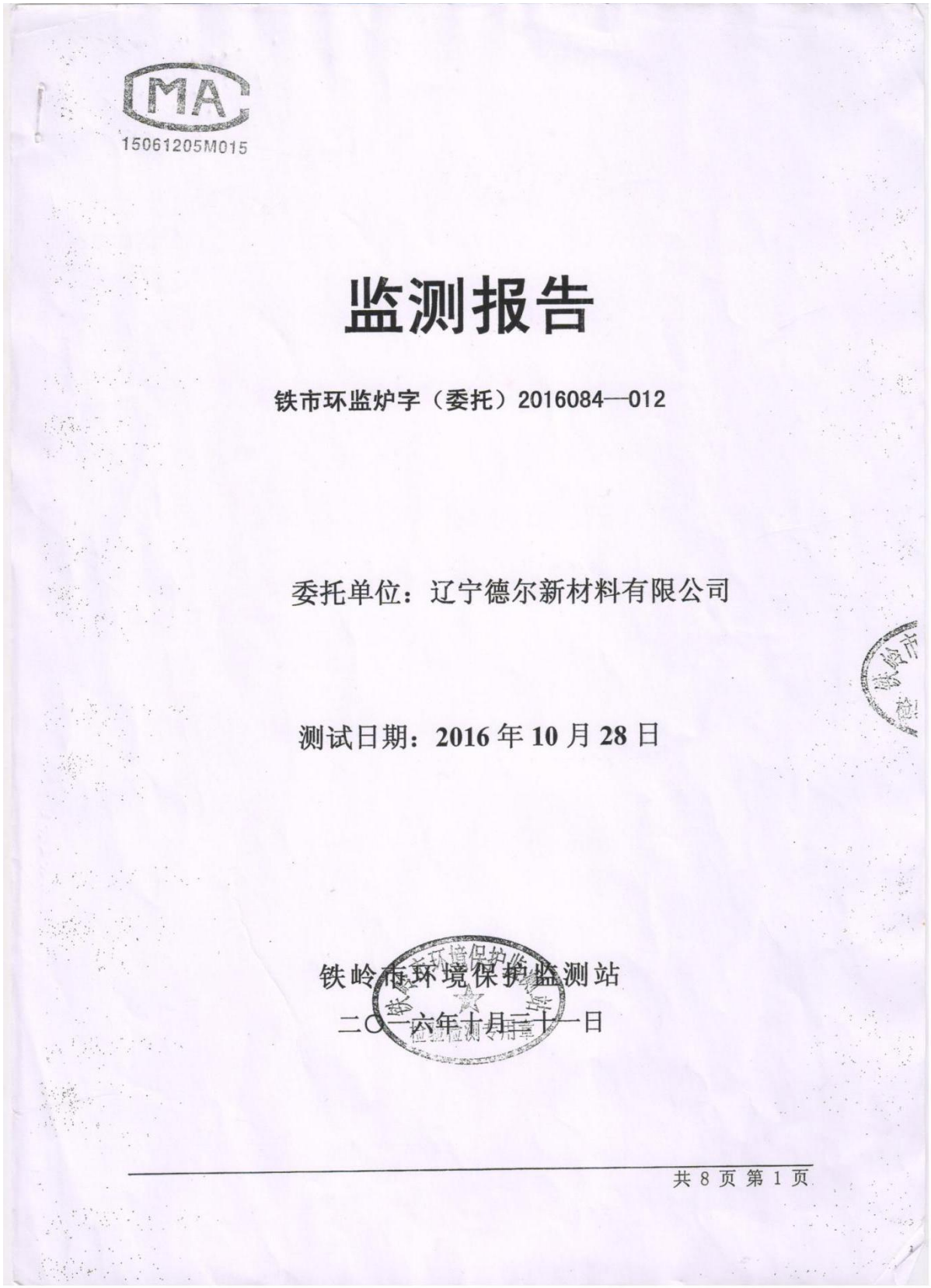
三、项目竣工后，按照规定程序申请环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、该项目性质、规模、地点、污染防治措施等发生重大变动时，须重新报批环境影响评价文件。

开原市环境保护局

2018年2月12日

附件四、16米高排气筒检测报告



CMA
15061205M015

监测报告

铁市环监炉字（委托）2016084—012

委托单位：辽宁德尔新材料有限公司

测试日期：2016 年 10 月 28 日

铁岭市环境保护监测站

二〇一六年十月三十一日

报　告　编　写：刘悦

审　　核：刘[illegible]

签　发　人：[illegible]

现场监测人员及持证上岗证书号：王丽耀　TL-011-042

刘津铭　TL-2015-026

徐铁玲　TL-2014-008

电话：024—79890066
传真：024—72850219
邮编：112008
地址：铁岭市凡河新区金沙江路 42 号

说　明

1若对本结论有异议可在接到报告后15日内向本站或上级站及主管部门申述。

2本报告盖红色监测专用章及骑缝章为有效报告。

3 本报告未经本站批准，不得部分复制。监测结果仅对本次监测样品有效。

监测结果概述

铁岭市环境保护监测站于2016年10月28日对辽宁德尔新材料有限公司进行了监测，结果详见下表：

监 测 结 果 一 览 表

锅炉房 地 址	颗粒物 排放浓度	二氧化硫 排放浓度	氮氧化物 排放浓度	林格曼黑度
45MW炉	28mg/m³	6mg/m³	84mg/m³	小于1级

锅炉资料及监测结果

锅炉基本情况	原始记录编号	委161028-污-K-1—委161028-污-K-3			
	锅炉	地址	开原市工业园区	用途	生产
		锅炉型号	45MW	燃烧方式	喷烧
		生产厂家	吉天师能源科技上海有限公司	燃料种类	树皮、生物质料、砂光粉
		启用日期	2014年10月	燃料耗量	20000t/a
		环保措施	有	年运行日	308d
	除尘器	型号	高合金旋风子 STANDARD	设计效率	99.9%
		生产厂家	吉天师能源科技上海有限公司	启用日期	2014年10月
		使用状况	良好		
	鼓风机型号		THF-1120C 逆 OA	风量及风压	53000m³/h 1140Pa
	引风机型号		GY4-73 2000D	风量及风压	320000m³/h 1500Pa
	烟囱高度		16m	出口直径	
	运行负荷	额定出力	70%		
		耗煤量	自09时30分至10时30分耗煤0.700t平均0.700t/h		
		计算公式	$f=B/B_0\times100\%=0.700/1.000\times100\%=70\%$		

烟气主要参数	测定项目	符号	单位	除尘器前	除尘器后
	大气压力	Ba	kPa		101.32
	烟气温度	tr	℃		188
	烟气静压	Ps	Pa		-75
	烟气动压	Pd	Pa		122
	烟气全压	Pq	Pa		10
	烟气流速	Vs	m/s		14.81
	烟气含湿量	Xsw	%		4
	热态烟气流量	Qs	m^3/h		107219
	标干烟气流量	Qsnd	m^3/h		60907
	烟气氧含量	Vo_2	%		13.5
	过量空气系数	α			2.8

监测结果	颗粒物平均排放浓度	C	mg/m^3		18
	折算颗粒物排放浓度	C_{ak}	mg/m^3		28
	排尘量	G	kg/h		1.10
	烟气黑度	林格曼黑度	级		<1
	二氧化硫平均排放浓度	C	mg/m^3		4
	折算二氧化硫排放浓度	C_{SO_2}	mg/m^3		6
	二氧化硫排放量	G	kg/h		0.24
	氮氧化物平均排放浓度	C	mg/m^3		54
	折算氮氧化物排放浓度	C_{NO_X}	mg/m^3		84
	氮氧化物排放量	G	kg/h		3.29
	除尘器效率	η	%		
监测依据	1本次监测技术依据： 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 锅炉烟尘测试方法 GB5468—91				

质量控制

1.现场监测前，对监测仪器进行检查，气路、电路正常，仪器正常工作；并对监测仪器进行校准，定电位电解法烟气测定仪用标气校准时示值误差小于5%。

	标气浓度	检测值	误差	标准	质控结果
NO（mg/m^3）	143	144	1%	小于5%	合格
SO_2（mg/m^3）	315	313	1%	小于5%	合格
O_2（%）	21	21	0	小于5%	合格
气路密闭性	正常				
电路	正常				

2.按照技术规范进行现场采样。

3.本次监测所用仪器：

TH—880F 型微电脑烟尘平行采样仪

YCJ—Ⅱ型烟尘黑度测试望远镜

全部经计量检定合格。

4.采集3次平行样品进行分析。

5.全程空白测定。

初重（g）	终重（g）	增重（g）	标准值（g）	质控结果
0.9024	0.89025	0.0001	0.0005	合格

结论	大气污染物评价： 测试辽宁德尔新材料有限公司 45MW 锅炉的废气流量为 60907m^3/h；颗粒物排放浓度为 28mg/m^3，二氧化硫排放浓度为 6mg/m^3，氮氧化物排放浓度为 84mg/m^3，林格曼黑度小于 1 级。

附件五、营业执照



营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91211282567553001H

（副本号：1-1）

名　　称　辽宁德尔新材料有限公司

类　　型　有限责任公司（法人独资）

住　　所　辽宁省[illegible]市开原经济开发区景观路300号

法定代表人　[illegible]

注册资本　人民币[illegible]拾壹万捌仟肆佰元整

成立日期　2017年12月05日

营业期限　自2017年12月09日至2060年12月09日

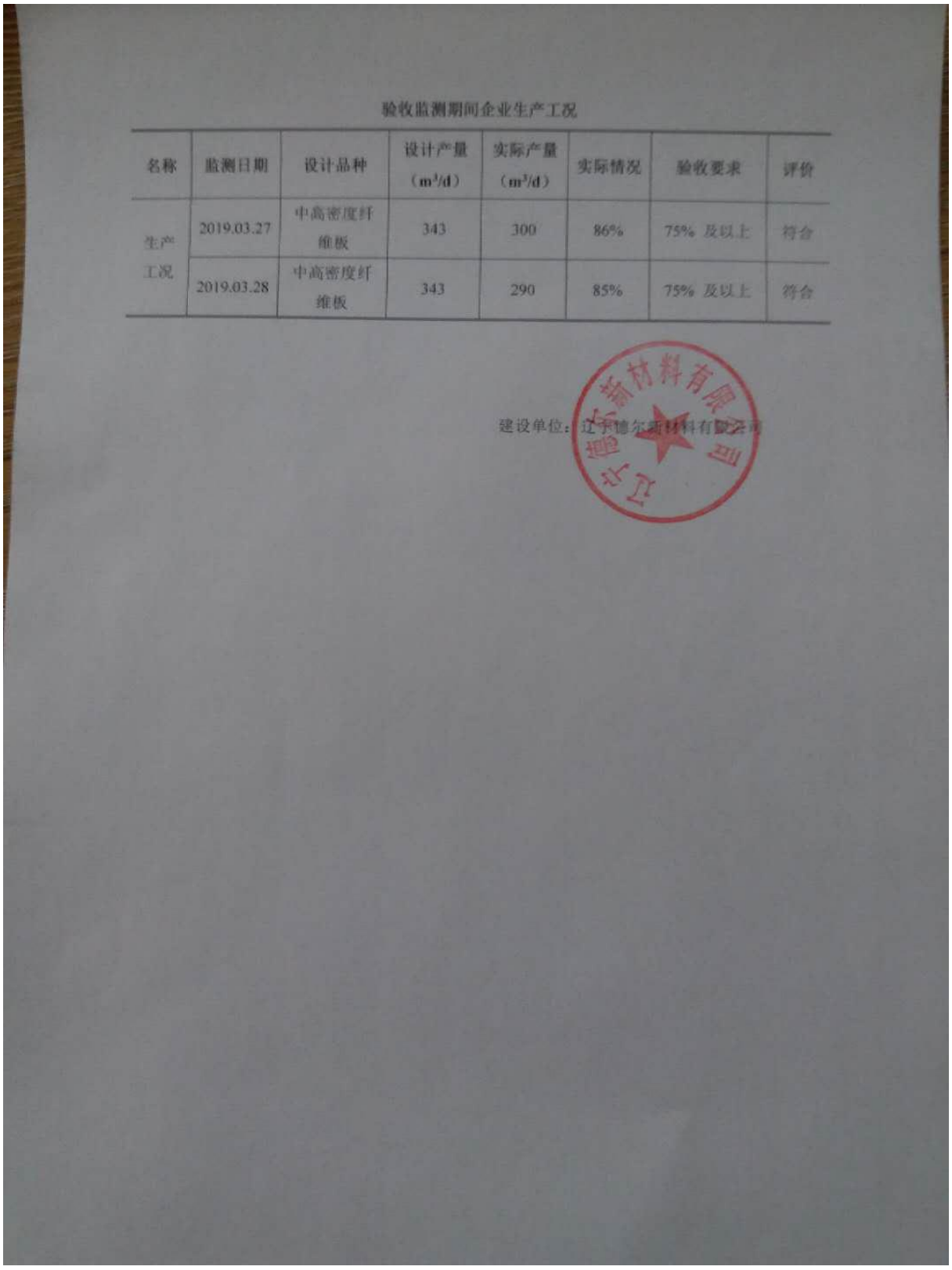
经营范围　各类非一类医疗器械及深化产品研发、生产、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

登记机关　2017年05月05日

企业信用信息公示系统网址：http://[illegible]

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件六、验收工况证明



验收监测期间企业生产工况

名称	监测日期	设计品种	设计产量（m^3/d）	实际产量（m^3/d）	实际情况	验收要求	评价
生产工况	2019.03.27	中高密度纤维板	343	300	86%	75% 及以上	符合
	2019.03.28	中高密度纤维板	343	290	85%	75% 及以上	符合

建设单位：辽宁德尔新材料有限公司

附件七、检测报告



检 测 报 告

报告编号：FXJC-HJT2019030052

项目名称：辽宁德尔新材料有限公司
压机废气与素板冷却废气技改项目

受检单位：辽宁德尔新材料有限公司

编制日期：2019 年 03 月 29 日



沈阳方信检测有限公司

非会员水印

说　明

1、本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对检测数据负责。

2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密。

3、未得到公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）。

4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传。

5、委托方送样检测,本公司仅对所送样品检测结果的准确性负责,委托方应对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

6、报告无签发人签名、未盖本公司公章无效；复制报告未重新加盖单位公章无效；报告涂改无效。

7、本报告仅对样品的检测结果负责，检测结果仅代表检测时委托方提供的条件下的项目检测值。

8、受检单位对本公司出具的检测报告持有异议，请于收到报告之日起20个工作日内，向本公司提出复核申请，逾期不予受理。

检测单位：沈阳方信检测有限公司
地　　址：沈阳市和平区营口西路54号
电　　话：024-31364026

沈阳方信检测有限公司

检 测 报 告

№：FXJC-HJT2019030052

项目名称	辽宁德尔新材料有限公司压机废气与素板冷却废气技改项目	采样日期	2019 年 03 月 27 日—2019 年 03 月 28 日
委托单位	辽宁德尔新材料有限公司	签发日期	2019 年 03 月 29 日
受检单位	辽宁德尔新材料有限公司	检测类型	委托检测

1、检测内容

1.1 无组织废气

表 1-1 无组织废气检测内容及依据

序号	项目	检测依据	主要检测设备	检出限/精度
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 JCH-6120 电子天平 JJ224BC	0.001 mg/m³
2	甲醛	公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物 GB/T 18204.2-2014 7.2 酚试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 756S	0.01 mg/m³

1.2 噪声

表 1-2 噪声检测内容及依据

项目	检测依据	主要检测设备	检出限/精度
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计	0.1 dB（A）

2、检测点位、项目及频次

表 2-1 检测点位、项目及频次

点位	检测项目	检测频次
生产车间内热压间、冷却间、1#上风向、2#下风向、3#下风向、4#下风向	颗粒物、甲醛	连续 2 天，一天 3 次
东、南、西、北厂界外 1m	噪声	连续 2 天，昼夜各 1 次

非会员水印

沈阳方信检测有限公司

检 测 报 告（数据页）

3、检测结果

表 3-1 气象参数一览表

测试时间	气温（℃）	气压（hpa）	风向	风速（m/s）
2019.03.27	-7～9	1010	东北风	3.1
2019.03.28	-5～8	1011	西北风	2.8

表 3-2 无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m³）		
			第一次	第二次	第三次
2019.03.27	颗粒物	热压间	2.147	2.148	2.153
		冷却间	2.143	2.146	2.152
		1#上风向	0.062	0.065	0.066
		2#下风向	0.482	0.484	0.488
		3#下风向	0.483	0.486	0.489
		4#下风向	0.483	0.485	0.489
	甲醛	热压间	0.29	0.32	0.32
		冷却间	0.28	0.31	0.32
		1#上风向	<0.01	<0.01	<0.01
		2#下风向	0.04	0.06	0.07
		3#下风向	0.05	0.07	0.08
		4#下风向	0.05	0.07	0.07
2019.03.28	颗粒物	热压间	2.145	2.149	2.152
		冷却间	2.146	2.150	2.154
		1#上风向	0.064	0.066	0.067
		2#下风向	0.483	0.486	0.489
		3#下风向	0.483	0.487	0.490
		4#下风向	0.485	0.486	0.490
	甲醛	热压间	0.28	0.30	0.31
		冷却间	0.28	0.31	0.31
		1#上风向	<0.01	<0.01	<0.01
		2#下风向	0.05	0.07	0.08
		3#下风向	0.06	0.07	0.07
		4#下风向	0.05	0.08	0.08

沈阳方信检测有限公司

检 测 报 告（数据页）

№：FXJC-HJT2019030052

表 3-3 噪声检测结果

单位：dB（A）

采样时间	检测点位	检测时间	测量值	检测结果
2019.03.27	厂界东	昼间	62.3	62
		夜间	52.4	52
	厂界南	昼间	61.5	62
		夜间	52.1	52
	厂界西	昼间	62.8	63
		夜间	51.7	52
	厂界北	昼间	61.9	62
		夜间	51.6	52
2019.03.28	厂界东	昼间	62.0	62
		夜间	52.6	53
	厂界南	昼间	61.9	62
		夜间	52.6	53
	厂界西	昼间	62.3	62
		夜间	52.4	52
	厂界北	昼间	62.4	62
		夜间	53.0	53

报告结束

批准：　　审核：　　编制：