

张家口顺和新能源发展有限公司  
木料破碎项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位：张家口顺和新能源发展有限公司

编制单位：张家口风霖韶宸环保科技有限公司

2022年9月

# 目 录

前 言	1
1 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及环评报告表文件	2
2 工程概况	3
2.1 项目基本情况	3
2.2 建设内容	3
2.3 工艺流程	4
2.4 劳动定员及工作制度	4
2.5 公用工程	5
2.6 环评工作要求	5
2.7 项目投资	5
2.8 项目变更情况说明	6
2.9 环境保护工作落实情况	6
2.10 验收范围及内容	7
3 主要污染源及治理措施	8
3.1 施工期主要污染源及治理措施	8
3.2 运行期主要污染源及治理措施	8
4 环评主要结论及环评批复要求	12
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	12
4.2 审批部门审批意见	12
4.3 审批意见落实情况	15
5 验收评价标准	17
5.1 污染物排放标准	17
5.2 总量控制指标	17
6 质量保障措施和检测分析方法	17
6.1 检测质量控制情况	18

6.2 检测方法及使用仪器 .....	18
7 验收检测结果及分析 .....	20
7.1 检测结果 .....	20
7.2 检测结果分析 .....	22
7.3 总量控制要求 .....	22
8 环境管理检查 .....	23
8.1 环保管理机构 .....	23
8.2 施工期环境管理 .....	23
8.3 运行期环境管理 .....	23
8.4 社会环境影响情况调查 .....	23
8.5 环境管理情况分析 .....	23
9 结论和建议 .....	24
9.1 验收主要结论 .....	24
9.2 建议 .....	25

## 附图

- 1、本项目所在地理位置示意图；
- 2、本项目厂区周围环境概况示意图；
- 3、厂区平面布置图。

## 附件

- 1、审批意见；
- 2、转移证明
- 3、排污登记回执；
- 4、检测报告。

## 前 言

张家口顺和新能源发展有限公司木料破碎项目位于张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北，占地面积 9000m<sup>2</sup>。北侧为其他企业，南侧为万丰公司、西侧 20 米处为东环路，东侧为农田。

我公司于 2021 年 10 月委托张家口大晓环保科技有限公司编制《木料破碎项目环境影响报告表》，该报告于 2020 年 11 月 9 日通过张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2020]1218 号。

2021 年 2 月 16 日取得了《固定污染源排污登记回执》（91130729MA0DL0E96N001X）。2022 年 9 月 14 日进行了排污许可登记变更登记编号：911307290968282313001Z。

项目于 2022 年 1 月投入试运营，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022 年 9 月，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引》有关要求，开展相关验收调查工作，并委托张家口风霖韶宸环保科技有限公司编制本项目竣工环境保护验收报告，同时采用辽宁鹏宇环境监测有限公司出具的竣工验收检测报告，编制完成竣工环境保护验收报告。

# 1 验收编制依据

## 1.1 法律、法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评[2017]4号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (4) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）。

## 1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (12) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）。

## 1.3 工程技术文件及环评报告表文件

- (1) 《木料破碎项目环境影响报告表》及其批复文件；
- (2) 张家口顺和新能源发展有限公司提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

## 2 工程概况

### 2.1 项目基本情况

#### 2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	木料破碎项目		
建设单位	张家口顺和新能源发展有限公司		
法人代表	张秀全	联系人	张晨
通信地址	张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北		
联系电话	15531382908	邮政编码	0756250
项目性质	新建	行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理
建设地点	张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北		
占地面积	9000m <sup>2</sup>	经纬度	东经 114° 45' 48.85" 北纬 40.46' 21.71"
开工时间	2021 年 5 月	试运行时间	2022 年 5 月

#### 2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北，中心坐标为东经 114°45'48.85"，北纬 40°46'21.71"，该项目占地 9000m<sup>2</sup>。北侧为其他企业，南侧为万丰公司、西侧 20 米处为东环路，东侧为农田。

项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

#### 2.1.3 厂区平面布置

本项目在生产场地位于厂区中间，大门位于西北角，宿舍和门房位于大门北侧，平面布置图见附图 3。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 生产规模及产品方案

年加工碎木料 10000t/a。

#### 2.2.1.1 项目介绍

主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	建设情况
1	破碎机	—	台	1	已建设
2	装载机	—	台	2	已建设
3	地磅		台	1	已建设

### 2.2.2 原辅材料消耗

技改项目主要原材料消耗为废木头等。

表 2-4 原材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量 t/a	备注
1	废木头	t/a	10010	废弃果木、废木料、废家具等

## 2.3 工艺流程

### 2.3.1 生产工艺流程。

项目主要生产工艺流程及排污节点图如下：

项目工艺流程简述：

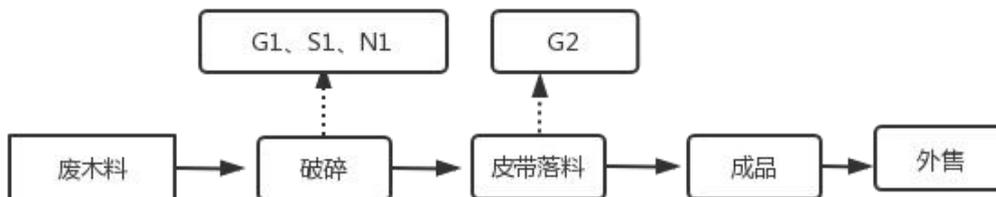


图 2-1 工艺流程及排污节点图

### 工艺流程

- (1) 原料入场：外购回收的废旧木材使用汽车运输进入厂内原料堆放区堆放；
- (2) 将粉碎：将外购的废旧木材通过装载机倒入破碎机，经破碎机粉碎成方便储运的木屑。此工序会产生粉尘 G1、固废 S1 和噪声 N1；
- (3) 皮带出料：破碎好的木屑经皮带输送机运送至成品仓；
- (4) 成品外售：成品无需包装，直接由货车拉走；

## 2.4 劳动定员及工作制度

本项目运营期劳动定员为 8，年工作 240 天，一班制，日工作时长 8h。

## 2.5 公用工程

### 2.5.1 给排水

#### (1) 给水

项目用水由厂区现有供水系统提供，主要为职工生活用水、生产用水。

劳动定员为 8 人，生活用水按 50L/人·d 计算，用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d (96m<sup>3</sup>/a)，生产用水主要为破碎料抑尘用水，用水量为 0.02m<sup>3</sup>/d (4.8m<sup>3</sup>/a)

#### (2) 排水

职工生活污水排污系数按 0.8 计算，生活污水产生量为 0.32m<sup>3</sup>/d (76.8<sup>3</sup>/a)，水量少，水质简单，排入厂区现有防渗旱厕，定期清掏。

抑尘废水随空气蒸发，不外排。

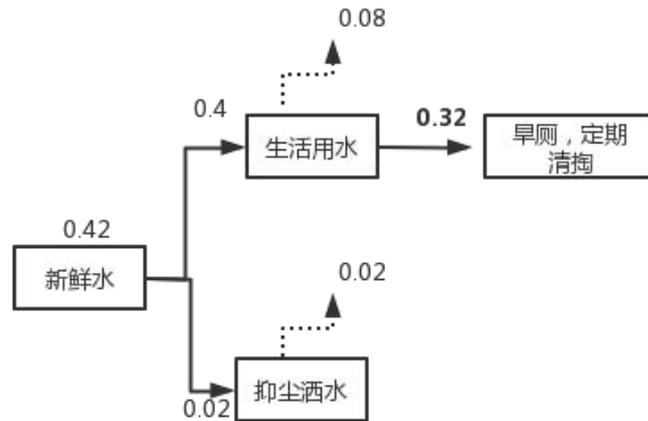


图 2-4 项目水平衡图 单位 (m<sup>3</sup>/d)

### 2.5.2 供电

由厂区现有供电系统提供。

## 2.6 环评工作要求

我公司于 2021 年 10 月委托张家口大晓环保科技有限公司编制《木料破碎项目环境影响报告表》，该报告于 2020 年 11 月 9 日通过张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2020]1218 号。

2021 年 2 月 16 日取得了《固定污染源排污登记回执》(91130729MA0DL0E96N001X)。2022 年 9 月 14 日进行了排污许可登记变更登记编号：911307290968282313001Z。

## 2.7 项目投资

本项目投资总概算为 80 万元，其中环境保护投资总概算 5 万元，占投资总概算的 6.25%；实际总投资 80 万元，其中环境保护投资 6.5 万元，占实际总投资 6.25%。

实际环境保护投资见下表 2-5 所示：

表 2-5 实际环保投资情况

类别	污染源	环评环保措施	实际环保措施	环保投资 (万元)
废气	破碎	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (P1)	集气罩+布袋 除尘器+12m 排气筒 (P1)	2
	皮带废气	生产设备膨化、洒水措施	生产设备膨 化、洒水措施	1
	落料废气			
	粉碎废气			
废水	办公生活废水	排入厂区旱厕，定期清掏	排入厂区旱 厕，定期清掏	/
噪声	设备运行噪声	厂房隔声、基础减震	厂房隔声、基 础减震	0.5
固废	下脚料除尘灰	收集后外售	收集后外售	0.5
	职工生活	定期由环卫部门清运	定期由环卫 部门清运	0.5
合计				5

## 2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，本项目实际建设内容与环评批复内容基本一致，破碎干工序废气治理设备由“集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒”因厂区上方是高压电线，变更为“集气罩+布袋除尘器+12m 排气筒”，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B 中外推法计算结果再严格 50%计算速率，本项目满足需求，不属于重大变更。

## 2.9 环境保护工作落实情况

本项目环境保护落实情况见表 2-5。

表 2-5 环境保护工作落实情况

项目		环保措施	标准限值	验收标准	落实情况
废	有 破碎工	集气罩+布袋除尘器	颗粒物：	《大气污染物综合排放	集气罩+布

气	组	序	+15m 排气筒 (P1)	120mg/m <sup>3</sup>	标准》(GB16297-1996) 表 2 二级要求	袋除尘器 +12m 排气筒 (P1), 标准限制为: 速率按 《大气污染物综合 排放标准》 (GB1629 7-1996) 附录 B 中外 推法计算 结果再严格 50% 执行
	无	皮	厂房密闭	颗粒物: 1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源颗粒物(其 他) 无组织排放限值要求。	生产设备 膨化、洒水 措施
		带				
送						
组	落	粉				
废	生活废水		排入厂区现有防渗旱厕	—	不外排	已落实
噪	生产设备噪声		低噪设备、基础减振、厂房隔声	2 类昼间 ≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求	已落实
固	一	除	回用于生产		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 中有 有关的管理规定	已落实
		灰	交由环卫部门清运处置			已落实
体	固	生				
废	废	活				
物		垃				

## 2.10 验收范围及内容

- ①废气——工程废气排放情况为具体检测内容。
- ②噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。
- ③工程环评及环评工作落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。
- ④排污口标准化建设情况。
- ⑤环境保护管理制度建设情况。

### 3 主要污染源及治理措施

#### 3.1 施工期主要污染源及治理措施

项目施工建设过程中设备安装、运输等环节会产生粉尘、噪声、固废、废水等污染因素，对周围环境产生一定影响。项目施工期产生的污染因素对环境的影响是暂时的，并且已采取适当的措施加以控制和减轻污染。

#### 3.2 运行期主要污染源及治理措施

##### 3.2.1 废水

职工生活废水排入防渗旱厕，定期清掏。

##### 3.2.2 废气

针对破碎工序废气安装有“集气罩+布袋除尘器”处理后废气通过 12m 高排气筒（P1）排放。皮带输送、落料的粉尘及破碎机破碎的工序逸散出的无组织粉尘通过密闭、洒水等措施排放。



图 3-1 项目现场布袋除尘器照片



图 3-2 项目现场排气筒照片



图 3-3 项目设备封闭照片



图 3-4 苫盖照片

### 3.2.3 噪声

项目在运营期产生的噪声主要是设备运行噪声，噪声源强约 70-90dB(A)。各

噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经生产厂房隔声、绿化吸声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

#### 3.2.4 固体废物

下脚料、收尘灰与产品一起收集外售。

职工生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置，不得随意丢弃。

## 4 环评主要结论及环评批复要求

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 主要结论

(1) 营运期环境影响评价结论

(1) 大气污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目生产工艺中产生的废气主要有主要有废旧木材粉碎过程会产生粉尘；破碎机自带的皮带输送、落料产生的粉尘等。

有组织废气

粉碎粉尘

本项目废旧木材粉碎过程会产生粉尘；粉尘产生量约为原料用量的 0.2‰，项目废旧木材用量为 10010t/a，则粉尘产生量约为 2.002t/a；

本项目拟在破碎机上方设置集气罩对产生的粉尘进行收集（收集效率 90%），收集后进入布袋除尘器（风机风量 5000m<sup>3</sup>/h，处理效率 95%）处理达标后经由 15m 高排气筒排放，经计算，粉尘排放量约为 0.090t/a，排放速率 0.047kg/h，排放浓度 9.38mg/m<sup>3</sup>；外排废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（排气筒≥15 米），对周围大气环境影响较小。

无组织废气

项目无组织粉尘主要包括破碎机自带的皮带输送、落料产生的粉尘及破碎机破碎工序逸散出来的无组织粉尘。通过采取密闭、洒水等抑尘措施，粉尘产生量较小。本项目无组织粉尘产生量为 0.21t/a，粉尘位于车间内，通过自然沉降、洒水等措施后粉尘可降低 80%，粉尘排放量为 0.042t/a，排放速率为 0.022kg/h。无组织粉尘排放量较小，对外界环境影响较小。

综上所述，本项目在落实环评提出的措施的基础上不会对周围大气环境产生明显

(2) 水污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目用水抑尘洒水和生活用水。

排生洒水随空气蒸发不产生废水；因此无生产废水的产生及排放：项目劳动定员 8 人，生活废水量按用水量的 80%计，则生活废水量为 0.32m<sup>3</sup>/d，76.8m<sup>3</sup>/a，排入厂区防渗旱厕，定期清掏用做农肥，不外排。

本项目旱厕已采取以下防渗措施：池底采用三合土压实，再用水泥硬化（防渗水池底部用 8~10cm 的水泥浇底）；采取防渗措施后，防渗系数应达到  $10^{-7}$ cm/s，使总体防渗层达到极微透水~弱透水级。

综上所述，本项目废水经处理后均能满足相关要求，对周边水环境影响较小。

### （3）声污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目运营期噪声源主要为粉碎机及风机，噪声值在 70-90dB（A）之间。为了控制噪声污染源的噪声污染，本项目选用噪声较小的新型设备，并对设备采取基础减振、合理布局等降噪措施，再经绿化降噪及距离衰减后，噪声值可降低 20~30dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。因此，本项目的建设对周围声环境影响较小。

因此，本项目的建设对周围声环境影响较小。

### （4）固体废物污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目产生的固体废弃物主要为下脚料、收尘灰以及职工产生的生活垃圾等。

其中下脚料、收尘灰为一般固体废弃物，收集后定期外售处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

综上所述，本项目产生的固体废物全部妥善处理，一般固废符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18598-2001）及 2013 年修改单要求，能够做到减量化、无害化、资源化，对当地环境无不良影响。

## 5、生态影响分析结论

本项目租用河北万丰冶金件有限公司场地进行建设，该企业环评手续齐全。本项目建设不会改变原有土地性质。项目通过增加绿化面积等措施进行生态环境保护，加强厂区及其周围环境绿化，绿化以树、灌、草等相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可美化环境。

因此，本项目的建设不会对区域生态环境产生明显影响。

## 6、选址可行性分析结论

本项目厂区位于张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北，厂址中心坐标为北纬  $40^{\circ}46' 21.71''$ 、东经  $114^{\circ}45' 48.85''$ 。项目北侧为其他企业，南侧为万丰公司、西侧 20 米处为东环路，东侧为农田。项目不设置大气环境防护距离，满足相关要

求。项目租赁河北万丰冶金件有限公司场地进行建设，该企业环保手续齐全；本项目不新增建设用地，不改变原有土地用途，因此项目选址合理。

#### 7、清洁生产分析结论

从生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求六个方面分析：本项目建设符合各项国家法律法规要求且采取相应措施后可做到达标排放，符合清洁生产水平要求。

#### 8、总量控制结论

经前序章节计算，本项目建成后，污染物总量控制指标建议分别为 COD：0.00Va；NH<sub>3</sub>-N:0.00t/a；NO<sub>x</sub>: 0.00t/a；SO<sub>2</sub>: 0.00t/a；颗粒物：1.152t/a。

#### 9、项目可行性结论

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求；项目建设符合清洁生产要求；项目建设过程在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，对区域环境影响较小，环保措施可行。从环境保护的角度认为，本项目建设是可行的。

### 二、建议

- 1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。
- 2、将环保设施纳入生产设施管理范围，定期进行维护，确保其与生产设施同时检修、同时运行。
- 3、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

## 4.2 审批部门审批意见

我公司于 2021 年 10 月委托张家口大晓环保科技有限公司编制《木料破碎项目环境影响报告表》，该报告于 2020 年 11 月 9 日通过张家口市行政审批局的审批，文号：张行审立字[2020]1218 号。

具体审批意见见附件。

## 4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：张家口顺和新能源发展有限公司	已落实
2	建设地点：张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北	已落实
3	项目占地面积 9000 平方米，建设生产车间、办公室、库房等附属设施，购置破碎机 1 套、装载机 2 台等机械设备。项目建成后年生产碎木料 10000 吨	未建设生产车间、库房等设施
4	加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，因避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其他各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。	已落实
5	无生产废水；生活污水排入防渗旱厕定期清掏。	已落实
6	项目生产用热使用电供暖，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，破碎工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 15m 高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织浓度限值要求；原料、产品堆存须在密闭车间，须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/2352-2016）要求	破碎工序产生的颗粒物经有效处理设施处理后通过 12m 高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织浓度限值要求；原料、产品堆存须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣

		场扬尘污染控制技术规范》 (DB13/2352-2016) 要求
7	优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。	已落实
8	生活垃圾、定期由环卫部门清运处置；尘灰须统一收集后回收公司	下脚料、收尘灰与产品一起收集外售。
9	按要求做好生产车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响	未建设生产车间
10	严格落实各项风险防范措施，确保风险事故下环境安全	已落实

## 5 验收评价标准

### 5.1 污染物排放标准

#### 5.1.1 大气污染物

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级要求。速率按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B 中外推法计算结果再严格 50%执行。《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源颗粒物（其他）无组织排放限值要求。

标准限值见下表。

表 5-1 废气污染物排放标准

产污环节	标准值			标准来源
破碎	颗粒物 (有组织)	mg/m <sup>3</sup>	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级要求。
	颗粒物 (无组织)	mg/m <sup>3</sup>	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 新污染源颗粒物 (其他) 无组织排放限值要求。

#### 5.1.2 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）2 类标准。

表 5-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
2类	60dB(A)	50dB(A)

#### 5.1.3 固废

项目运营期产生固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关的管理规定。

### 5.2 总量控制指标

本项目不涉及四项污染物排放总量指标。

## 6 质量保障措施和检测分析方法

辽宁鹏宇环境监测有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 9 月 16 日对本企业进行了竣工验收检测并出具检测报告（编号：（辽鹏环测）字 PY2208455-001 号）。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

### 6.1 检测质量控制情况

（1）严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

（2）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

（3）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

（4）声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

（5）检测数据严格执行三级审核制度。

（6）参加检测采样和测试的人员，均按照国家有关规定持证上岗。

### 6.2 检测方法及使用仪器

#### 6.2.1 检测仪器、分析及检出限

表 6-1 检测仪器、分析及检出限

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
1	有组织排放颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	使用仪器：ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5047 PY/G-5041 使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313
		固定污染源排放 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	--	
2	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	使用仪器：SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313 使用仪器：ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
				仪器编号:PY/G-5009、PY/G-5010、 PY/G-5011、PY/G-5012
3	噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器: AWA6228+型多功能声 级计 仪器编号: PY/G-5612
		声环境质量标准 GB3096-2008	--	使用仪器: AWA622A 型声校准器 仪器编号: PY/G-5611 使用仪器: TPJ-30 风向风速记录 仪 仪器编号: PY/G-5621

## 7 验收检测结果及分析

### 7.1 检测结果

#### 7.1.1 有组织废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2022.09.15	排气筒进口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1419	1380	1375
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	158.3	166.9	165.8
			排放速率(kg/h)	0.22	0.23	0.23
	排气筒出口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1368	1389	1404
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	13.9	14.8	15.6
			排放速率(kg/h)	0.02	0.02	0.02
2022.09.16	排气筒进口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1393	1380	1362
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	164.8	165.1	168.0
			排放速率(kg/h)	0.23	0.22	0.23
	排气筒出口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1377	1394	1402
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	14.3	15.2	17.1
			排放速率(kg/h)	0.02	0.02	0.02

#### 7.1.2 无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2022.09.15	颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	1	0.207	0.411	0.406	0.419
		2	0.208	0.386	0.397	0.380
		3	0.210	0.400	0.418	0.425
2022.09.16	颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	1	0.200	0.390	0.384	0.380
		2	0.209	0.381	0.394	0.402

		3	0.213	0.406	0.415	0.433
--	--	---	-------	-------	-------	-------

### 7.1.3 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

日期	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2022.09.15	$L_{eq}$	51.7	40.5	49.5	38.2	50.4	38.8	48.2	39.7
2022.09.16	$L_{eq}$	49.8	39.6	50.2	41.5	48.1	38.0	51.5	40.3

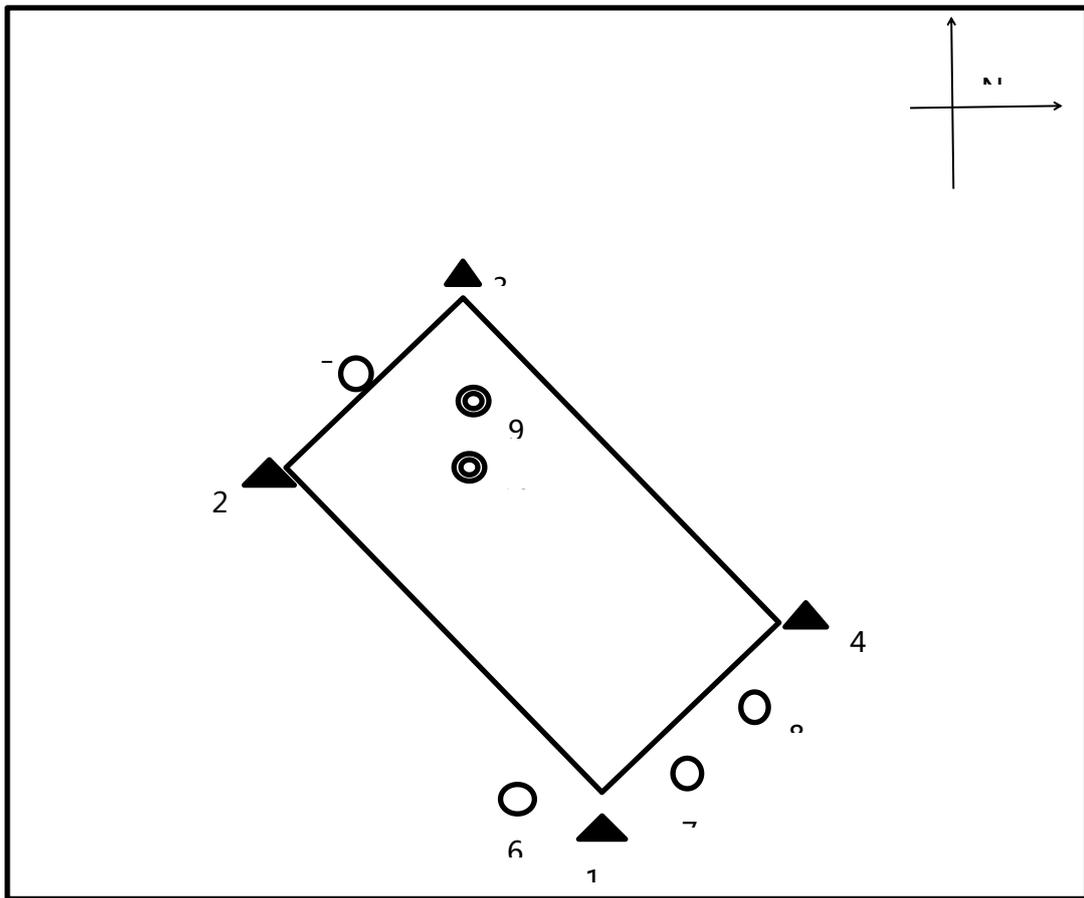


图 7-1 采样点位图

## 7.2 检测结果分析

### 7.2.1 有组织废气检测结果分析

经检测，有组织排放废气颗粒物最大排放浓度为： $17.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为： $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限制要求，且速率满足附录 B 中外推法计算结果再严格 50%执行。

### 7.2.2 无组织废气检测结果分析

经检测，无组织排放废气最大排放浓度为： $0.433\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

### 7.2.3 噪声检测结果分析

经检测，厂界噪声昼间最大值为  $51.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值为  $41.5\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

## 7.3 总量控制要求

本项目不涉及四项污染物排放总量指标。

## **8 环境管理检查**

### **8.1 环保管理机构**

张家口顺和新能源发展有限公司环境管理由公司经理负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

### **8.2 施工期环境管理**

本工程在施工过程中，严格按照环保设计要求提出的措施要求进行施工。建设单位负责施工期间的环境监理工作，建设单位在施工过程中负责监督落实工程环评阶段及环评报告表文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

### **8.3 运行期环境管理**

张家口顺和新能源发展有限公司设立兼职的环境管理部门，配备 1 名现场管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理制度，已与有资质的检测单位签订协议，对公司废气、噪声进行检测。

### **8.4 社会环境影响情况调查**

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

### **8.5 环境管理情况分析**

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

## 9 结论和建议

### 9.1 验收主要结论

#### (1) 项目概况

项目位于张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北，中心坐标为东经 114°45'48.85"，北纬 40°46'21.71"，该项目占地 9000m<sup>2</sup>。北侧为其他企业，南侧为万丰公司、西侧 20 米处为东环路，东侧为农田。购置破碎机 1 套、装载机 2 台等机械设备。项目建成后年生产碎木料 10000 吨。

#### (2) 污染防治设施建设情况

##### ①水环境

职工生活废水排入防渗旱厕，定期清掏。

##### ②大气环境

针对破碎工序废气安装有“集气罩+布袋除尘器”处理后废气通过 12m 高排气筒排放。

##### ③声环境

项目在运营期产生的噪声主要是设备运行噪声，噪声源强约 70-90dB(A)。各噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经生产厂房隔声、绿化吸声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

##### ④固体废物

下脚料、收尘灰与产品一起收集外售。

职工生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置，不得随意丢弃。

#### (3) 污染物排放情况

辽宁鹏宇环境监测有限公司于 2022 年 9 月 15 日至 9 月 16 日对本企业进行了竣工验收检测并出具检测报告（编号：（辽鹏环测）字 PY2208455-001 号）。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

主要结论为：

##### ①有组织废气检测结果分析

经检测，有组织排放废气颗粒物最大排放浓度为：17.1mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率

为：0.02kg/h，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限制要求，且速率满足附录B中外推法计算结果再严格50%执行。

#### ②无组织废气检测结果分析

经检测，无组织排放废气最大排放浓度为：0.433mg/m<sup>3</sup>，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。

#### ③噪声检测结果分析

经检测，厂界噪声昼间最大值为51.7dB（A），夜间最大值为41.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

#### （4）总量控制情况

本项目不涉及四项污染物排放总量指标。

#### （5）结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及工作要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

## 9.2 建议

（1）加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。

（2）将环保设施纳入生产设施管理范围，定期进行维护，确保其与生产设施同时检修、同时运行。

（3）严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

（4）严格执行污染源监测计划。

### 建设项目工程竣工环境保护工作验收登记表

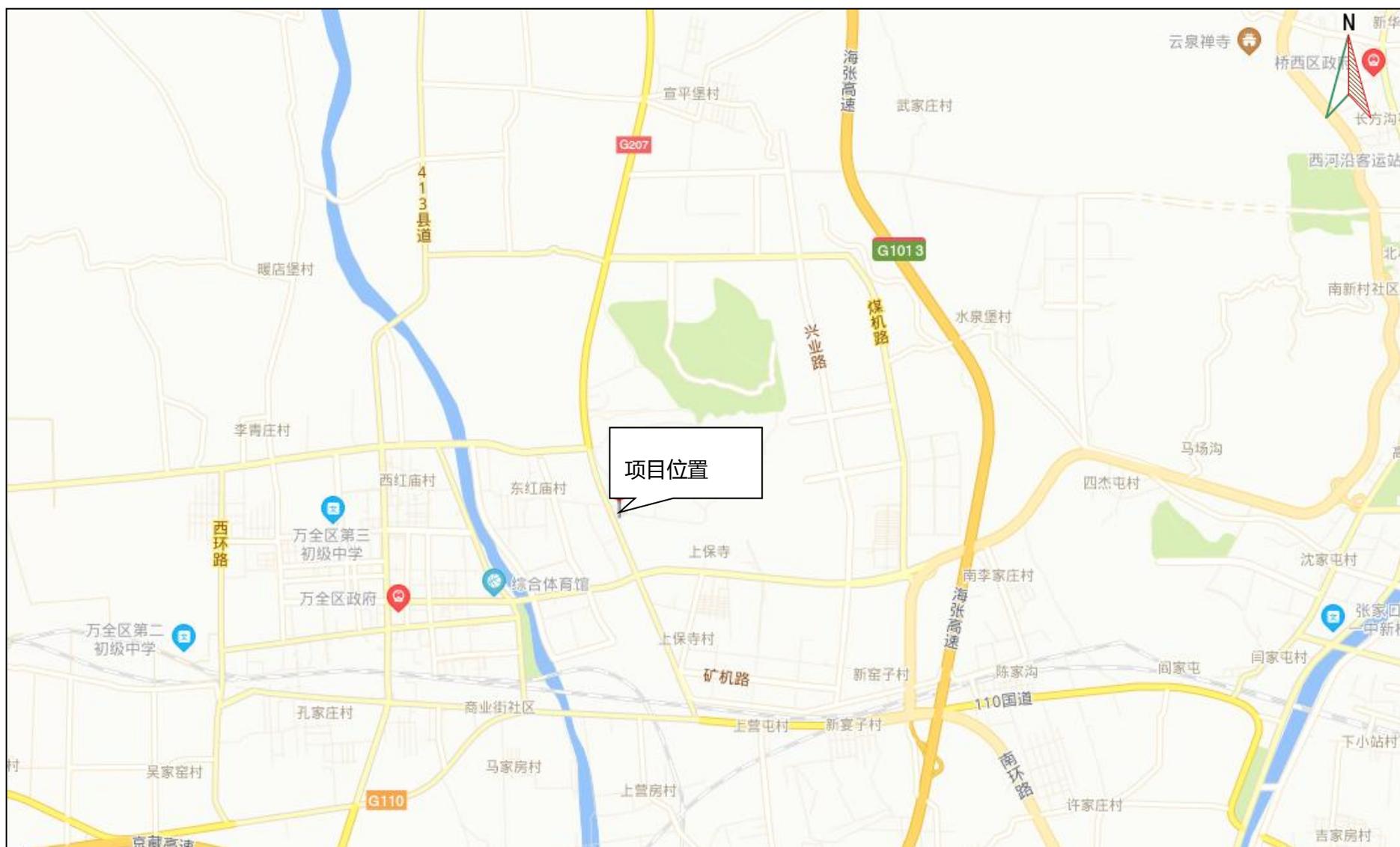
填表单位（盖章）：张家口顺和新能源发展有限公司

填表人（签字）：

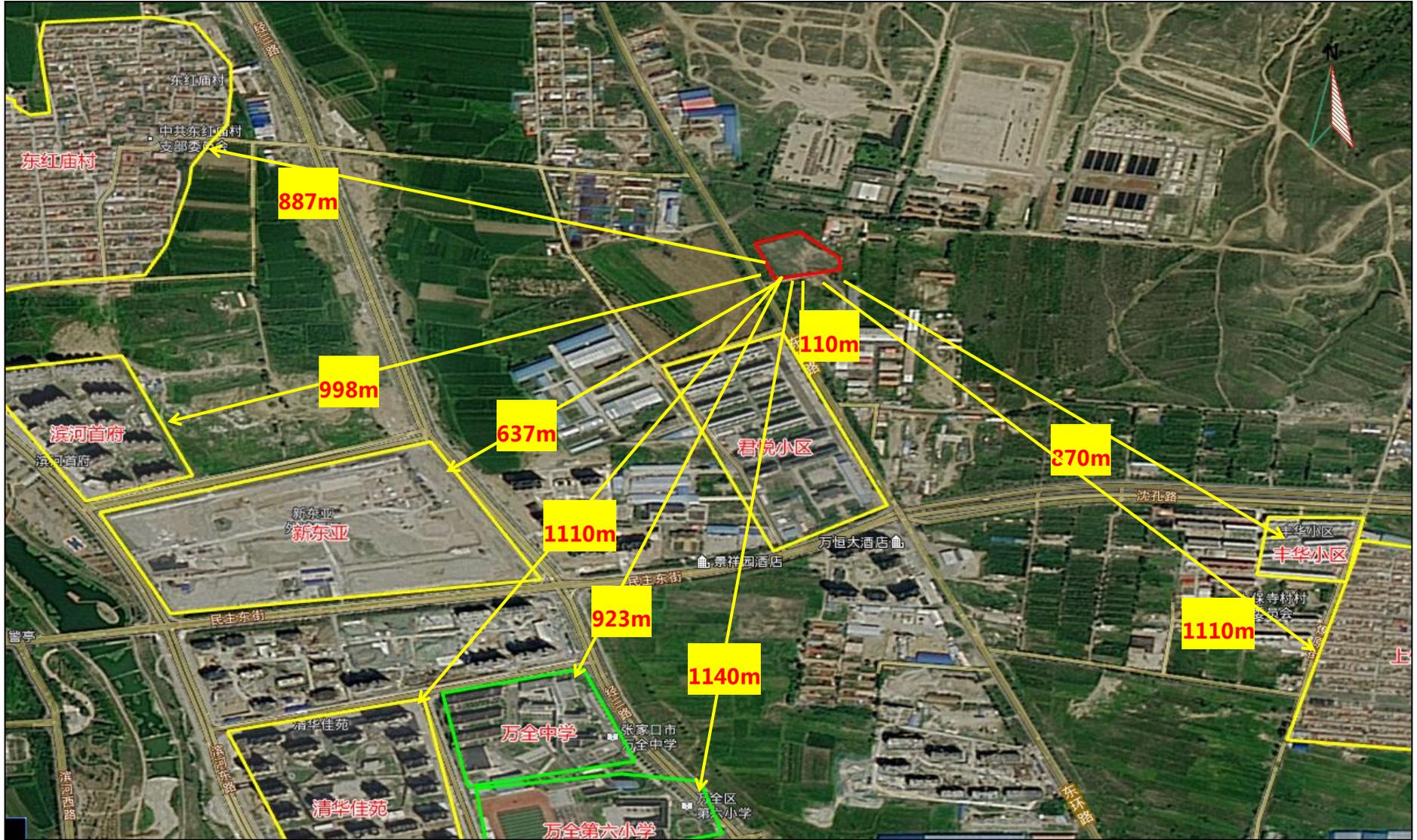
项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		木料破碎项目				项目代码			建设地点		张家口市万全区孔家庄镇东红庙村东北	
	行业分类（分类管理名录）		C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质			<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力	项目建成后年生产碎木料 10000 吨。				实际生产能力	项目建成后年生产碎木料 10000 吨。				环评单位	张家口大晓环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		张家口市行政审批局				审批文号		张行审立字[2020]1218 号		环评文件类型		环境影响报告表
	开工日期		2021 年 5 月				竣工日期		2022 年 5 月		排污许可证申领时间		2021 年 2 月 16 日
	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		91130729MA0DL0E96N001X
	验收单位		张家口顺和新能源发展有限公司				环保设施监测单位		辽宁鹏宇环境监测有限公司		验收监测时工况		>75%
	投资总概算（万元）		80				环保投资总概算（万元）		5		所占比例（%）		6.25%
	实际总投资（万元）		80				实际环保投资（万元）		5		所占比例（%）		6.25%
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		19200 小时	
运营单位		张家口顺和新能源发展有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91130729MA0DL0E96N		验收时间		2022 年 9 月
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）
	排气量	/	/	/									
	烟尘	/											/
	SO <sub>2</sub>	/		/	/								/
	NO <sub>x</sub>	/		/	/								/
	COD	/											
	BOD	/											
	与项目有关的其他特征污染物												

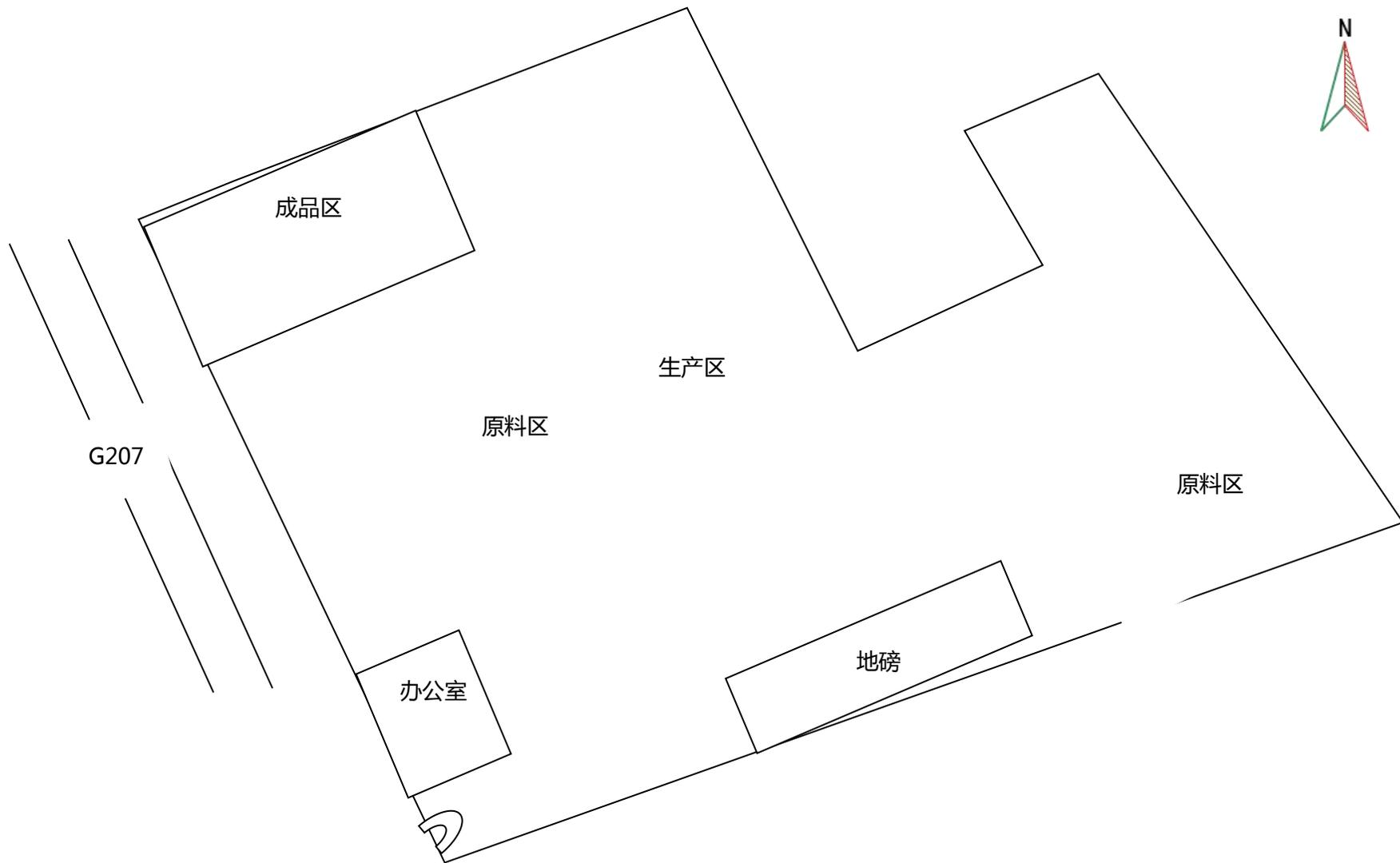
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图一：地理位置图（1: 1000）



附图二：周边关系图（1:9000）



附图三：平面布置图