**万全县鸿博房地产开发有限公司**

**中延·滨河首府项目**

**竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：万全县鸿博房地产开发有限公司

编制单位：河北银环科技发展有限公司

2017年12月

建设单位：万全县鸿博房地产开发有限公司

法人代表：[赵捷杰](http://shuidi.cn/pc-search?key=%E8%B5%B5%E6%8D%B7%E6%9D%B0&search_type=personContent)

电话：13315319711

传真：/

邮编：075000

地址：张家口市万全区东红庙村南

编制单位：河北银环科技发展有限公司

法人代表：魏东

项目负责人：关瑞峰

电话：0313-4118615

传真：0313-4118615

邮编：075000

地址：张家口市高新区市府西大街财富中心8层25号

**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 工程技术文件及批复文件 3

2 工程概况 4

2.1 项目基本情况 4

2.1.1 基本情况 4

2.1.2 地理位置及周边情况 4

2.1.3 项目平面布置 4

2.2 建设内容 5

2.3 工艺流程 5

2.4 公用工程 6

2.4.1 给排水 6

2.4.2 供电 7

2.4.3 供热 7

2.5 环评审批情况 7

2.6 项目投资 7

2.7 环境保护“三同时”落实情况 7

2.10 验收范围及内容 8

3 主要污染源及治理措施 10

3.1 施工期主要污染源及治理措施 10

3.2 运行期主要污染源及治理措施 10

3.2.1 废水 10

3.2.2 废气 10

3.2.3 噪声 11

3.2.4 固体废物 12

4 环评主要结论及环评批复要求 13

4.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 13

4.1.1 主要结论 13

4.1.2 建议 15

4.2 审批部门审批意见 15

4.3 审批意见落实情况 16

5 验收评价标准 18

5.1 污染物排放标准 18

5.1.1 污水 18

5.1.2 废气 18

5.1.3 噪声 18

5.1.4 固体废物 18

5.2 总量控制指标 19

6 质量保障措施和检测分析方法 20

6.1 质量保障体系 20

6.2 检测分析方法 20

6.2.1 检测点位、项目及频次 20

6.2.2检测分析方法 21

6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图 21

7 验收检测结果及分析 22

7.1 检测结果 22

7.1.1 无组织废气检测结果 22

7.1.2 噪声检测结果 23

7.2 检测结果分析 23

7.2.1 无组织废气检测结果 23

7.2.2 噪声检测结果 23

8 环境管理检查 24

8.1 环保管理机构 24

8.2 施工期环境管理 24

8.3 运行期环境管理 24

8.4 社会环境影响情况调查 24

8.5 环境管理情况分析 24

9 结论和建议 25

9.1 验收主要结论 25

9.2 建议 26

**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及厂区平面布置图；

**附件**

1、委托书；

2、营业执照；

3、万全县环境保护局《关于万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府房开项目环境影响报告书的初审意见》万环字【2015】5号；

4、张家口市环境保护局《关于万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府放开项目环境影响报告书的批复》张环评【2015】1号；

5、检测报告；

6、验收意见；

7、验收组名单。

# 前 言

万全县鸿博房地产开发有限公司投资45000万元在张家口市万全区东红庙村南建成中延·滨河首府项目，公司于2014年6月委托张家口市环境科学研究院编制《万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府项目环境影响报告书》，该项目环评报告于2014年11月14日通过万全县环境保护局审批，审批文号为万环字【2015】5号，于2015年1月8日通过张家口市环境保护局审批，审批文号为张环评【2015】1号。

万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府项目于2015年6月开工建设，并于2017年10月竣工，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影响报告书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。

2017年12月，万全县鸿博房地产开发有限公司委托河北银环科技发展有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。河北银环科技发展有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）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（试行）》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时万全县鸿博房地产开发有限公司委托河北拓维检测技术有限公司于2017年12月15日至16日进行了竣工验收检测并出具检测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》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）《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016年9月1日起施行）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2008年6月1日起施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（ 2016年1月1日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997年3月1日起施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2015年4月1日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）；

（9）《河北省环境保护条例》，（2005年5月1日起施行）。

## 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 2.2-2008）；

（3）《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；

（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 2.4-2009）；

（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；

（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/14848-93）；

（10）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（11）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（12）《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；

（13）工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（14）《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；

（15）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；

（16）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；

（17）《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）》（征求意见稿）（河北省环境保护厅）。

## 1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府项目环境影响报告书》（张家口市环境科学研究院，2014年11月）；

（2）万全县环境保护局的关于《万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府项目环境影响报告书》的初审意见，万环字【2015】5号；

（3）张家口市环境保护局关于《万全县鸿博房地产开发有限公司中延·滨河首府项目环境影响报告书》的审批意见，张环评【2015】1号；

（4）万全县鸿博房地产开发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 | 中延·滨河首府项目 |
| 建设单位 | 万全县鸿博房地产开发有限公司 |
| 法人代表 | [赵捷杰](http://shuidi.cn/pc-search?key=%E8%B5%B5%E6%8D%B7%E6%9D%B0&search_type=personContent) | 联系人 | 赵捷杰 |
| 通信地址 | 万全区东红庙村南 |
| 联系电话 | 13315319711 | 邮编 | 075000 |
| 项目性质 | 新建 | 行业类别 | 106房地产开发 |
| 建设地点 | 万全区东红庙村南 |
| 占地面积 | 63120m2 | 经纬度 | 东经：114°45′02.10″北纬：40°46′09.67″ |
| 开工时间 | 2015年6月 | 试运行时间 | 2017年10月 |

### 2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于张家口市万全县东红庙村南，总占地面积63120m2，厂址中心坐标为东经114°45′02.10″，北纬40°46′09.67″。厂址边界东部紧邻万城一号小区，南侧紧邻纬六路，西为滨河东路，北侧紧邻纬五路。

项目所在地理位置示意图见附图1，项目周围环境概况示意图及项目平面布见附图2。

### 2.1.3 项目平面布置

项目分二期建设，一期位于项目北侧，占地35738.7m2，为1-6号楼及总建筑面积约93000m2，总投资约2.98亿元（1-6号楼及沿街商业）。二期位于项目南侧占地约27381.2m2，总建筑面积96000m2，总投资约1.52亿元（为7-10号楼及沿街商业）。

## 2.2 建设内容

项目主要内容为高层住宅10栋，其中1、2、3、5、7号为18层。4、6、8号为22层。9-10号楼层为18到22层。工程总占地面积约63120平方米，总建筑面积为189593.32平方米（包括阳台和地下室），其中地上建筑面积为146136平方米，地下建筑面积为11570.84平方米；配套建筑面积500平方米；商业建筑面积4397.68平方米；住宅式公寓8982.9平方米。地下建筑面积为地下车库与设备用房，地下车库建筑面积为13207.62平方米。本项目商业区设有独立烟道，该项目建成后商业区全部出售。

**表2-2 项目组成一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 规划占地面积 | m2 | 63120 |
| 2 | 总建筑面积 | m2 | 189593.32 |
|  | 地上建筑面积 | m2 | 146136.36 |
|  | 商业建筑面积 | m2 | 4397.68 |
|  | 住宅式公寓建筑面积 | m2 | 8982.9 |
|  | 地下建筑面积 | m2 | 11570.84 |
|  | 地上车位 | 个 | 274 |
|  | 地下车位 | 个 | 640 |
| 3 | 绿化面积 | m2 | 18936 |
| 4 | 绿地率 | % | 30 |
| 5 | 居住总户数 | 户 | 1304 |
| 6 | 居住总人口 | 人 | 4173 |
|  | 居住容积率 |  | 3.0 |

## 2.3 工艺流程

项目为房地产开发经营项目，运营期主要污染物主要为居民生活过程中产生的生活污水、固体废物、噪声及废气。工艺流程见图2-1。

## **2.4 公用工程**


### 2.4.1 给排水

（1）给水：给水由万全县供水公司提供。根据《河北省用水的定额 第三部分：生活用水》，具体用水定额及排水情况见表2-3。

**表2-3 项目用水排水情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 用水标准 | 数量 | 用水量（m3/d） | 排水量（m3/d） |
| 1 | 商业用水 | 80L/人d | 244人 | 7125 | 5700 |
| 2 | 物业用水 | 40L/人d | 30人 | 438 | 350 |
| 3 | 1304户约4173人 | 120L/人d | 4173人  | 182777 | 146222 |
| 合计 | 　 | 　 | 　 | 190340 | 152272 |

（2）排水：本项目排水主要为生活污水和餐饮废水。餐饮废水首先经过隔油除渣池处理后，同生活废水排入防渗化粪池处理后，均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求（氨氮同时满足万全县污水处理厂进水水质技术指标），最终排入市政污水管网。排水系统采用雨污分流制，雨水管网布置结合小区地形，沿道路敷设雨水管线，各分区雨水汇流后，排入城市雨水管网，最后进入万全县污水处理厂进一步处理。污水产生及排放情况见表2-4。

**表2-4 污水产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 水量（m3/a） | BOD5 | COD | 氨氮 | 动植物油 |
| 浓度 | 总量 | 浓度 | 总量 | 浓度 | 总量 | 浓度 | 总量 |
| 产生量 | 190340 | 204 | 31.1 | 460 | 70.0 | 35 | 5.3 | 100 | 15.2 |
| 排放量 | 152272 | 180 | 27.4 | 350 | 53.3 | 35 | 5.3 | 20 | 3.0 |
| 消减量 | — | — | 3.7 | — | 16.7 | — | 0 | — | 12.2 |

### 2.4.2 供电

供电由万全县供电公司提供。项目设置1250KVA变压器2台，电源引至配电室后供给各用户。住宅区电缆全部埋地敷设。

### 2.4.3 供热

项目采用城市集中供热进行供暖。

## 2.5 环评审批情况

万全县鸿博房地产开发有限公司公司于2014年6月委托张家口市环境科学研究院为本项目编制建设项目环境影响报告书，该环评报告于2015年1月7日获得万全县环境保护局的初审意见（万环字【2015】5号），于2015年1月8日获得张家口市环境保护局备案意见，审批文号为张环评【2015】1号。

## 2.6 项目投资

本项目投资总概算为45000万元，其中环境保护投资总概算950万元，占投资总概算的2.1%；实际总投资45000万元，其中环境保护投资980 万元，占实际总投资2.2%。

实际环境保护投资见下表2-5所示：

**表2-5 实际环保投资情况说明**

|  |  |
| --- | --- |
| **环保设施** | **投资金额（万元）** |
| 废水治理 | 10 |
| 噪声治理 | 40 |
| 废气治理 | 370 |
| 固废治理 | 100 |
| 绿化、生态 | 300 |
| 其它 | 30 |
| 合计 | 980 |

## 2.7 环境保护“三同时”落实情况

 本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表2-6。

**表2-6** **环境保护“三同时”落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施** | **验收标准** | **落实情况** |
| 废气 | 地下停车场 | 汽车尾气中的非甲烷总烃NO2、CO | 通风系统，空气过滤系统 | 非甲烷总烃NO2满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；CO满足《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）表2中无组织排放监控浓度限值 | 已落实，地下车库设有通风系统、空气过滤系统。 |
| 废水 | 生活废水 | CODBODSS氨氮 | 防渗化粪池排入市政管网，最终排入万全区污水处理厂进行处理 | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求 | 已落实，污水经防渗化粪池排入市政管网。 |
| 噪声 | 泵房、热力设施等 | 设备噪声 | 设置于地下风机出口加装消声设备；地上设备用房安装吸声材料 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准 | 已落实 |
| 固废 | 居民生活 | 生活垃圾 | 箱装分类收集后，由清洁人员运至环卫部门指定垃圾收集点，日产日清。垃圾箱为56个 | 保持场区及周围整洁 | 已落实 |
| 绿化 | / | / | 绿化面积18936m2 | 满足规划要求达到30% | 已落实 |

## 2.7 验收范围及内容

本工程位于张家口市万全县东红庙村南，分二期建设，一期位于项目北侧，占地35738.7m2，为1-6号楼及总建筑面积约93000m2，总投资约2.98亿元（1-6号楼及沿街商业）。二期位于项目南侧占地约27381.2m2，总建筑面积96000m2，总投资约1.52亿元（为7-10号楼及沿街商业）。项目总占地面积63120m2，总建筑面积为189593.32平方米，工程主体设施包地上建筑面积为146136m2，地下建筑面积为11570.84m2；配套建筑面积500平方米；商业建筑面积4397.68平方米；住宅式公寓8982.9平方米。地下建筑面积为地下车库与设备用房，地下车库建筑面积为13207.62平方米。

环保设施已经建设完成工程有：通风系统、空气净化设备；化粪池、污水管网；地下风机口消声设备、地上设备用房安装吸声材料；生活垃圾箱；绿化面积18936平方米，绿化率30%。

①污水──工程污水排放情况，为具体检测内容。

②废气──工程外废气情况，为具体检测内容。

③噪声──工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物──工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、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。

# 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

施工期主要污染源包括噪声、大气、水环境、固体废物等，根据建设单位和项目施工监理单位提供的施工总结报告，项目施工期间采用洒水抑尘、散料苫盖、设置沉淀池、合理安排施工时间等措施，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

## 3.2 运行期主要污染源及治理措施

### 3.2.1 废水

本项目生产废水主要为生活废水及餐饮废水。餐饮废水首先经隔油除渣池处理后，同生活废水排入防渗化粪池处理后，均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求（氨氮同时满足万全县污水处理厂进水水质技术指标），最终排入市政污水管网。排水系统采用雨污分流制，雨水管网布置结合小区地形，沿道路敷设雨水管线，各分区雨水汇流后，排入城市雨水管网，最后进入万全县污水处理厂进一步处理。

该项目排水量为417 m3/d，本项目已建成的化粪池及排放口。现场照片如下图3-1所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 微信图片_20171205111245**污水排放口1＃** | 微信图片_20171205111518**污水排放口2＃** |

**图3-1 污水处理站现场照片**

### 3.2.2 废气

小区投入运营后，废气排放主要是居民生活用气及地下停车场产生的废气。

（1）生活用气

居民生活用气所产生的废气为分散性无组织排放。居民生活每户日耗煤气量按0.3m3计，每年用气总量为153300m3/a。

（2）地下停车场废气

项目共设914个停车位，其中地上停车位274个，地下停车场位640个。地下停车场废气主要在汽车怠速状态或启动时产生，汽车尾气中主要含有CO、NMHC （非甲烷总烃）和NO2等有害成分，对周围空气质量会产生一定的影响。根据类比调查资料可知，单车排放因子NO2 0.014g/min,CO 0.4804g/min,NMHC 0.207g/min。按每天停车4次，每次5分钟计算，本项目停车场排放尾气污染量为NO2 0.033g/min,CO 1.114g/min,NMHC 0.481g/min。地下停车场设机械供排风系统，为了减少对环境的污染 ，对车库排气进行空气过滤器处理后有序排入大气，废气排放口位于绿化带中，尽量远离住宅楼。

本工程安装的废气通风、净化系统见下图3-2。

|  |  |
| --- | --- |
| **微信图片_20171205115605****空气气过滤器** | **微信图片_20171205115600****通风系统** |

**图3-2 废气处理装置现场照片**

### 3.2.3 噪声

本项目运营期主要噪声源有热力交换站、加压泵站以及周围道路交通产生的社会噪声，其防护措施主要通过建筑物隔声、合理布局及绿化带来消减设备噪声；通过制定严格的管理制度，规范运输路线，实行限速禁鸣等措施来降低社会噪声。

具体噪声设备、源强及位置详见3-1

**表3-1 噪声源设备及位置**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 噪声源 | 设备 | 源强 | 建设位置 |
| 热力交换站 | 泵 | 70～80 | 地上 |
| 加压泵站 | 泵 | 70～80 | 地下 |

本工程安装的降噪措施、净化系统见下图3-3。

**设备吸声**

|  |  |
| --- | --- |
| **616928498025713168** | **410850360216973335****基础减震** |

**图3-3 降噪措施现场照片**

### 3.2.4 固体废物

项目固废主要有居民产生的生活垃圾，生活垃圾产生总量为1605t/a。

小区内设分类垃圾箱（分可回收、不可回收两种垃圾箱），项目生活垃圾袋装分类收集后，由清洁人员清运至环卫部门指定垃圾收集点，日产日清。负责将不可回收垃圾送至城市垃圾卫生填埋处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。

**表3-2 固体废物排放情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 数量 | 固废定额 | 排放量（t/a） |
| 商业 | 244人 | 0.8kg/人·d | 71 |
| 物业 | 30人 | 1.0kg/人·d | 11 |
| 住宅 | 4173人 | 1.0kg/人·d | 1523 |
| 合计 | - | - | 1605 |

# 4 环评主要结论及环评批复要求

## 4.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

### 4.1.1 主要结论

（1）环境质量现状及主要环境问题

①环境空气质量现状

本项目所在区域NO2、SO2满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中二级标准要求。

②声环境质量现状

拟建项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

③水环境质量现状

地下水环境达到《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）Ⅲ类标准。

（2）营运期环境影响评价结论

①水环境

本项目生产废水主要为生活废水及餐饮废水。餐饮废水首先经隔油除渣池处理后，同生活废水排入防渗化粪池处理后，均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求（氨氮同时满足万全县污水处理厂进水水质技术指标），最终排入市政污水管网。

排水系统采用雨污分流制，雨水管网布置结合小区地形，沿道路敷设雨水管线，各分区雨水汇流后，排入城市雨水管网，最后进入万全县污水处理厂进一步处理。

因此项目不会对水环境产生明显不利影响，措施可行。

②大气环境

本项目生活燃气全部使用城市天然气，天然气为清洁能源，燃气对环境空气影响轻微。

项目共设914个停车位，其中地上停车位274个，地下停车场位640个。地下停车场废气主要在汽车怠速状态或启动时产生，汽车尾气中主要含有CO、NMHC （非甲烷总烃）和NO2等有害成分，对周围空气质量会产生一定的影响。根据类比调查资料可知，单车排放因子NO2 0.014g/min，CO 0.4804g/min，NMHC 0.207g/min。按每天停车4次，每次5分钟计算，本项目停车场排放尾气污染量为NO2 0.033g/min，CO 1.114g/min，NMHC 0.481g/min。地下停车场应设机械供排风系统，为了减少对环境的污染 ，应对车库排气进行空气过滤器处理后有序排入大气，废气排放口位于绿化带中，尽量远离住宅楼。

本项目小区绿化面积为18936m2，绿化方式为乔、灌、草立体结合，能有效提高局部区域大气自净能力。

综上所述，该项目投入运营后，产生的大气污染物经采取有效的治理措施后，均符合国家相关排放标准，因此，项目的废气治理措施可行。

③声环境

本项目运营期主要噪声源有热力交换站、加压泵站以及周围道路交通产生的社会噪声，其防护措施主要通过建筑物隔声、合理布局及绿化带来消减设备噪声；通过制定严格的管理制度，规范运输路线，实行限速禁鸣等措施来降低社会噪声。

项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。因此，项目运营期对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

④固体废物

项目固废主要有居民产生的生活垃圾，生活垃圾产生总量为1605t/a。

小区内设分类垃圾箱（分可回收、不可回收两种垃圾箱），项目生活垃圾袋装分类收集后，由清洁人员清运至环卫部门指定垃圾收集点，日产日清。负责将不可回收垃圾送至城市垃圾卫生填埋处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。

项目的固体废物均得到合理处置，不会对环境产生影响。

（3）总量控制结论

该项目建成后，总量控制因子COD、NH3-N、SO2、NOX控制指标分别为53.3t/a、5.3t/a、0t/a 、0t/a。

（4）项目可行性结论

由万全县泓博房地产开发有限公司投资建设的“中延·滨河首府项目”厂址符合万全县总体规划，各配套生活设施建设的各项技术指标符合国家、省、市相关政策，并符合清洁生产原则要求；项目对施工期和运营期污染源及排放的污染物采取了“三同时”验收一览表中所列的环保防治措施，在强化管理、切实落实各项环保措施、确保达标排放的前提下，从环境保护角度考虑，本工程建设是可行的。

### 4.1.2 建议

（1）室内设计从生态化要求出发，装修材料要采用无污染的合成加工绿色材料。

（2）设计过程中要贯彻节能理念，如在公共区域可采用“人体感应”照明控制装置，在公共洗手间安装“感应式”自动冲厕设施。

（3）项目小区内垃圾收集点要严格管理，做到日产日清，防止异味产生，及时运至垃圾处理厂处理。

（4）商业楼如开设污染排放类项目，需另做环境影响评价报告。

（5）临街商业楼不准经营娱乐及汽修项目。

## 4.2 审批部门审批意见

本项目于2015年1月8日由张家口市环境保护局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

1. 万全县鸿博房地产开发有限公司“中延·滨河首府”项目建设于万全县东红庙村南，紧邻万全县纬五路、纬六路，道路通畅。建设内容为中延·滨河首府项目工程总用地面积约63120平方米，拟规划建设高层住宅10栋，其中，其中1、2、3、5、7号为18层。4、6、8号为22层。9、10号楼层为18到22层。工程总建筑面积为189593.32平方米（包括阳台和地下室），其中地上建筑面积为146136平方米；地下建筑面积为11570.84平方米；配套建筑面积500平方米；商业建筑面积4397.68平方米；住宅式公寓8982.9平方米。地下建筑面积为地下车库与设备用房，地下车库建筑面积为13207.62平方米。项目分两期建设。总投资4.5亿元，环保投资950万元。原则上同意万全县泓博房地产开发有限公司建设的中延·滨河首府按照环评文件所列建设项目性质、规模、地点、采用的方法及环境保护措施建设。本报告书及其批复可作为项目建设和环境管理的依据。
2. 项目的建设、运营期的环境管理必须严格执行该项目环境影响报告书中提出的各项要求及环保措施，并做好以下几方面工作：①建设单位要加强施工期的管理，需制定切实可行的施工期环境管理办法，做好降噪减震和抑尘工作，确保项目实施部队周围环境产生影响。严格控制施工扰动范围，夜间（22:00至次日06:00）和午间（12：00至14:00）禁止机械设施作业，施工噪声严格执行《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）相关标准要求；建筑施工现场须实行围挡作业，防止扬尘污染环境；运输过程中必须由防止洒漏的的具体措施，施工粉尘要严格执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准。妥善处置工程建设产生的弃土和废渣，不得随意倾倒。②项目排水采用雨污分流制，生活污水及餐饮废水（经隔油除渣池处置）经化粪池沉淀处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，同时满足污水处理厂进水水质标准要求方可由城市管网排入城市污水处理厂进行处理。需做好项目污水排放系统的防渗处理，防止对地下水造成污染。③地下停车场须进行强制通风，合理布置排风口，并加装尾气净化装置。商业销售中要明确环境保护的义务，商业区要做好经营布局并建设独立通风烟道。项目冬季采暖使用集中供热，未新建锅炉房。④项目生活垃圾要日产日清，不得在小区设置永久性堆放点。项目热力交换站、加压站、热力调压站、油烟净化风机、水泵等产噪设备，须采取有效的消声减振处理措施，防止对周围环境造成污染。

3、总量控制指标按照主要污染物总量指标确认书批复执行。

4、建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度。按规定程序向我局申请项目竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入运营。

5、若该项目的性质、规模、地点、才去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化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

该项目日常环境监管工作由万全区环保局负责。

## 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：万全县鸿博房地产开发有限公司 | 建设单位名称变更为万全县鸿博房地产开发有限公司 |
| 2 | 建设地点：河北省张家口市万全县东红庙村南 | 建设地点不变。 |
| 3 | 建设单位要加强施工期的管理，需制定切实可行的施工期环境管理办法，做好降噪减震和抑尘工作，确保项目实施部队周围环境产生影响。严格控制施工扰动范围，夜间（22:00至次日06:00）和午间（12：00至14:00）禁止机械设施作业，施工噪声严格执行《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）相关标准要求；建筑施工现场须实行围挡作业，防止扬尘污染环境；运输过程中必须由防止洒漏的的具体措施，施工粉尘要严格执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准。妥善处置工程建设产生的弃土和废渣，不得随意倾倒。 | 已落实。 |
| 4 | 项目排水采用雨污分流制，生活污水及餐饮废水（经隔油除渣池处置）经化粪池沉淀处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，同时满足污水处理厂进水水质标准要求方可由城市管网排入城市污水处理厂进行处理。需做好项目污水排放系统的防渗处理，防止对地下水造成污染。 | 化粪池已建成，经检测，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，同时满足污水处理厂进水水质标准要求。 |
| 5 | 地下停车场须进行强制通风，合理布置排风口，并加装尾气净化装置。商业销售中要明确环境保护的义务，商业区要做好经营布局并建设独立通风烟道。项目冬季采暖使用集中供热，未新建锅炉房。 | 通风系统，空气过滤器已建成，经检测，非甲烷总烃、NO2满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；CO满足《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）。 |
| 6 | 项目生活垃圾要日产日清，不得在小区设置永久性堆放点。 | 已落实。 |
| 7 | 项目热力交换站、加压站、热力调压站、油烟净化风机、水泵等产噪设备，须采取有效的消声减振处理措施，防止对周围环境造成污染。 | 已落实，经检测，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。 |

# 5 验收评价标准

## 5.1 污染物排放标准

### 5.1.1 废水

外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，同时满足污水处理厂进水水质标准要求。

**表5-1 污水执行标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **项目** | **标准值** | **单位** | **标准来源** |
| 外排废水 | pH | 6～9 | -- | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准（氨氮同时满足万全县污水处理厂设计进水水质要求） |
| COD | 350 | mg/L |
| BOD | 300 |
| 氨氮 | 35 |
| 动植物油 | 100 | mg/L |

### 5.1.2 废气

非甲烷总烃、NO2满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；CO满足《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）。

**表5-2 废气排放执行标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **项目** | **标准值** | **单位** | **标准来源** |
| 地下车库 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 5.0 | mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值 |
| NOx | 无组织 | 0.15 | mg/m3 |
| CO | 无组织 | 10 | mg/m3 | 《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）表2中无组织排放监控浓度限值  |

### 5.1.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。标准值见表5-3。

**表5-3 厂界噪声排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **类别** | **时段** | **标准值** | **单位** |
| 厂界环境 | 2类 | 昼间 | 60 | dB(A) |
| 夜间 | 50 |

### 5.1.4 固体废物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

## 5.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2010] 97号），“十二五”期间国家对COD、氨氮、氮氧化物、SO2四种主要污染物实施国家总量控制。结合本项目特点及排污特征，确定本项目总量控制指标为COD、氨氮。

根据检测报告，项目污水实际排放浓度为COD：122mg/L，NH3-N：9.50mg/L，废水量为152272m3/a，污染物排放量为COD：18.58t/a，NH3-N：1.45t/a。

本项目总量控制因子COD、NH3-N的排放量以达标排放浓度计算，排放总量见表5-4。

**表5-4 项目废水污染物排放总量计算**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **污染物浓度(mg/L)** | **废水量（m3/a）** | **污染物年排放量（t/a）（小数点后保留3位）** |
| COD | 350 | 152272  | 53.3 |
| NH3-N | 35 | 152272  | 5.3 |
| 核算公式 | 污染物排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L) \*废水量（m3/d）\*生产时间（d/a）/106 |
| 核算结果 | 由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为：COD：53.3t/a；NH3-N：5.3t/a |

因此，本项目总量控制因子COD、NH3-N总量控制指标分别为53.3t/a、5.3t/a。

# 6 质量保障措施和检测分析方法

河北拓维检测技术有限公司于2018年12月15日至16日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，项目运行负荷大于75%，满足环保验收检测技术要求。

## 6.1 质量保障体系

1. 废气检测

检测期间该项目运行负荷为80%，满足75%以上工况要求，各环保设备运行正常，采样严格按照《大气污染物无组织排放监控技术导则》（HJ/T55-2000）中采样位置与采样点位要求进行测定。

1. 噪声检测

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计测量前后均进行了校准，且校准合格时检测数据有效。

1. 检测分析方法

检测分析方法均采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有上岗证上岗，所有检测仪器经河北省计量监督检测院检定合格并在有效期内。检测数据严格实行三级审核制度。

## 6.2 检测分析方法

### 6.2.1 检测点位、项目及频次

①无组织排放废气检测

**表6-1 无组织排放废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测位置** | **检测内容** | **检测频次** |
| 污水处理站边界下风向布设3个检测点（○1#、○2#、○3#） | 非甲烷总烃、CO、SO2 | 检测2天，每天检测4次 |

②噪声检测

**表6-2 噪声检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测位置** | **检测内容** | **检测频次** |
| 厂界外1米处布设4个检测点位 | 连续等效A声级，Leq(A) | 检测2天，昼夜各检测1次 |

### 6.2.2检测分析方法

**表6-3 有组织排放废气污染物检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 分析方法及国标代号 | 分析仪器名称、编号 | 检出限 |
| 无组织排放废气 |
| 非甲烷总烃 | 《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ/T38-1999 | 气相色谱仪GC9790 JC-16 | 0.04mg/m3 |
| 一氧化碳 | 《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.11.2 | 便携式红外气体分析器GXH-3011A | / |
| 氮氧化物 | 《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 | 可见分光光度法721 JC-10 | 0.005mg/m3 |
| 厂界噪声 |
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | 多功能声级计AWA5688 CY-17 | ---- |

### 6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图



**图6-1 无组织排放及噪声检测点位示意图**

# 7 验收检测结果及分析

## 7.1 检测结果

### 7.1.1 无组织废气检测结果

**表7-1 无组织废气检测结果**

|  |  |
| --- | --- |
| 检测项目及时间 | 检测结果 |
| 监测点位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 最大值 | 标准值 |
| 非甲烷总烃（mg/m3）2017.12.15 | 上风向1# | 0.71 | 0.67 | 0.77 | 0.83 | 1.51 | 5.0 |
| 下风向2# | 1.33 | 1.27 | 1.49 | 1.17 |
| 下风向3# | 1.43 | 1.17 | 1.33 | 1.27 |
| 下风向4# | 1.40 | 1.38 | 1.51 | 1.26 |
| 非甲烷总烃（mg/m3）2017.12.16 | 上风向1# | 0.95 | 0.72 | 0.66 | 0.71 | 1.46 |
| 下风向2# | 1.46 | 1.25 | 1.36 | 1.15 |
| 下风向3# | 1.28 | 1.13 | 1.43 | 1.25 |
| 下风向4# | 1.14 | 1.22 | 1.39 | 1.26 |
| 一氧化碳（mg/m3）2017.12.15 | 上风向1# | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 10 |
| 下风向2# | 1.2 | 0.9 | 1.1 | 1.0 |
| 下风向3# | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.5 |
| 下风向4# | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.4 |
| 一氧化碳（mg/m3）2017.12.16 | 上风向1# | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 1.1 | 1.6 |
| 下风向2# | 0.9 | 0.9 | 1.1 | 1.0 |
| 下风向3# | 1.4 | 1.2 | 1.6 | 1.5 |
| 下风向4# | 1.1 | 1.4 | 1.4 | 1.2 |
| 二氧化氮（mg/m3）2017.12.15 | 上风向1# | 0.020 | 0.023 | 0.020 | 0.024 | 0.024 | 0.15 |
| 下风向2# | 0.017 | 0.021 | 0.019 | 0.024 |
| 下风向3# | 0.017 | 0.025 | 0.019 | 0.023 |
| 下风向4# | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.020 |
| 二氧化氮（mg/m3）2017.12.16 | 上风向1# | 0.021 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.025 |
| 下风向2# | 0.019 | 0.024 | 0.021 | 0.023 |
| 下风向3# | 0.017 | 0.020 | 0.018 | 0.024 |
| 下风向4# | 0.018 | 0.017 | 0.020 | 0.025 |

### 7.1.2 废水监测结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 平均值 |
| 废水总排口201712.15 | PH | / | 7.65 | 7.81 | 7.74 | 7.63 | / |
| 氨氮 | mg/L | 9.25 | 9.59 | 9.67 | 9.47 | 9.50 |
| COD | mg/L | 118 | 125 | 127 | 120 | 122 |
| BOD5 | mg/L | 63 | 62 | 58 | 57 | 60 |
| SS | mg/L | 43 | 29 | 35 | 36 | 36 |
| 废水总排口201712.16 | PH | / | 7.35 | 7.49 | 7.28 | 7.58 | / |
| 氨氮 | mg/L | 9.87 | 9.46 | 9.77 | 9.29 | 9.60 |
| COD | mg/L | 120 | 116 | 131 | 127 | 124 |
| BOD5 | mg/L | 68 | 71 | 64 | 65 | 67 |
| SS | mg/L | 44 | 52 | 49 | 48 | 48 |

### 7.1.3 噪声检测结果

**表 7-3 厂界噪声检测结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  检测时间检测点位 | 单位 | 2017年12月15日 | 2017年12月16日 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界1# | dB(A) | 52.2 | 45.9 | 51.0 | 42.7 |
| 南厂界2# | dB(A) | 54.6 | 41.1 | 53.0 | 44.8 |
| 西厂界3# | dB(A) | 52.7 | 43.1 | 51.8 | 42.0 |
| 北厂界4# | dB(A) | 52.9 | 41.2 | 53.7 | 42.4 |
| 标准值 | dB(A) | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 是否达标 | - | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

## 7.2 检测结果分析

### 7.2.1 无组织废气检测结果

经检测，非甲烷总烃最大浓度排放为1.51mg/m3、NO2最大排放浓度为0.025mg/m3、满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；CO最大浓度排放为1.6mg/m3，满足《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）。

### 7.2.2 废水检测结果

从表7-2可以看出，废水各监测因子排放浓度均满足《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996）表4三级标准及万全区污水处理厂进水水质要求，满足验收调查标准要求。

### 7.2.3 噪声检测结果

经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为50.5～53.4dB(A)、夜间噪声值范围为40.2～42.0dB(A)，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类标准限值要求。

# 8 环境管理检查

## 8.1 环保管理机构

万全县鸿博房地产开发有限公司环境管理由物业公司负责监督，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

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求和水土保持方案提出的措施要求进行施工，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

运行期的环境管理机构为物业公司，物业公司负责具体的环境管理和监测，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。

## 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

检测期间，该项目运行正常，设施运行稳定，生产负荷达到75%以上，满足验收检测技术规范要求。

（1）废气

本项目生活燃气全部使用城市天然气，天然气为清洁能源，燃气对环境空气影响轻微。

地下停车场设机械供排风系统，为了减少对环境的污染 ，应对车库排气进行空气过滤器处理后有序排入大气，废气排放口位于绿化带中。经检测，非甲烷总烃最大浓度排放为1.51mg/m3、NO2最大排放浓度为0.025mg/m3、满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，即非甲烷总烃≤5.0mg/m3、氮氧化物≤0.15mg/m3；CO最大浓度排放为1.6mg/m3，满足《固定汚染源一氧化碳排放标准》（DB13/487-2002）即CO≤10mg/m3。

（2）废水

本项目生产废水主要为生活废水及餐饮废水。餐饮废水首先经隔油除渣池处理后，同生活废水排入防渗化粪池处理后，均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求（氨氮同时满足万全县污水处理厂进水水质技术指标），最终排入市政污水管网。

排水系统采用雨污分流制，雨水管网布置结合小区地形，沿道路敷设雨水管线，各分区雨水汇流后，排入城市雨水管网，最后进入万全县污水处理厂进一步处理。

（3）噪声

本项目运营期主要噪声源有热力交换站、加压泵站以及周围道路交通产生的社会噪声，其防护措施主要通过建筑物隔声、合理布局及绿化带来消减设备噪声；通过制定严格的管理制度，规范运输路线，实行限速禁鸣等措施来降低社会噪声。经检测，厂界昼间噪声值范围为51.0～54.6dB(A)、夜间噪声值范围为41.1～45.9dB(A)，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

（4）固体废弃物

项目固废主要有居民产生的生活垃圾，生活垃圾产生总量为1605t/a。

小区内设分类垃圾箱（分可回收、不可回收两种垃圾箱），项目生活垃圾袋装分类收集后，由清洁人员清运至环卫部门指定垃圾收集点，日产日清。负责将不可回收垃圾送至城市垃圾卫生填埋处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。

（5）总量控制要求

该项目建成后，依据达标浓度核算，总量控制因子COD、NH3-N、SO2、NOX控制指标分别为53.3t/a、5.3t/a、0t/a、0t/a。

（6）结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

## 9.2 建议

（1）项目投产后，应严格按照要求进行污染物的防治，加强对污染物处理设 施的运行管理，对环保设施定期清洗维护，确保正常运行。

（2）严格执行环境保护制度，保证污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 河北银环科技发展有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | 中延·滨河首府项目 | 项目代码 |  | 建设地点 | 张家口市万全区东红庙村南 |
| 行业分类(分类管理名录) | 106房地产开发 | 建设性质 |  新建 改扩建 技术改造 |
| 设计生产能力 | 总占地面积约63120平方米，总建筑面积为189593.32平方米 | 实际生产能力 | 总占地面积约63120平方米，总建筑面积为189593.32平方米 | 环评单位 | 张家口市环境科学研究院 |
| 环评文件审批机关 | 张家口市环境保护局 | 审批文号 | 张环评【2015】1号 | 环评文件类型 | 环境影响报告书 |
| 开工日期 | 2015年6月 | 竣工日期 | 2017年10月 | 排污许可证申领时间 |  |
| 环保设施设计单位 | 北京中建建筑设计院有限公司 | 环保设施施工单位 | 河北万兴建筑安装有限公司 | 本工程排污许可证编号 |  |
| 验收单位 | 河北银环科技发展有限公司  | 环保设施监测单位 |  | 验收监测时工况 | ＞75% |
| 投资总概算（万元） | 45000 | 环保投资总概算(万元) | 950 | 所占比例（%） | 2.1 |
| 实际总投资（万元） | 45000 | 实际环保投资 (万元) | 980 | 所占比例(%） | 2.2 |
| 废水治理（万元） | 10 | 废气治理（万元） | 370 | 噪声治理(万元) | 40 | 固体废物治理（万元） | 100 | 绿化及生态（万元 ） | 430 | 其他（万元） | 30 |
| 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 | / |
| 运营单位 | 万全县鸿博房地产开发有限公司 | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 9113072958240870X7 | 验收时间 | 2018.1 |
| 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 | 0 | / | / |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 颗粒物 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 排水量 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COD | 0 | 122mg/L | 350mg/L |  |  | 18.58 | 53.3 |  | 18.58 | 53.3 |  |  |
| 氨氮 | 0 | 9.5mg/ | 35mg/ |  |  | 1.45 | 5.3 |  | 1.45 | 5.3 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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