**沧州盛天禧食品有限公司技改项目竣工环境保护验收报告**

 **建设单位：沧州盛天禧食品有限公司**

 **编制单位：沧州盛天禧食品有限公司**

**2020年4月**

**目录**

[1.项目概况 3](#_Toc25652403)

[2.验收依据 4](#_Toc25652404)

[2.1法律、法规 4](#_Toc25652405)

[2.2验收技术规范 4](#_Toc25652406)

[2.3工程技术文件及批复文件 5](#_Toc25652407)

[3项目建设情况 6](#_Toc25652408)

[3.1地理位置 6](#_Toc25652409)

[3.2建设内容 6](#_Toc25652410)

[3.3原辅材料 8](#_Toc25652411)

[3.4给排水情况 8](#_Toc25652412)

[3.5工艺流程 8](#_Toc25652413)

[3.6项目变动情况 10](#_Toc25652414)

[4环境保护措施 11](#_Toc25652415)

[4.1 施工期主要污染源及治理措施 11](#_Toc25652416)

[4.2污染治理设施 11](#_Toc25652417)

[4.3环境保护“三同时”落实情况 12](#_Toc25652418)

[5环评主要结论及环评批复要求 15](#_Toc25652419)

[5.1建设项目环境影响评价报告的主要结论与建议 15](#_Toc25652420)

[5.1.1 主要结论 15](#_Toc25652421)

[6验收执行标准 18](#_Toc25652422)

[6.1污染物排放标准 18](#_Toc25652423)

[7验收监测内容 19](#_Toc25652424)

[7.1监测点位、项目及频次 19](#_Toc25652425)

[8.质量保证及质量控制 20](#_Toc25652426)

[8.1监测分析方法 20](#_Toc25652427)

[8.1.1检测分析方法及监测仪器 20](#_Toc25652428)

[8.2质量保障体系 20](#_Toc25652429)

[9验收监测结果及分析 21](#_Toc25652430)

[9.1监测结果 21](#_Toc25652431)

[9.1.1有组织废气监测结果 21](#_Toc25652432)

[9.1.2噪声监测结果 28](#_Toc25652433)

[9.1.3监测点位 28](#_Toc25652434)

[9.2监测结果分析 29](#_Toc25652435)

[9.3污染物排放总量核算 30](#_Toc25652436)

[10验收监测结论 31](#_Toc25652437)

**附图**

1、地理位置图；

2、周边关系图；

3、平面布置图；

**附件**

1、环评审批意见

2、排污许可证

3、监测报告

# 1.项目概况

沧州盛天禧食品有限公司投资160万元在沧州经济开发区东海路25号建设沧州盛天禧食品有限公司技改项目，项目建设性质为技改，公司拆除原有生物质锅炉及相应除尘设备，新购置安装天然气蒸汽锅炉。

沧州盛天禧食品有限公司2019年9月委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制了《沧州盛天禧食品有限公司技改项目环境影响报告表》，报告表于2019年12月6日通过沧州市生态环境局经济开发区分局审批，审批文号为沧开环表[2019]56号。

沧州盛天禧食品有限公司技改项目于2020年12月20日开工建设，2019年12月30日申领了排污许可证，排污许可证编号：911309017329201795001Y，2020年2月21日工程竣工，进入调试。

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。

我公司参照环保部《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（试行）》有关要求，自2020年3月开始开展相关验收调查工作，同时沧州盛天禧食品有限公司委托河北众智环境检测技术有限公司于2020年4月2日至4月4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。

# 2.验收依据

## 2.1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》（2018年1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》，（2018年12月29日起施行）；

（6）《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）；

（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）。

## 2.2验收技术规范

（1）《建设项目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 声环境》（HJ 2.4-2009）；

（4）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（5）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（6）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（7）《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；

（8）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

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

（10）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）；

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

（12）关于印发《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（实行）》的通知（冀环办字函[2017]727号）；

（13）《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16日）；

（14）《河北省环境保护条例》（2005年5月1日起施行）；

（15）《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）。

## 2.3工程技术文件及批复文件

（1）《沧州盛天禧食品有限公司技改项目环境影响报告表》；

（2）沧州市环境保护局经济开发区分局关于沧州盛天禧食品有限公司技改项目的批复，沧开环表[2019]56号；

（3）《沧州盛天禧食品有限公司检测报告》河北众智检验【2020】04005号；

（4）《沧州盛天禧食品有限公司技改项目建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（河北众智检验【2020】04005号，2020年04月）；

（5）沧州盛天禧食品有限公司提供的相关资料。

# 3项目建设情况

## 3.1地理位置

沧州盛天禧食品有限公司位于沧州开发区东海路25号，厂址中心坐标为北纬38°17'3.5"，东经116°56'9.6"。项目周边情况见下表；

**表3.1-1 验收项目周边情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 周边环境情况 | 西侧 | 河北天辰锻压机械有限公司 |
| 南侧 | 东海路（九河东路） |
| 北侧 | 空地 |
| 东侧 | 空地 |

## 3.2建设内容

沧州盛天禧食品有限公司技改项目拆除锅炉房内1台4t/h燃生物质锅炉和布袋除尘器+多管式旋风除尘器，在原锅炉房内安装1台2t/h的燃气蒸汽锅炉，为生产过程中和办公室冬季取暖提供热能，并安装低氮燃烧器。项目总投资80万元。

审批建设内容与实际建设内容对比表3.2-1，设备对比表见表3.2-2。

**表3.2-1 审批建设内容与实际建设内容对比**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审批建设内容** | **实际建设内容** | **备注** |
| 1 | 建设单位：沧州盛天禧食品有限公司 | 一致 | -- |
| 2 | 建设地点：沧州开发区东海路25号 | 一致 | -- |
| 3 | 项目名称：沧州盛天禧食品有限公司技改项目 | 一致 | -- |
| 4 | 设计生产能力：拆除锅炉房内1台4t/h燃生物质锅炉和布袋除尘器+多管式旋风除尘器，在原锅炉房内安装2台2t/h的燃气蒸汽锅炉 | 拆除锅炉房内1台4t/h燃生物质锅炉和布袋除尘器+多管式旋风除尘器，在原锅炉房内安装1台2t/h的燃气蒸汽锅炉 | 由于市场原因企业生产能力不足，故只安装1台2t/h的燃气蒸汽锅炉 |
| 5  | 2台2t/h天然气锅炉+低氮燃烧器+1根30m排气筒 | 1台2t/h天然气锅炉+低氮燃烧器+1根30m排气筒 | -- |
| 6 | 技改后生产用水与职工日常生活用水不发生变化，锅炉排水泼洒厂区地面抑尘 | 一致 | -- |
| 7 | 选用低噪声设备，设基础减震措施，锅炉房隔声，定期检修 | 一致 | -- |
| 9 | 燃生物质锅炉改为燃气锅炉不再产生锅炉炉渣，无新增固废 | 一致 | -- |

**表3.2-2 验收项目主要设备对比一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 规格型号及备注 | 数量 | 实际建设情况 |
| 一、锅炉房 |
| 1 | 燃气蒸汽锅炉 | 套 | 2t/h，新购 | 2 | 实际安装1台燃气锅炉 |

## 3.3原辅材料

**表3.2-3 验收项目主要原辅材料一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 原料名称 | 环评中涉及原材料年消耗 | 实际验收原材料 | 备注 |
| 天然气 | 81.6万m3/a | 81.6万m3/a | 锅炉仅安装1台，天然气使用量减少一倍 |

## 3.4给排水情况

⑴给水

项目用水由开发区供水管网提供，本次技改无新增用水。

⑵排水

技改项目无生产废水产生，厂区职工产生的生活污水产生量不变，生活废水经厂区污水处理站处理后排入沧州经济开发区污水处理厂。

## 3.5工艺流程

**1、锅炉流程**



工艺排污节点见表3.5-1。

**表3.5-1 生产过程排污节点一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 产污环节 | 主要污染物 | 治理措施或去向 |
| 废气 | G1 | 天然气燃烧工序 | 颗粒物、SO2、NOX | 低氮燃烧器+30m高排气筒（DA001） |
| 废水 | W1 | 锅炉排水 | COD、SS、氨氮 | 泼洒厂区地面抑尘 |
| 噪声 | N1-N5 | 设备运行 | 噪声 | 优先选用低噪声设备，车间内合理布置，加装基础减震，噪声源相对集中放置 |

## 3.6项目变动情况

经现场核查项目实际情况与《沧州盛天禧食品有限公司技改项目环境影响报告表》及批复基本一致。

变动情况：环评中计划安装2台2t/h天然气锅炉，实际由于产能不足，仅安装1台2t/h天然气锅炉就可以满足生产需要。

# 4环境保护措施

## 4.1 施工期主要污染源及治理措施

项目主要依托现有锅炉房建设，主要工程是燃气锅炉安装，项目施工期间按照环评要求采取了相应的环保措施，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。

## 4.2污染治理设施

4.2.1废气污染防治措施

锅炉房天然气锅炉采用低氮燃烧，燃烧废气经30m高排气筒排放（DA001）。



天然气锅炉排气筒

4.2.2废水污染防治措施

本项目依托项目原有生产设施和现有员工，不新增员工。生产废水经原污水处理站处理后，排入市政污水管网。经污水处理站处理后，废水中主要污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准及沧州经济开发区污水处理厂收水标准。

锅炉排水用于厂区地面抑尘。

4.2.3噪声防治措施

 运营期的噪声源主要为燃烧机、泵等产生的噪声，噪声值约为75-90dB（A）。项目选用低噪声设备、通过基础减震、合理布局、厂房隔声以及距离衰减后东、西、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

## 4.3环境保护“三同时”落实情况

本工程环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表4.3-1。

**表4.3-1 环保“三同时”落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染源 | 环保设施名称 | 验收指标 | 验收标准 | 环保验收落实情况 |
| 废气 | 天然气锅炉 | 低氮燃烧+30m高排气筒（DA001）氮氧化物分析仪1台 | 颗粒物：5 mg/m3SO2：10mg/m3NOX：30 mg/m3烟气黑度≤1 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求满足《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）、沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求 | 低氮燃烧+30m高排气筒（DA001） |
| 噪声 | 主要噪声源为设备运行产生的噪声 | 选用低噪声设备，锅炉房内合理布置，加装基础减震，噪声源相对集中放置 | 昼间65dB（A）夜间55dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 | 已落实 |
| 昼间70dB（A）夜间55dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准 |

# 5环评主要结论及环评批复要求

## 5.1建设项目环境影响评价报告的主要结论与建议

### 5.1.1 主要结论

 （1）废气

建成后烟尘、SO2、NOx的预测排放浓度及排放量分别为4.95mg/m3、9.98mg/m3、29.32mg/m3及0.055t/a、0.111t/a、0.326t/a，烟气经1根30m高排气筒排放，各污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求，并满足《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）、沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。

（2）废水

技改项目后生产用水及职工日常生活用水不发生变化，锅炉排水泼洒厂区地面抑尘。本项目依托现有员工不新增员工，即无新增生活污水。

 （3）噪声

噪声主要是燃烧机、泵等产生的噪声，噪声值约为75-90dB（A）。采取生产设备合理布局、厂房隔声等措施并经距离衰减后，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准及4类标准（南厂界）。

（4）固废

燃生物质锅炉改为燃气蒸汽锅炉，不再产生锅炉炉渣。

（5）结论

综上所述，项目选址符合区域规划，选址合理；属于国家允许类行业，符合国家产业政策；污染物治理措施有效，外排污染物均可达标排放，符合总量控制要求，对周国环境的影响较小。从环保角度分析，拟建项目的建设可行。

5.2审批部门审批意见

2019年12月6日沧州市生态环境局经济开发区分局对沧州盛天禧食品有限公司技改项目的环评批复：沧开环表【2019】56号。

一、同意沧州盛天禧食品有限公司技改项目的建设，本表可作为环境管理的依据。该项目需严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。
 二、本次技改项目位于沧州市经济开发区东海路25号沧州盛天禧食品有限公司厂区内，占地面积72342m2(位于原厂区内，不新增占地)，总投资160万元，其中环保投资30万元。厂区南侧为东海路（九河东路）西侧为河北天成锻压机械有限公司，北侧和东侧为空地。本项目为锅炉改造项目，拆除锅炉房内1台4t/h燃生物质锅炉，在原锅炉房内安装2台2t/h的燃气蒸汽锅炉。

三、在项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出各项污染物防治措施，并重点做好以下工作：

1、加强施工期管理

合理布局和安排施工时间，严格选用高效、低噪声施工机械、设备，确保施工厂界噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

2、营运期要加强各项污染物防治

项目天然气锅炉采满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13271-2014)表3中燃气锅炉大气污染物特别排放限值同时满足《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）、沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求；项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类及4类标准。项目技改后生产用水及职工日常生活用水不发生变化，锅炉排水泼洒厂区地面抑尘；本项目燃生物质锅炉改为燃蒸汽锅炉不再产生炉渣，无新增固废。
 四、本项目建成后全厂污染物总量控制指标为：COD:2.052t/a、氨氮0.228t/a、SO2:0.111t/a,NOX0.334t/a。

五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，在规定的验收期限内完成竣工环境保护验收。验收合格并达到国家环境保护标准和要求后，方可投入正式运行。

# 6验收执行标准

## 6.1污染物排放标准

（1）项目废气：燃气锅炉烟气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表3中大气污染物特别排放限值要求，并满足河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件冀气领办[2018]177号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求以及沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求，即:颗粒物<5mg/m3；SO2<10mg/m3、NOx<30mg/m3；

**表6.1-1 大气污染物排放标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 标准值 | 标准值来源 |
| 废气 | 颗粒物：5 mg/m3SO2：10mg/m3NOX：30 mg/m3烟气黑度≤1 | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表3中大气污染物特别排放限值要求，并满足河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件冀气领办[2018]177号对燃气锅炉污染物排放浓度的要求以及沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求 |

（2）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）中3类及4类标准

**表6.1-2 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 | 3类 | 昼间 | 65 | dB(A) |
| 夜间 | 55 |
| 4类 | 昼间 | 70 |
| 夜间 | 55 |

# 7验收监测内容

河北众智环境检测技术有限公司于20年4月2日至2020年4月4日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，锅炉正常使用，且单台锅炉负荷为80%，满足环保验收检测技术要求。

## 7.1监测点位、项目及频次

**表7.1-1 废气、废水、噪声监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测类别** | **监测点位名称** | **监测项目** | **监测频次** |
| 废气 | 锅炉废气排气筒出口 | 颗粒物、SO2、NOX | 检测两天，每天高、中、低三个工况，每个工况采样三次 |
| 噪声 | 厂界四周各设置1个检测点位 | 厂界噪声 | 每点位昼、夜各监测1次，监测2天 |

# 8.质量保证及质量控制

## 8.1监测分析方法

### 8.1.1检测分析方法及监测仪器

**表8.1-1 分析方法、分析仪器及检出限**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测类别** | **检测项目** | **分析方法及国标代号** | **仪器名称及编号** | **检出限** |
| 废气 | 颗粒物 | 《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 | 电子天平T-002电热恒温鼓风干燥箱GW-001 | / |
| 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017 | 恒温恒湿室T-005电子天平 T-004 | 1.0mg/m3 |
| 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995 | 电子天平T-002恒温恒湿箱Q2-002 | 0.001mg/m3 |
| 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017 | 全自动烟尘（气）测试仪YQ3000-C XA-SB-12067恒温恒湿室空调HST-5-FBXA-SB-32301BT125D型电子天平XA-SB-30203 | 1.0mg/m3 |
| 二氧化硫 | 固定源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法HJ57-2017 | 全自动烟尘（气）测试仪YQ3000-C XA-SB-12607 | 3mg/m3 |
| 氮氧化物 | 固定汚染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法HJ693-2014 | 全自动烟尘（气）测试仪YQ-3000-C XA-SB-12607 | 3mg/m3 |
| 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B-076  | / |

## 8.2质量保障体系

 本次检测废气严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）中要求进行，检测前后均对采样器进行流量校准及现场检漏。

 本次检测噪声按《环境监测技术规范》和采用的标准检测方法的有关要求，噪声分析仪在正常条件下进行检测，检测前、后经噪声校准仪进行校准，且校准合格。

# 9验收监测结果及分析

## 9.1监测结果

### 9.1.1有组织废气监测结果

**表9.1-1 有组织废气监测结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 执行标准及标准值GB13271-2014、冀气领办[2018]177号及沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》要求 | 达标情况 |
| 1 | 2 | 3 | 均值 |
| 天然气蒸汽锅炉排气筒出口排气筒高度30米2020年04月02日检测期间锅炉负荷25% | 烟气含氧量 | % | 5.2  | 5.1  | 5.2  | 5.2  | / | / |
| 烟气标况流量 | m3/h | 1862 | 1907 | 1834 | 1868  | / | / |
| 实测颗粒物排放浓度 | mg/m3 | 2.2  | 2.1  | 2.3  | 2.2  | / | / |
| 折算颗粒物排放浓度 | mg/m3 | 2.4  | 2.3  | 2.5  | 2.4  | ≤5 | 达标 |
| 颗粒物排放量 | kg/h | 4.10×10-3 | 4.00×10-3 | 4.22×10-3 | 4.11×10-3 | / | / |
| 实测SO2排放浓度 | mg/m3 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| 折算SO2排放浓度 | mg/m3 | / | / | / | / | ≤10 | / |
| SO2排放量 | kg/h | / | / | / | / | / | / |
| 实测NOX排放浓度 | mg/m3 | 18 | 18 | 17 | 18  | / | / |
| 折算NOX排放浓度 | mg/m3 | 20  | 20  | 19  | 20  | ≤30 | 达标 |
| NOX排放量 | kg/h | 3.35×10-2 | 3.43×10-2 | 3.12×10-2 | 3.30×10-2 | / | / |
| 烟气黑度 | 级 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ≤1 | 达标 |
| 天然气蒸汽锅炉排气筒出口排气筒高度30米2020年04月02日检测期间锅炉负荷50% | 烟气含氧量 | % | 4.9  | 4.8  | 4.8  | 4.8  | / | / |
| 烟气标况流量 | m3/h | 2596 | 2769 | 2601 | 2655  | / | / |
| 实测颗粒物排放浓度 | mg/m3 | 2.5  | 2.4  | 2.3  | 2.4  | / | / |
| 折算颗粒物排放浓度 | mg/m3 | 2.7  | 2.6  | 2.5  | 2.6  | ≤5 | 达标 |
| 颗粒物排放量 | kg/h | 6.49×10-3 | 6.65×10-3 | 5.98×10-3 | 6.37×10-3 | / | / |
| 实测SO2排放浓度 | mg/m3 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| 折算SO2排放浓度 | mg/m3 | / | / | / | / | ≤10 | / |
| SO2排放量 | kg/h | / | / | / | / | / | / |
| 实测NOX排放浓度 | mg/m3 | 19 | 20 | 20 | 20  | / | / |
| 折算NOX排放浓度 | mg/m3 | 21  | 22  | 22  | 21  | ≤30 | 达标 |
| NOX排放量 | kg/h | 4.93×10-2 | 5.54×10-2 | 5.20×10-2 | 5.22×10-2 | / | / |
| 烟气黑度 | 级 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ＜1 | ≤1 | 达标 |
| 备注：“ND”表示未检出。 |

### 9.1.2噪声监测结果

**表9.1-3 噪声监测结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间点位 | 单位 | 2020年04月02日 | 2020年04月03日 | 执行标准 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准排放值：昼间：≤65 dB(A)夜间：≤55 dB(A)南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的4类标准排放值：昼间：≤70dB(A)夜间：≤55 dB(A) |
| 1# | dB(A) | 62.4 | 52.5 | 61.5 | 52.4 |
| 2# | 65.3 | 53.6 | 67.0 | 52.9 |
| 3# | 61.9 | 53.5 | 63.2 | 51.9 |
| 4# | 63.7 | 50.8 | 62.5 | 52.5 |
| 检测结果 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

### 9.1.3监测点位



**图9.1-1 项目检测点位示意图**

## 9.2监测结果分析

 （1）生产工况

 现场监测期间满足生产负荷75%以上的工况要求，燃气锅炉分别在高、中、低三个工况进行了监测。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

 （2）废气

经检测，锅炉废气排气筒出口25%工况下颗粒物最大浓度2.6mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度20mg/m3，50%工况下颗粒物最大浓度2.7mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度22mg/m3，85%工况下颗粒物最大浓度3.0mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度23mg/m3，均满足《《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求，并满足《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）、沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。

 （3）噪声

经检测，该项目厂界东、西、北昼间噪声值为61.5-63.7dB（A），夜间噪声为50.8-53.5dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））；南厂界昼间噪声值为65.3-67.0dB（A），夜间噪声值为52.9-53.6dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中4类标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

## 9.3污染物排放总量核算

企业污染物实际排放总量， SO20.045吨，NOX0.315吨，颗粒物4.025×10-2吨。

# 10验收监测结论

沧州盛天禧食品有限公司技改项目位于沧州经济开发区东海路25号，该项目现已建设完成。受沧州盛天禧食品有限公司委托，河北众智环境检测技术有限公司于2020年4月2日至2020年4月3日对该项目进行了环境保护设施竣工验收监测，监测结论如下：

1、监测期间，该项目运行正常，生产负荷满足要求。

2、经检测，锅炉废气排气筒出口25%工况下颗粒物最大浓度2.6mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度20mg/m3，50%工况下颗粒物最大浓度2.7mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度22mg/m3，85%工况下颗粒物最大浓度3.0mg/m3，二氧化硫未检出，氮氧化物最大浓度23mg/m3，均满足《《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求，并满足《关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办【2018】177号）、沧州市生态环境局关于印发《关于锅炉达标治理的专项实施方案》的通知中对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。

 3、经检测，该项目厂界东、西、北昼间噪声值为61.5-63.7dB（A），夜间噪声为50.8-53.5dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））；南厂界昼间噪声值为65.3-67.0dB（A），夜间噪声值为52.9-53.6dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中4类标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

4、该项目（根据锅炉80%符合计算）年废气量为1500.160万标立方米，项目污染物排放总量为SO2：0.045t/a；NOX：0.315t/a；颗粒物：4.025×10-2t/a，满足总量控制指标（SO2：0.111t/a；NOX：0.334t/a；颗粒物：0.056t/a）的要求。