

宝岛车业集团有限公司煤改燃工程

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宝岛车业集团有限公司

2021年3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:

填 表 人:

建设单位: 宝岛车业集团有限公司
司(盖章)

电话: 13207599908

传真: /

邮编: 300480

地址: 天津市西青区辛口工业园
泰兴路 8 号

编制单位: 天津中环宏泽环保咨
询服务有限公司(盖章)

电话: 15122100485

传真: /

邮编: 300457

地址: 天津自贸试验区(中心商
务区) 新华路 3699 号双创大厦

1、验收项目概况

宝岛车业集团有限公司位于西青区辛口工业园泰兴路8号，公司始建于1997年，是生产“宝岛”品牌电动自行车、自行车专业生产厂家。宝岛车业集团有限公司于2015年委托天津市气象科学研究所编制完成了《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》，并于2015年11月24日取得西青区行政审批局下发的环评批复（津西审环许可表[2015]81号），企业投资180万元，将该项目厂区西北角锅炉房内原有的用于冬季供暖的1台4t/h燃煤锅炉拆除，新购置安装2台2t/h燃气常压热水锅炉，同时拆除原有1根35m高烟囱，新建1根19m排气筒作为锅炉烟气排放口。本次改造依托原有锅炉房，不新增土建。该项目为技改工程，于2016年~2017年逐渐将锅炉房内原有燃煤锅炉拆除，于2019年3月购置安装燃气常压热水锅炉，并于2019年11月投入使用，主要用于企业配套冬季供暖工程。该项目总投资180万元，实际环保投资20.6万元，占总投资的11.44%。

企业根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，于2021年3月16日、17日委托摩天众创（天津）检测服务有限公司对项目废气和噪声进行了现场监测，并依据国家有关法规文件、技术标准及该项目的环评文件，编制了该项目的环境保护验收监测报告。本次验收范围为“宝岛车业集团有限公司煤改燃工程（以下简称“本项目”）”整体验收。

2、验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 日修订）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11 施行）；
- (9) 《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局津环保监理[2002]71 号）；
- (10) 《天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57）；

2.2 竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
- (3) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）；
- (4) 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。

2.3 其他相关文件

- (1) 《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》（2015.10）；
- (2) 《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表的批复》（津西审环许可表[2015]81 号）。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

宝岛车业集团有限公司位于天津市西青区辛口工业园泰兴路 8 号，企业中心坐标为：东经 116.960675°，北纬 39.078383°，厂区北侧隔乘运道为瑞普高科生物药业有限公司，东侧为天津海程新材料科技有限公司，南侧为武汉碳构金属制品有限公司和空地，西侧为空地。本项目建设位置位于厂区西北角的原有锅炉房内，本项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

根据现场调查，本项目周围 2.5km 范围内无重点保护文物、古迹植动及人景观等保护目标，厂界 200m 范围内无声环境敏感目标。

(2) 平面布置

本项目所在锅炉房主体建筑为 1 层，占地面积为 195m²。平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

本项目为技改项目，实际总投资为 180 万元，建项内容为利用原有锅炉房建筑，拆除原有燃煤锅炉及除尘脱硫器，新购置安装 2 台 2t/h 燃气常压热水锅炉及其附属设备，并对锅炉房建筑、结构、消防、电气、工艺等进行改造。拆除原有 1 根 35m 高烟囱，新建 1 根 19m 高烟囱作为烟气排放口。建成后燃气常压热水锅炉根据企业需求于每年供暖季运行 4 个月，每天运行 10 小时，年运行 1200 小时。

锅炉房依托原有员工 2 人负责锅炉房的日常维护工作，本项目不新增员。

表 3-1 项目组成内容变化情况表

项目内容	环评阶段设计建设规模、建设内容	实际拆除/建设情况	变化情况说明
主体工程	拆除 4t/h 燃煤锅炉 1 台、引风机、鼓风机、减速机、除渣机、脱硫除尘器及受煤斗各 1 台、软水处理系统一套、35m 烟囱一根	拆除 4t/h 燃煤锅炉 1 台、引风机、鼓风机、减速机、除渣机、脱硫除尘器及受煤斗各 1 台、软水处理系统一套、35m 烟囱一根	无变化，与环评一致
	新购置安装 2 台 2t/h 燃气常压热水锅炉及其附属设备，并对燃煤锅炉房建筑、结构、消防、电气、工艺	新购置安装 2 台 2t/h 燃气常压热水锅炉及其附属设备，并对原有锅炉房建筑、结构、消防、电气、工艺	无变化，与环评一致

		等进行了改造。	等进行了改造。	
辅助工程		拆除原有1套4t/h软水处理系统；新建1套4t/h软水处理系统	依托原有软水处理系统；软水处理系统所使用的离子交换树脂由企业自行再生，改为定期由厂家更换，不新增排水。	依托原有软水处理系统，软水处理系统所使用的离子交换树脂由企业自行再生，改为定期由厂家更换，不新增排水。
公用工程	供水工程	供水市政管网供给	供水市政管网供给	无变化，与环评一致
	排水工程	本项目不新增员工，因此不新增生活污水；项目运行期排水为锅炉排水以及软水制备系统排水，经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂集中处理。	本项目不新增员工，因此不新增生活污水；软水制备依托原有，软水处理使用的离子交换树脂定期由供应商返厂进行再生或更换，不新增排水。	本项目软水制备依托原有，软水处理使用的离子交换树脂定期由供应商返厂进行再生或更换，不新增排水。
	供电工程	供电由市政供电网提供	供电由市政供电网提供	无变化，与环评一致
	供气	本项目天然气来源于天津市西青区辛口工业区燃气供气管道，通过管道输送至锅炉房内	本项目天然气来源于天津市西青区辛口工业区燃气供气管道，通过管道输送至锅炉房内	无变化，与环评一致
	供热面积	企业制冷采取分体式空调解决，供暖利用锅炉房自行解决，全厂供热面积11000m ²	企业制冷采取分体式空调解决，供暖利用锅炉房自行解决，全厂供热面积11000m ²	无变化，与环评一致
环保工程	污水	本项目不新增生活污水；项目运行期排水为锅炉排水以及软水制备系统排水，经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂集中处理。	本项目不新增员工，因此不新增生活污水；软水制备依托原有，软水处理使用的离子交换树脂定期由供应商返厂进行再生或更换，不新增排水。	本项目软水制备依托原有，软水处理使用的离子交换树脂定期由供应商返厂进行再生或更换，不新增排水。
	废气	燃气锅炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物经1根35m高的排气筒排出。	燃气锅炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物经一根19m高的排气筒排出。	无变化，与环评一致
	固废	生活垃圾集中收集，由环卫部门及时清运处理。	生活垃圾集中收集，由城管委及时清运处理。本项目所产生的废离子交换树脂不暂存，由厂家返厂后进行再生或更换。	新增废离子交换树脂，但不进行厂内暂存，由厂家现场更换后返厂再生。
	噪声	本项目噪声主要为锅炉及水泵运转产生的噪声，选用低噪声设备，加设吸声、减震装置等措施后。	本项目噪声主要为锅炉及水泵运转产生的噪声，选用低噪声设备，加设减震装置，墙体隔声措施后厂界噪声可达标排放。	与环评一致

本项目建构筑物情况见表3-2。

表 3-2 本项目建构筑物情况见一览表

序号	主要建、构筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	建筑层数	建筑高度 (m)	备注
1	锅炉房	195m ²	195m ²	1	3	依托原有，不增加建筑面积，与环评一致
	合计	195m ²	195m ²	/	/	/

3.3 主要设备及原辅材料

本项目主要设备情况见表 3-3。

表 3-3 主要设备变化情况一览表

类别	序号	名称	环评设计数量	实际拆除/建设数量	变化情况
拆除	1	燃煤锅炉	1 台	1 台	无变化
	2	引风机	1 台	1 台	无变化
	3	鼓风机	1 台	1 台	无变化
	4	减速机	1 台	1 台	无变化
	5	除渣机	1 台	1 台	无变化
	6	脱硫除尘器	1 台	1 台	无变化
	7	受煤斗	1 台	1 台	无变化
	8	软水制备系统	1 套	0 套	供现有锅炉利用
新增	1	2t/h 燃气常压热水锅炉	2 台	2 台	无变化
	2	锅炉低氮燃烧器	2 台	2 台	无变化型号
	3	鼓风机	2 台	2 台	无变化
	4	补水泵	2 台	2 台	无变化
	5	循环水泵	2 台	2 台	无变化
	6	锅炉控制器	2 台	2 台	无变化
	7	仪表阀门	2 台	2 台	无变化
	8	过滤器	1 台	1 台	无变化
	9	启闭器	1 台	1 台	无变化
	10	软化水系统	1 套	0 套	依托原有

本项目为燃气锅炉供暖项目，无原材料使用及消耗，主要能源消耗情况见下表 3-4

表 3-4 本项目主要能源消耗情况一览表

序号	能源名称	本工程消耗量		单位	备注
		环评	实际		
1	天然气	30	16	万 m ³ /a	由天津市西青区辛口工业区燃气供气管道提供

2	水	163.2	20	t/a	市政供水
3	电	1.5	13.6	万 KWh/a	市政供电

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

本项目用水为燃气锅炉补水（自来水），自来水由市政管网提供。

(2) 排水

本项目不新增员工，不新增生活污水。锅炉房软水制备依托原有，使用的离子交换树脂定期由供应商来厂更换，并将废离子交换树脂返厂进行再生，不新增排水。

3.5 生产工艺

燃气锅炉工作流程如下：

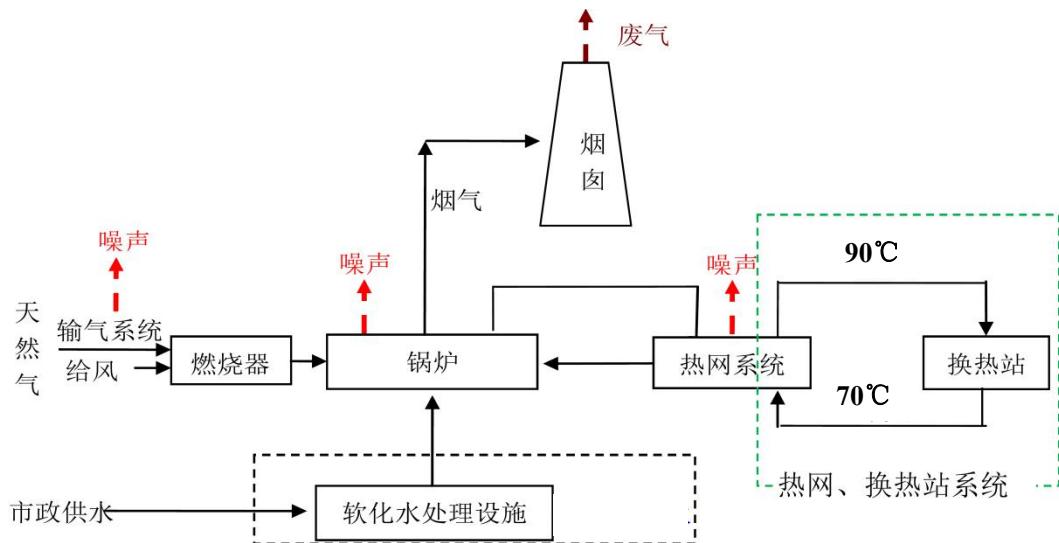


图 3.6-1 本项目燃气锅炉工艺流程及排污节点图

生产工艺流程简述：

(1) 燃烧系统：经流量计计量天然气流量进入燃气锅炉房燃烧机，最后经燃烧机调节天然气和所需空气比例送入燃烧室燃烧，锅炉燃烧机采用低氮燃烧机；天然气燃烧所需的空气由鼓风机供给，锅炉燃烧产生的烟气经锅炉内各受热面换热后由排气筒外排。

(2) 热力系统：锅炉热力系统由锅炉主体和相应辅助设备组成，系统的设计力求节俭、经济、切换方便。热网循环水经热网循环水泵升压后进入锅炉进行加热，加热后的带压热水（或者经换热系统置换后的带压热水）利用院内供热管网

想各个用热单元。换热后的循环水回至热网循环水泵入口，同时循环水补水补充道热网循环水泵入口处，进行下一次热力循环。

(3) 软水系统：本项目锅炉水处理工艺主要为软化、除氧工序。

软化：采用 1 台离子交换器对给水进行软化处理，即通过阳树脂吸附水中的钙、镁离子（形成水垢的主要成分），降低水的硬度，以防止锅炉内壁结垢而降低锅炉传热性能。离子交换树脂由供应商定期返厂进行再生或更换。

3.6 项目变动情况

本项目实际建设中的主要变化为：①原计划拆除原有的 1 套 4t/h 软水处理系统，现进行再利用；②软水制备所产生的废离子交换树脂返厂再生，本项目不新增排水。此变动实现了资源再利用，不属于重大变动。

综上，本项目实际建设中的变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气包括燃气锅炉废气。

锅炉燃烧天然气产生的燃气废气（SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度），经充分燃烧后，由 1 根 19 米高排气筒 DA017 达标排放；

废气治理措施一览表如下：

表 4-1 废气处理措施一览表

序号	废气名称	主要污染物	治理措施	排气筒
1	燃气锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧器充分燃烧	DA017

项目废气治理设施照片如下：





4.1.2 废水

本项目不新增员工，因此不新增生活污水；锅炉房软水制备依托原有设施，不新增排水。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为锅炉及水泵运转产生的噪声，选用低噪声设备，加设减震装置措施后厂界噪声可达标排放。

4.1.4 固体废物

本项目所产生的废离子交换树脂不暂存，由厂家现场更换并返厂后进行再生。

4.2 排污口规范化

(1) 废气排污口规范化

本项目设 1 根排气筒，按照国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》(GB15562.1-1995) 的规定在醒目的位置设置环境保护图形标识牌，并设置便于采样、监测的采样口，企业已按要求设置了标识牌和采样口。



(2) 污水

本项目无新增排水，锅炉排水为清下水，经自然冷却后，经厂区生活废水总排口排入市政排水管网；最终排入咸阳路污水处理厂。



污水排放口标志牌

(3) 固废

本项目所产生的废离子交换树脂不暂存，由厂家返厂后进行再生后更换。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目为技改项目，实际环保投资约为 20.6 万元，项目总投资为 180 万元，环保投资占总投资的 11.44%。具体见下表：

表4-2 项目环保投资一览表 单位：万元

项目	项目	内容	实际费用	环评设计费用
施工期	扬尘、噪声治理	施工期扬尘、噪声防治措施	6	6
运行期	噪声治理	设备噪声消声减振措施	5	5
	验收监测	竣工环境保护验收监测	3.6	9
	废气治理	低氮燃烧器、排气筒改建	5	0
其他	其他	排污口规范化	1	0
合计			20.6	20

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”验收落实情况具体见表 4-3。

表4-3 环境保护设施竣工“三同时验收落实情况”

类别	治理对象	环保设施名称	数量	监测项目	验收标准	落实情况
废	燃气锅炉废	低氮燃烧器	2套	SO ₂ 、NO _x 、	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气	已落

气	气			颗粒物、烟气 黑度	黑度参照《锅炉大气污染物 排放标准》 (DB12/151-2020) 表 3 在 用锅炉大气污染物排放浓 度限值(自 2020 年 11 月 1 日起执行该标准)。	实
噪声	设备运行	选用低噪声机 械设备, 加设 减震装置, 墙 体隔声等措施	-	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求	已落 实
固废	废离子交换 树脂	由厂家返厂进 行再生	-	/	根据《国家危险废物名录》 (2021年版)废离子交换树 脂不再作为危险废物处理, 本项目废离子交换树脂去 向合理可行。	已落 实
排污口规 范化	废气处理系统进行规范化建 设		-	--	排污口规范化	已落 实

5 建设项目环评报告表的审批意见

5.1 审批意见

你公司呈报的《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目位于西青区辛口镇宝岛车业集团有限公司原锅炉房内，总投资 180 万元，拆除现有的 1 台 4t/h 燃煤锅炉，新购置安装 2 台 2t/h 燃气常压热水锅炉。2015 年 11 月 3 日至 2015 年 11 月 23 日，我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示，根据环境影响报告表结论及公众反馈意见，在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施，并重点做好以下工作：

1、施工期生活污水及运营期锅炉排水经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂。

2、本项目新建 2 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉产生的燃烧废气，由 1 根 19 米高排气筒排放。

3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施，保证厂界噪声达标。

4、本项目施工过程中产生的固体废物需集中收集，统一管理，及时清运。

5、建立公司环保规章制度，设一名专（兼）职环保人员负责公司环保日常管理工作。

6、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号）的要求，废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。

7、该项目实施后，涉及的总量控制指标削减量为：二氧化硫削减 0.873 吨/年、烟尘削减 0.232 吨/年、氮氧化物 1.416 吨/年；排放量应控制在以下范围：二氧化硫 0.087 吨/年、烟尘 0.049 吨/年、氮氧化物 0.454 吨/年。

三、项目竣工后，在试生产期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第 369 号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。

四、项目在建设过程中应严格执行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“三同时”管理制度和试生产（试运行）备案制度。项目

开始试生产或试运行十五日内到西青区审批局备案，项目竣工后，你公司应当自试生产之日起3个月内，申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

五、建设单位应执行以下排放标准：

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级

《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2003

《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3类)

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)

六、我局委托天津市西青区环境保护局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人：王明珠

二零一五年十一月二十四日

5.2 环评审批意见落实情况

本项目按照《建设项目环境保护管理条例》和环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环境影响评价，环保审批手续较为齐全，建设基本做到“三同时”。项目环评批复意见落实情况见表 5-1。

表5-1 环保措施落实情况汇总表

环评批复要求		落实情况	是否落实
1	施工期生活污水及运营期锅炉排水经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂。	施工期生活污水及运营期锅炉排水经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂。	已落实
2	本项目新建2台2t/h燃气蒸汽锅炉产生的燃烧废气，由1根19米高排气筒排放。	项目新建2台2t/h的燃气锅炉产生的燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）经低氮燃烧器充分燃烧后经1根19m高排气筒 DA017 排放。根据验收监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）表3在用锅炉大气污染物排放浓度限值（自2020年11月1日起执行该标准）。	已落实

3	对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施，保证厂界噪声达标。	本项目噪声主要为锅炉及水泵运转产生的噪声，建设单位选用低噪声机械设备，加设减震装置，墙体隔声等措施，经检测，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3类）标准。	已落实
4	本项目施工过程中产生的固体废物需集中收集，统一管理，及时清运。	本项目自2016年年底开始进行原有锅炉拆除工作，2017年6月拆除完毕，由2019年完成新增燃气锅炉及其配套设施安装工作。施工过程中产生的固体废物按要求集中收集，统一管理，及时清运处理。	已落实
5	建立公司环保规章制度，设一名专（兼）职环保人员负责公司环保日常管理工作。	企业现阶段正建立健全环保规章制度，已设一名兼职环保人员负责公司环保日常管理工作，该职位由公司安全部总经理担任。	已落实
6	建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57号）的要求，废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。	企业已按要求与废气排气筒附近明显处设置标志牌，并按规定设置了监测的采样口。企业未设置固定的采样监测平台，监测工作依靠企业内部的一台带平台叉车完成。	已落实
7	该项目实施后，涉及的总量控制指标削减量为：二氧化硫削减0.873吨/年、烟尘削减0.232吨/年、氮氧化物1.416吨/年；排放量应控制在以下范围：二氧化硫0.087吨/年、烟尘0.049吨/年、氮氧化物0.454吨/年。	该项目实施后，锅炉废气的实际排放量为二氧化硫0.009888吨/年、烟尘0.0033吨/年、氮氧化物0.06048吨/年，满足批复要求。	已落实
8	项目竣工后，在试生产期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第369号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。	企业已完成排污许可证申领工作，证书编号：91120111770628486X001R。	已落实

6 验收执行标准

(1) 废气

燃气锅炉废气

排气筒 DA017 排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2020) 表 3 在用锅炉大气污染物排放浓度限值。

表 6-1 废气排放标准汇总表

污染物	排放限值 mg/m ³	排放标准
颗粒物	10	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2020) 表 3 在用锅炉大气污染物排放浓度限值，染物排放浓度限值(自 2020 年 11 月 1 日起执行该标准)。
SO ₂	20	
NO _x	50	
烟气黑度	≤1	

(2) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，见下表。

表 6-2 运营期噪声排放标准 dB(A)

昼间	夜间
65	55

(3) 固废

生活垃圾集中收集后，由城管委及时清运处理，离子交换树脂由厂家更换后返厂进行再生。

(4) 总量控制指标

根据天津市西青区行政审批局下发的《关于对宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表的批复》(津西审环许可表[2015]81号)，本项目污染物总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 本项目污染物排放总量控制指标

类别	项目	单位	环评批复中总量指标
废气	二氧化硫	t/a	0.087
	烟尘(颗粒物)	t/a	0.049
	氮氧化物	t/a	0.454

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废气

表7-1 废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒 DA017 出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	监测 2 天，每天 3 次

7.2 厂界噪声

噪声监测点位及监测内容详见表 7-2。

表7-2 噪声监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	东、西、北厂界外 1m 处各设 1 个监测点位，南侧厂界外 1m 处设 2 个监测点位	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼间 2 次，夜间 1 次

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

废气、噪声监测分析方法及监测仪器见表 8-1。

表8-1 监测分析方法

检测项目及依据		
类别	项目	检测依据
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
	SO ₂	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017
	NOx	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

8.2 质量保证措施

1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。本次监测采样及样品分析均严格按照相关规范等要求进行，实施全程序质量控制。

2) 人员能力

监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据严格实行三级审核制度。

3) 废气监测

废气检测仪器符合国家有关标准和技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397）执行。

4) 噪声监测

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）有关要求，应在无雨雪、无雷电天气，风速小于 5m/s 以下进行。声级计测量前后均进行校准，且前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目燃气锅炉在验收监测期间处于正常运行状态，符合《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》中所描述情况，符合验收监测工况的要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气

排气筒 DA017 排放锅炉燃气废气检测结果如下：

表 9-1 排气筒 P1 排放废气检测结果

监测点位及日期	监测项目	单位	样品编号		
			1	2	3
排气筒 DA017 出口 (高 19m) 2021-3-16	排气量	m ³ /h	2560	2628	2707
	SO ₂	排放浓度	mg/m ³	<4	<4
		排放速率	kg/h	/	/
	NOx	排放浓度	mg/m ³	18	23
		排放速率	kg/h	0.0358	0.0499
	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<1.3	<1.2
		排放速率	kg/h	/	/
	烟气黑度	排放浓度	林格曼黑度, 级	<1	<1
排气筒 DA017 出口 (高 19m) 2021-3-17	排气量	m ³ /h	2697	2747	2652
	SO ₂	排放浓度	mg/m ³	<4	<4
		排放速率	kg/h	/	/
	NOx	排放浓度	mg/m ³	24	23
		排放速率	kg/h	0.0178	0.0187
	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<1.3	<1.3
		排放速率	kg/h	/	/
	烟气黑度	排放浓度	林格曼黑度, 级	<1	<1

统计结果如下：

表 9-3 排气筒 DA017 检测结果统计一览表

位置	污染物	监测项目	监测结果	标准值	达标情况
排气筒 DA017 出口 (高 19m)	SO ₂	排放浓度 mg/m ³	<4	20	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/
	NOx	排放浓度 mg/m ³	18~24	50	达标
		排放速率 kg/h	0.0178~0.142	/	/
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<1.2~1.3	10	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/
	烟气黑度	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1	≤1

由统计结果可知，SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）表3在用锅炉大气污染物排放浓度限值。

9.2.2 噪声监测结果

在项目东、西、北厂界外1m处各设1个监测点位，南侧厂界外1m处设2个监测点位。监测结果见表9-4。

表9-4 噪声检测结果

采样日期	检测点位	检测时间	检测值dB(A)	标准值dB(A)	达标情况
2021.3.16	东侧厂界外1m 1#	昼间	56	65	达标
		昼间	57		达标
		夜间	42	55	达标
	南侧厂界外1m 2#	昼间	56	65	达标
		昼间	56		达标
		夜间	43	55	达标
	南侧厂界外1m 3#	昼间	57	65	达标
		昼间	56		达标
		夜间	43	55	达标
	西侧厂界外1m 4#	昼间	55	65	达标
		昼间	58		达标
		夜间	42	55	达标
	北侧厂界外1m 5#	昼间	56	65	达标
		昼间	56		达标
		夜间	44	55	达标
2021.3.17	东侧厂界外1m 1#	昼间	56	65	达标
		昼间	57		达标
		夜间	44	55	达标
	南侧厂界外1m 2#	昼间	56	65	达标
		昼间	57		达标
		夜间	42	55	达标
	南侧厂界外1m 3#	昼间	57	65	达标
		昼间	56		达标
		夜间	43	55	达标
	西侧厂界外1m 4#	昼间	55	65	达标
		昼间	56		达标
		夜间	42	55	达标
	北侧厂界外1m 5#	昼间	57	65	达标
		昼间	57		达标
		夜间	43	55	达标

监测结果分析，宝岛车业集团有限公司昼间噪声值为55~58dB(A)，夜间噪声值为42~44dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准。

9.2.3 污染物排放总量核算

本项目为技改项目，根据《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》（2015.10）、《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表的批复》（津西审环许可表[2015]81号）中内容，本项目涉及的总量控制指标为：二氧化硫 0.087 吨/年、烟尘 0.049 吨/年、氮氧化物 0.454 吨/年。本项目总量控制污染物实际排放量和总量控制限值见表 9-6。

表9-6 大气污染物排放总量

检测项目	监测点位	最大排放速率 (kg/h)	年运行 时间	实际排放总 量 (t/a)	批复中总量 指标 (t/a)
SO ₂	DA017排气筒	0.00824	1200h	0.009888	0.087
NOx	DA017排气筒	0.0504	1200h	0.06048	0.454
烟尘（颗粒物）	DA017排气筒	0.00275	1200h	0.0033	0.049

*注：SO₂、颗粒物浓度未检出，排放速率根据检出限与实测标杆风量计算得出。

由上表可知，SO₂、颗粒物、NOx 排放量满足总量控制要求。

10 验收监测结论

10.1 验收结论

(1) 废气

本项目排气筒 DA017 排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）表 3 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（自 2020 年 11 月 1 日起执行该标准）。

(2) 厂界噪声

根据监测结果显示，宝岛车业集团有限公司厂界昼间噪声值为 55~58dB (A)，夜间噪声值为 42~44dB (A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

(3) 废水

本项目不新增员工，不新增生活污水。锅炉房软水制备依托原有设施，不新增排水。

(4) 固体废物

生活垃圾集中收集后，由城管委及时清运处理，离子交换树脂由厂家更换后返厂进行再生。

(5) 总量情况

该项目实施后，锅炉废气的实际排放量为二氧化硫 0.009888 吨/年、烟尘 0.0033 吨/年、氮氧化物 0.06048 吨/年，满足批复要求。

本项目均按照环评及批复要求进行建设，经现场核查，建设内容与污染防治设施均满足要求。通过对项目产生的各类污染物及污染防治设施进行核查，均符合环评、环评批复的要求。因此，本项目废气、噪声、固废污染防治设施符合竣工环境保护验收条件。

10.2 建议

为使该公司环境管理工作更为规范化、制度化，坚持持续改进，做到环境效益、经济效益、社会效益的协调发展，建议做好以下工作：

(1) 建议加强环境保护管理，开展企业环保知识培训以及建立环保管理制度落实情况的监督制度，确保各项污染物稳定达标排放。

(2) 加强对营运期设备噪声的管理，采取隔声、减振等相应的治理措施，

确保厂界噪声达标排放。

(3) 加强环保治理设施的日常管理，确保环保治理设施正常运行。

建设工程项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

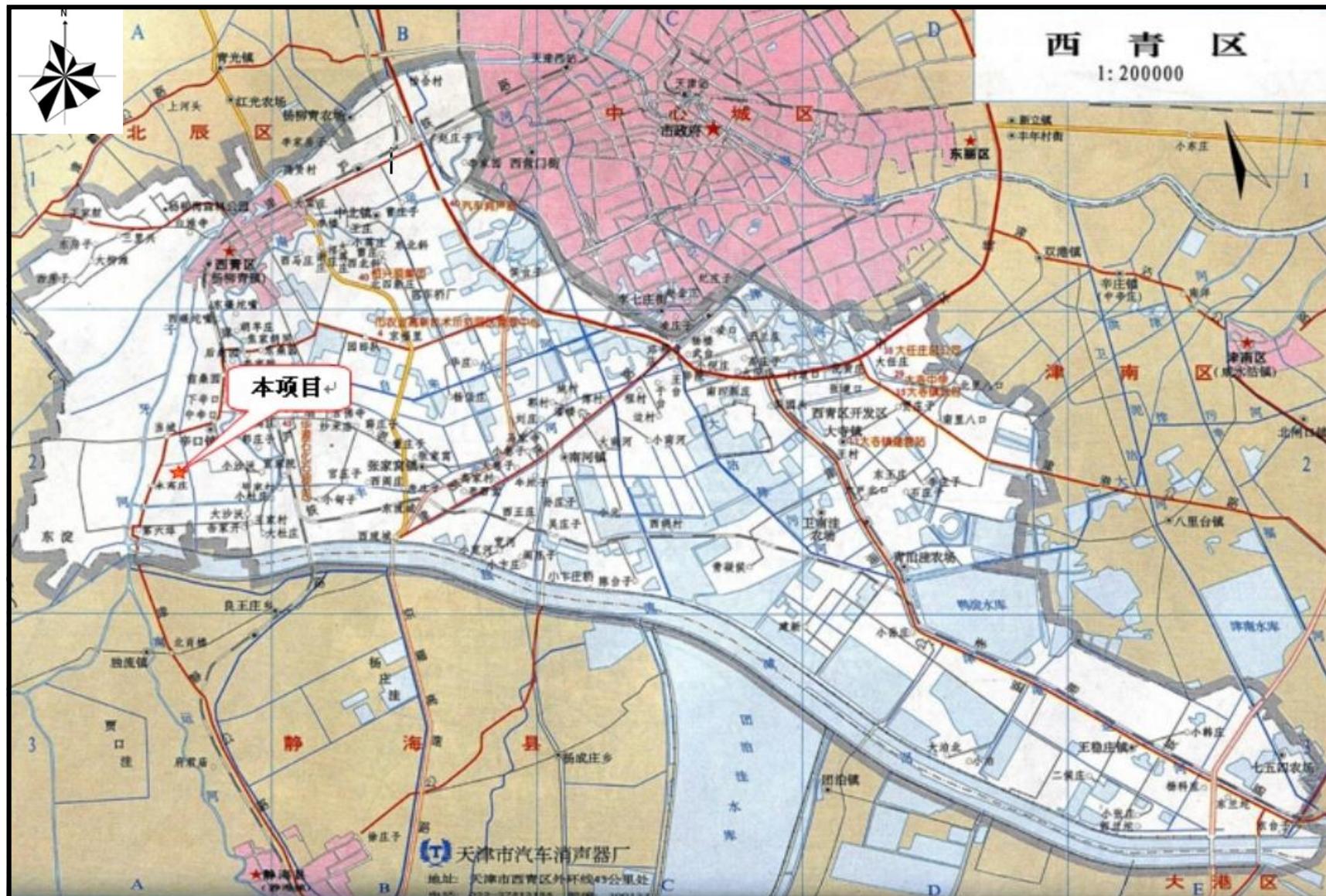
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

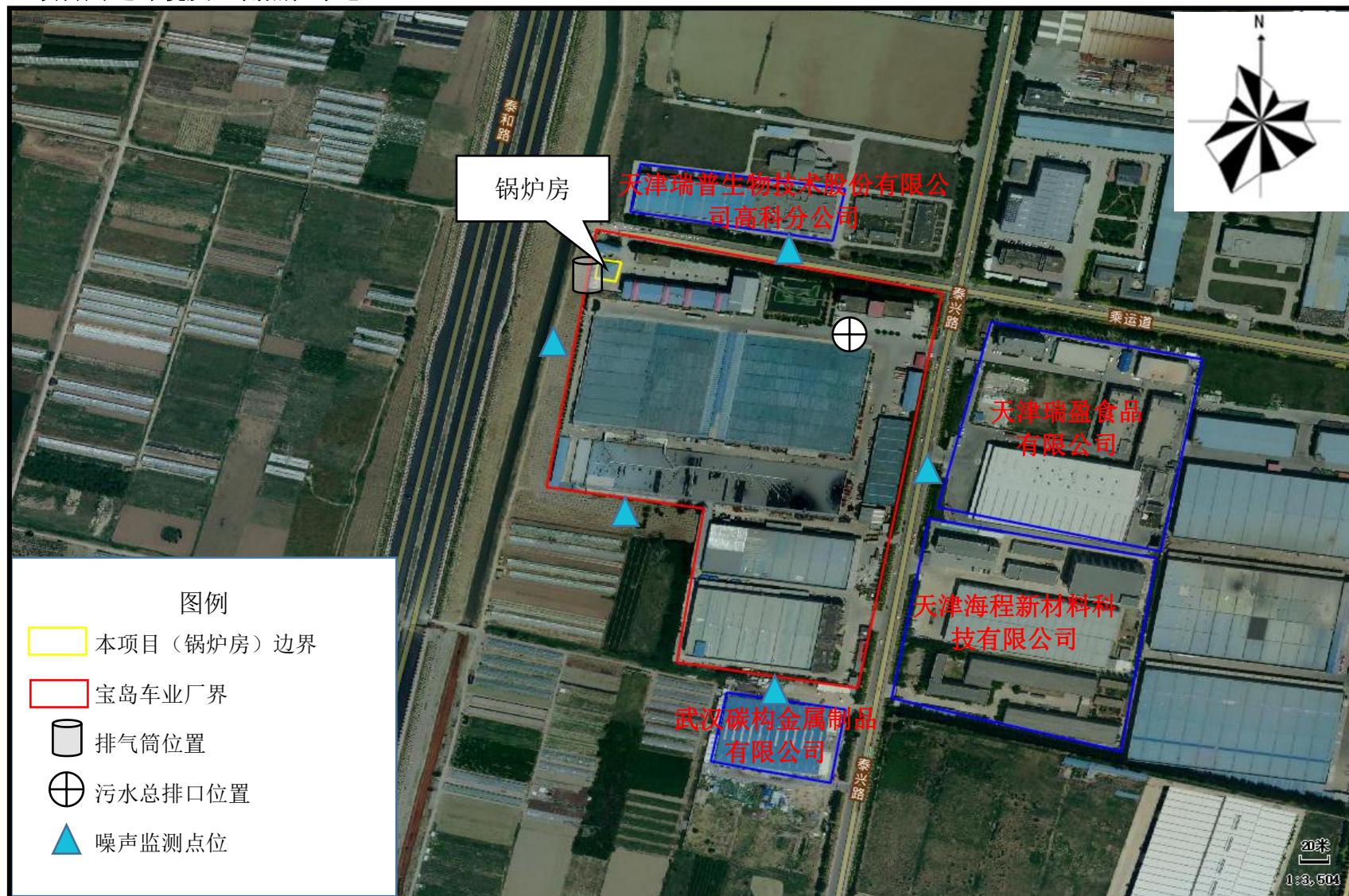
建设项目	项目名称		宝岛车业集团有限公司新增燃气锅炉项目			项目代码		/		建设地点	宝岛车业集团有限公司原锅炉房内				
	行业类别（分类管理名录） (2018年版)		三十一、电力、热力生产和供应业-92 热力生产和供应工程			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		在原有锅炉房内，拆除原有的1台4t/h燃煤锅炉，新购置安装2台2t/h燃气常压热水锅炉			实际生产能力		在原有锅炉房内，拆除原有的1台4t/h燃煤锅炉，新购置安装2台2t/h燃气常压热水锅炉		环评单位	天津市气象科学研究所				
	环评文件审批机关		天津西青区行政审批局			审批文号		津西审环许可表[2015]81号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期		2019年3月			竣工日期		2019年11月		排污许可证申领时间	2021.02.04				
	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	91120111770628486X001R				
	验收单位		宝岛车业集团有限公司			环保设施监测单位		摩天众创（天津）检测服务有限公司		验收监测时工况	满负荷运行				
	投资总概算（万元）		180			环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）	11.1				
	实际总投资		180			实际环保投资（万元）		20.6		所占比例（%）	11.44				
	废水治理（万元）		0	废气治理 (万元))	0	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	10.6		
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	1200					
运营单位			宝岛车业集团有限公司			运营单位社会统一信用代码		91120111770628486X	验收时间		2021年3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)
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气		/												
	二氧化硫		/			0.009888						0.009888	0.087		
	烟尘		/			0.0033						0.0033	0.049		
	工业粉尘														
	氮氧化物		/			0.06048						0.06048	0.454		
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物	VOCs														

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，水污染物产生量——吨/年

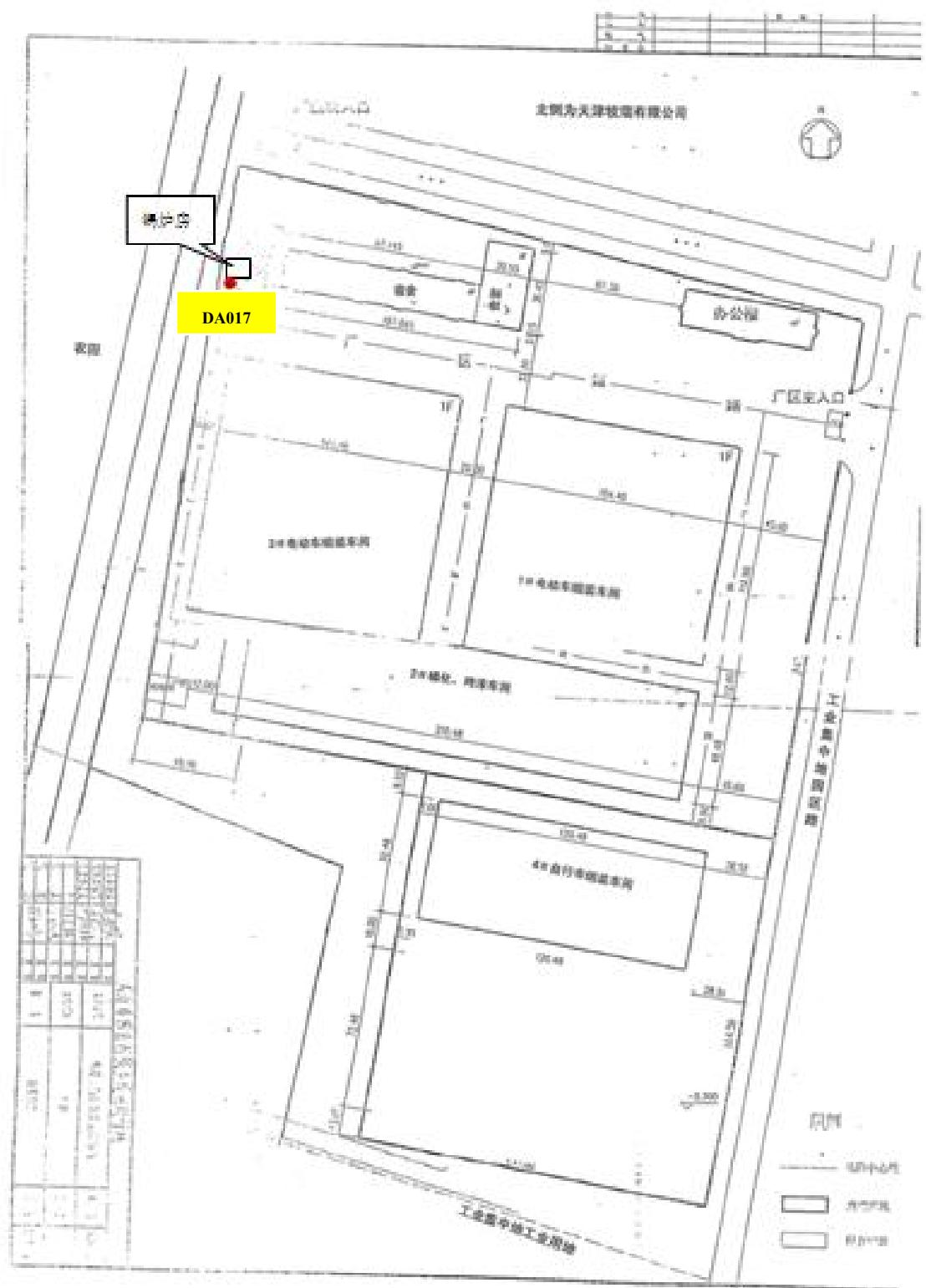
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境及监测点位示意



附图 3 本项目锅炉房与厂区位置关系图



附图 3 厂区平面布置及排气筒位置图

附件 1 企业营业执照



附件 2 环评文件

审批意见:	津西审环许可表[2015]81号
<p style="text-align: center;">关于对宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表的批复</p> <p>宝岛车业集团有限公司煤改燃工程：</p> <p>你公司呈报的《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：</p> <p>一、该项目位于西青区辛口镇宝岛车业集团有限公司原锅炉房内，总投资 180 万元，拆除现有的 1 台 4t/h 燃煤锅炉，新购置安装 2 台 2t/h 燃气常压热水锅炉。2015 年 11 月 3 日至 2015 年 11 月 23 日，我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示，根据环境影响报告表结论及公众反馈意见，在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下，同意该项目建设。</p> <p>二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施，并重点做好以下工作：</p> <ul style="list-style-type: none">1、施工期生活污水及运营期锅炉排水经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂。2、本项目新建 2 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉产生的燃烧废气，由 1 根 19 米高排气筒排放。3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施，保证厂界噪声达标。4、本项目施工过程中产生的固体废物需集中收集，统一管理，及时清运。5、建立公司环保规章制度，设一名专（兼）职环保人员负责公司环保日常管理工作。6、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）和《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》（津环保监测[2007]57 号）的要求，废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。7、该项目实施后，涉及的总量控制指标削减量为：二氧化硫削减 0.873 吨/年、烟尘削减 0.232 吨/年、氮氧化物 1.416 吨/年；排放量应控制在以下范围：二氧化硫 0.087 吨/年、烟尘 0.049 吨/年、氮氧化物 0.454 吨/年。 <p>三、项目竣工后，在试生产期间，如有污染物产生，应当按照《排污费征收使用管理条例》（国务院令第 369 号）及其配套文件规定，按时缴纳排污费。</p> <p>四、项目在建设过程中应严格执行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“三同时”管理制度和试生产（试运行）备案制度。项目开始试生产或试运行十五日内到西青区审批局备案，项目竣工后，你公司应当自试生产之日起 3 个月内，申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。</p>	

五、建设单位应执行以下排放标准:

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级

《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2003

《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3类)

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)

六、我局委托天津市西青区环境保护局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人: 王明珠



附件3 检测报告



检 测 报 告

报告编号：MTHJ210565

委托单位：宝岛车业集团有限公司
受检单位：宝岛车业集团有限公司
受检单位地址：天津市西青区辛口工业园泰兴路8号
检测类别：废气、噪声
报告日期：2021年03月24日

摩天众创

摩天众创（天津）检测服务有限公司
MO TIAN ZHONG CHUANG TESTING SERVICE CO.,LTD



说 明

- 一、检测报告无“检测专用章”及报告骑缝章无效。
- 二、检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 三、本报告不得涂改、增删。
- 四、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 五、送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。
- 六、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 七、未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 八、对本报告有异议，请在收到报告7天内与本公司联系，逾期不予受理。
- 九、各页均为报告不可分割的部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本机构不负相应的法律责任。
- 十、本报告若未盖 CMA 章，则不具有对社会的证明作用。

通讯地址：天津市东丽区东丽开发区一纬路 24 号东谷园 2 号楼
2 层-3 层

邮 编：300300

E-mail：tjmtzc@126.com

电 话：022-84359854

传 真：022-84359854

检 测 报 告

受检单位名称:	宝岛车业集团有限公司		
受检单位地址:	天津市西青区辛口工业园泰兴路 8 号		
采样日期:	2021.03.16、2021.03.17	分析日期:	2021.03.16~2021.03.24

1. 检测项目方法

检测类型	检测项目	检测方法依据
废气	一氧化碳	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》 HJ 973-2018
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

2. 主要仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号
自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	MTZC-J-013
林格曼烟气黑度图	HM-LG30	MTZC-J-275
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9	MTZC-J-103
电子天平	MS105DU	MTZC-J-428
电热鼓风干燥箱	GFL-125	MTZC-J-150
多功能声级计	AWA6228 ⁺	MTZC-J-604
多功能气象仪	Kestrel 5500	MTZC-J-582
声校准器	AWA6221A	MTZC-J-095

本页以下空白

检 测 报 告

3. 检测结果及参数

3.1 锅炉废气

检测点位	燃料	检测项目	采样日期	检测结果		
				实测排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
排气筒 DA017 (15m)	天然气	一氧化碳	2021.03.16	第 1 频次	<3	<4
				第 2 频次	<3	<4
				第 3 频次	<3	<4
		二氧化硫	2021.03.17	第 1 频次	<3	<4
				第 2 频次	<3	<4
				第 3 频次	<3	<4
		低浓度颗粒物	2021.03.16	第 1 频次	<1.0	<1.3
				第 2 频次	<1.0	<1.2
				第 3 频次	<1.0	<1.2
		氮氧化物	2021.03.17	第 1 频次	<1.0	<1.3
				第 2 频次	<1.0	<1.3
				第 3 频次	<1.0	<1.3
		烟气黑度	2021.03.16	第 1 频次	14	18
				第 2 频次	19	23
				第 3 频次	17	21
			2021.03.17	第 1 频次	18	24
				第 2 频次	17	23
				第 3 频次	19	24
			2021.03.17	第 1 频次	<1 (林格曼, 级)	
				第 2 频次	<1 (林格曼, 级)	
				第 3 频次	<1 (林格曼, 级)	
			2021.03.17	第 1 频次	<1 (林格曼, 级)	
				第 2 频次	<1 (林格曼, 级)	
				第 3 频次	<1 (林格曼, 级)	

本页以下空白

检测报告

烟气参数 (锅炉)

检测点位	烟气参数	单位	2021.03.16		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
排气筒 DA017	标干流量	m ³ /h	2560	2628	2707
	含氧量 (%)	/	7.5	6.6	7.0
	含湿量 (%)	/	5.8	5.8	5.8
	大气压	kPa	102.2	102.2	102.2
	截面	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
	流速	m/s	4.4	4.5	4.6
	烟温	°C	41.5	41.2	41.6

烟气参数 (锅炉)

检测点位	烟气参数	单位	2021.03.17		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
排气筒 DA017	标干流量	m ³ /h	2697	2747	2652
	含氧量 (%)	/	7.6	7.8	7.1
	含湿量 (%)	/	5.8	5.7	5.7
	大气压	kPa	102.3	102.3	102.3
	截面	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
	流速	m/s	4.6	4.7	4.6
	烟温	°C	40.8	42.9	42.9

本页以下空白

检 测 报 告

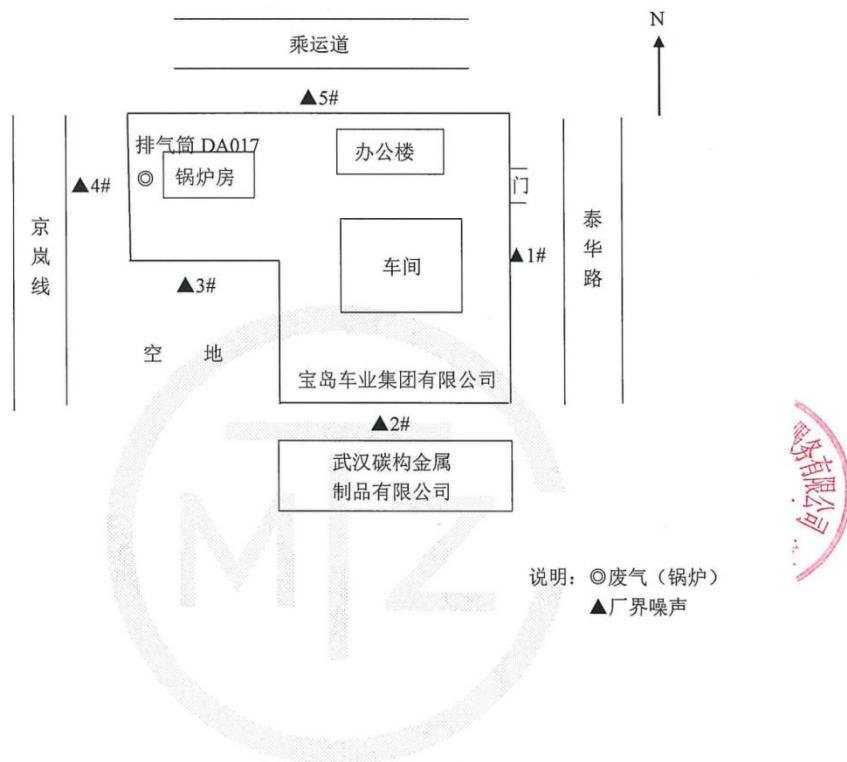
3.2 噪声

检测点位	检测日期	测量时段	结果值 dB(A)	主要声源
厂界外一米处▲1#	2021.03.16	10:42-10:43	56	工业
		13:35-13:36	57	工业
		22:04-22:05	42	企业不生产
	2021.03.17	10:46-10:47	56	工业
		13:45-13:46	57	工业
		22:03-22:04	44	企业不生产
厂界外一米处▲2#	2021.03.16	10:49-10:50	56	工业
		13:43-13:44	56	工业
		22:12-22:13	43	企业不生产
	2021.03.17	10:53-10:54	56	工业
		13:53-13:54	57	工业
		22:11-22:12	42	企业不生产
厂界外一米处▲3#	2021.03.16	10:57-10:58	57	工业
		13:52-13:53	56	工业
		22:21-22:22	43	企业不生产
	2021.03.17	11:04-11:05	57	工业
		14:03-14:04	56	工业
		22:19-22:20	43	企业不生产
厂界外一米处▲4#	2021.03.16	11:04-11:05	55	工业
		14:01-14:02	58	工业
		22:29-22:30	42	企业不生产
	2021.03.17	11:12-11:13	55	工业
		14:12-14:13	56	工业
		22:28-22:29	42	企业不生产
厂界外一米处▲5#	2021.03.16	11:12-11:13	56	工业
		14:09-14:10	56	工业
		22:38-22:39	44	企业不生产
	2021.03.17	11:19-11:20	57	工业
		14:19-14:20	57	工业
		22:37-22:38	43	企业不生产

本页以下空白

检测报告

附 1: 废气、噪声采样点位示意图



*****报告结束*****

报告编制人: 范国英

审核人: 陈

批准人: 王红春

2021 年 3 月 20 日

宝岛车业集团有限公司煤改燃工程

竣工环境保护验收意见

2021年3月27日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关法律法规、《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》及审批意见，参照建设项目竣工环境保护验收技术规范，宝岛车业集团有限公司组织对该项目进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位宝岛车业集团有限公司代表、验收监测单位摩天众创（天津）检测服务有限公司及技术专家组成。

建设单位对项目建设及环保三同时情况进行了介绍，验收监测单位介绍了验收监测的主要情况，验收工作组对项目及环保设施进行了现场核查，经过讨论提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宝岛车业集团有限公司位于天津市西青区辛口工业区内，该公司总投资180万元，建设煤改燃工程，拆除原有的1台4t/h燃煤锅炉，新购置安装2台2t/h燃气常压热水锅炉。本次改造依托原有锅炉房，不新增土建。

（二）建设过程及环保审批情况

2015年10月，天津市气象科学研究所编制完成了《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》，天津西青区行政审批局于2015年11月24日下发了关于对该项目环境影响报告表的批复(津西审环许可表[2015]81号)。

（三）投资情况

本项目实际总投资180万元，实际环保投资20.6万元，占总投资的11.44%。

（四）验收范围

本次验收为宝岛车业集团有限公司煤改燃工程竣工环保验收。

二、工程变化情况

对照已经批复的《宝岛车业集团有限公司煤改燃工程环境影响报告表》及审批意见，项目建设未涉及重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目锅炉配备低氮燃烧器，燃气锅炉运行时产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度经一根 19m 高的 DA017 排气筒排出。

（二）噪声

本项目噪声主要为锅炉及水泵运转产生的噪声，建设单位已选用墙体隔声、安装减震设施等降噪措施。

（三）废水

本项目不新增员工，不新增生活污水。锅炉房软水制备依托原有设施，不新增排水。

（四）固体废物

本项目废离子交换树脂厂内不暂存，定期由厂家更换后返厂进行再生。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

根据验收监测结果，本项目排气筒 DA017 排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）表 3 在用锅炉大气污染物排放浓度限值。

（二）厂界噪声

根据验收监测结果，宝岛车业集团有限公司厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3类标准。

（三）总量控制

根据核算，本项目运营期间污染物实际排放总量符合环评批复中总量控制要求。

五、工程对环境影响

根据验收监测结果及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响较小。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，按照环境影响报告表和审批部门意见落实了环境保护措施，根据竣工环境保护验收监测结果，各项污染物可做到达标排放或满足环境管理要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告结论和验收工作组讨论，本项目建设符合竣工环保验收合格条件，通过竣工环保验收。

七、后续要求

按照企业日常监测规范开展自行监测工作。

附：验收工作组成员信息

宝岛车业集团有限公司煤改燃工程竣工环境保护验收			
成员	姓名	单位	签名
建设单位	高博	宝岛车业集团有限公司	高博
监测单位	王鑫	摩天众创（天津）检测服务有限公司	王鑫
专家	张吉	天津市生态环境科学研究院	张吉
	魏子章	天津市环境影响评价协会	魏子章

宝岛车业集团有限公司

2021年3月27日