

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：北京金伟凯医学生物技术有限公司
科研楼及配套设备用房项目验收
建设单位：北京金伟凯医学生物技术有限公司

北京中科华航检测技术有限公司



承担单位：北京中科华航检测技术有限公司

项目负责人：丁彬

现场监测负责人：胡新民、王炜

报告编写：赵天舸

审核：陈桂凤

批准人：李洁辉

批准日期：2017.01.05

目 录

1 建设项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	2
3 验收监测标准.....	2
4 项目概况.....	2
5 主要污染物治理概况及环保验收监测情况.....	2
5.1 锅炉废气大气污染源及治理措施.....	2
5.2 锅炉废气监测点位及监测内容.....	3
5.3 锅炉废气监测分析方法.....	3
5.4 锅炉废气监测结果.....	3
7 验收监测结论与建议.....	5
7.1 结论.....	5
7.2 建议.....	6

1 建设项目概况

项目名称	北京金伟凯医学生物技术有限公司科研楼及配套设备用房验收				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
建设地点	北京市丰台区科学城海鹰路8号院	邮编	100070		
建设单位	北京金伟凯医学生物技术有限公司				
上级主管部门	无	行业类别	D4430 热力生产和供应		
通讯地址	北京市丰台区科学城海鹰路8号院	邮编	100070		
联系人	邹碧龙	联系电话	15611971213		
环评审批机关	丰台区环保局	环评形式	报告表		
环评批文号	丰环保审字 [2011]0307号	环评文件编制单位	北京市劳动保护科学研究所		
实际总投资	6000万元	环保投资	42万元	比例	0.7%
占地面积	/		建筑面积	约27258m ²	
绿化面积	/		绿化率	/	
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	新建燃气锅炉4台（其中2台0.7MW、2台1.4MW）。				
验收期间工况	验收监测期间，工况稳定、生产负荷>75%，工况满足监测规范要求。				

2 验收监测依据

- (1) 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》。
- (2) 国家环境保护总局第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》。
- (3) 国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目竣工环境保护验收监测管理有关问题的通知》。
- (4) 北京市丰台区环境保护局丰环保审字[2011]0307号《关于北京金伟凯医学生物技术有限公司科研楼及配套设备用房项目环境影响报告表的批复》。

3 验收监测标准

(1) 锅炉房废气执行北京市DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表1“新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值”，具体标准限值见表1。

表1 锅炉大气污染物排放标准（摘录）

序号	污染物	标准限值
1	烟尘 (mg/m ³)	10
2	二氧化硫 (mg/m ³)	20
3	氮氧化物 (mg/m ³)	150
4	烟气黑度 (林格曼, 级)	1级

4 项目概况

该项目环保投资约 42 万元，新建燃气锅炉 4 台（其中 2 台 0.7MW、2 台 1.4MW）。

5 主要污染物治理概况及环保验收监测情况

本项目运营过程中产生的主要废气污染物为锅炉废气。

北京中科华航检测技术有限公司于 2016 年 12 月 14 日~2016 年 12 月 15 日该项目的锅炉废气进行了环境保护验收现场监测。在验收监测期间，锅炉正常运行，且环保设施运转良好，满足建设项目竣工环境保护验收监测对锅炉工况达到设计处理 75%以上的要求。

5.1 锅炉废气大气污染源及治理措施

项目运营期产生的废气主要为锅炉燃烧废气。项目锅炉房使用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源。

5.2 锅炉废气监测点位及监测内容

项目 4 台燃气锅炉（其中 2 台 0.7MW、2 台 1.4MW）产生的天然气燃烧废气分别经过 4 根 16m 高的排气筒排放。因此，在排气筒采样口各设一个监控点，具体监测点位及监测内容见表 2。

表 2 锅炉废气监测点位及监测内容一览表

监测点位	监测内容	采样周期和频次
锅炉排气筒（4 根）	烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度	监测 2 天，每天 3 次

5.3 锅炉废气监测分析方法

见表 3

表 3 锅炉废气检测分析方法

分析项目	分析方法	方法标准号	主要仪器
烟尘	锅炉烟尘测试方法	GB 5468-1991	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2000	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E
氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E
烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	黑度图 HNT800

5.4 锅炉废气监测结果

见表 4

表 4 锅炉废气监测结果表

检测日期	监测项目	排放浓度（大二号锅炉）			排放浓度标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
2016.12.14	烟尘 (mg/m ³)	<3.1	<3.2	<3.2	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	78	76	79	150	达标
	烟气黑度（格 林曼，级）	<1	<1	<1	1 级	达标
2016.12.15	烟尘 (mg/m ³)	<3.1	<3.1	<3.2	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	80	79	78	150	达标
	烟气黑度（格 林曼，级）	<1	<1	<1	1 级	达标

检测日期	监测项目	排放浓度（大一号锅炉）			排放浓度标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
2016.12.14	烟尘 (mg/m ³)	<2.6	<2.6	<2.6	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	82	83	82	150	达标
	烟气黑度（格林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
2016.12.15	烟尘 (mg/m ³)	<2.5	<2.5	<2.5	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	83	88	84	150	达标
	烟气黑度（格林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
验收执行标准		北京市 DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表 1 新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值				

检测日期	监测项目	排放浓度（小二号锅炉）			排放浓度标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
2016.12.14	烟尘 (mg/m ³)	<2.8	<2.8	<2.7	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	76	76	78	150	达标
	烟气黑度（格林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
2016.12.15	烟尘 (mg/m ³)	<2.5	<2.5	<2.8	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<4	<4	<4	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	65	64	64	150	达标
	烟气黑度（格林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
验收执行标准		北京市 DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表 1 新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值				

检测日期	监测项目	排放浓度（小一号锅炉）			排放浓度标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次		
2016.12.14	烟尘 (mg/m ³)	<2.4	<2.6	<2.5	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<3	<3	<3	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	69	73	73	150	达标
	烟气黑度（格 林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
2016.12.15	烟尘 (mg/m ³)	<2.4	<2.4	<2.1	10	达标
	二氧化硫 (mg/m ³)	<3	<3	<3	20	达标
	氮氧化物 (mg/m ³)	73	74	72	150	达标
	烟气黑度（格 林曼，级）	<1	<1	<1	1级	达标
验收执行标准		北京市 DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表 1 新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值				

监测结果表明，4 台锅炉燃烧废气的排放浓度能够均能满足北京市 DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表 1“新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值”的要求，达标排放。

6 监测质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠，本次验收检测严格执行《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量管理规定》，实施全过程的质量保证，具体措施如下：

1、监测期间运行正常，运行负荷大于 75%的额定负荷，污染物治理措施正常稳定运行。

2、合理布设监测点位，保证其科学性和可比性。

3、监测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用、检测人员持证上岗。

4、检测数据严格实行三级核定制度。

7 验收监测结论与建议

7.1 结论

本项目位于北京市丰台区科学城海鹰路 8 号院，为新建锅炉项目。项目严格执行国家建设项目环境管理“三同时”制度，履行了环境影响审批手续，制订了环境管理制度，并设置了专人负责环保工作。

4 台燃气锅炉（其中 2 台 0.7MW、2 台 1.4MW）产生的天然气燃烧废气分别经过 4 根 16m 高的排气筒排放，验收监测期间，项目锅炉达到设计出力 75%以上，满足验收监测对工况的要求。

本次验收对废气进行了监测，4 台锅炉燃烧废气的排放浓度和速率能够均能满足北京市 DB11/139-2007《锅炉大气污染物排放标准》中表 1“新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值中工业锅炉的排放标准限值”的要求，达标排放。

7.2 建议

1、大一号锅炉、大二号锅炉需要采用低氮燃烧技术设备，进一步降低锅炉的氮氧化物的排放浓度，达到锅炉新标准 DB11/139-2015《锅炉大气污染物排放标准》中相关的排放标准限值。

2、加强对日常环保工作的管理以及锅炉设备的维护，保证本项目环保处理设施长期正常运行，使污染物排放长期稳定达标。

