建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

项目名称：《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》

委托单位：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

中辉国环（北京）环境监测有限公司

2017年9月28日

承担单位：中辉国环（北京）环境监测有限公司

报告编写人：

现场监测人员：

报告审核人员：

报告批准人员：

中辉国环（北京）环境监测有限公司

电话: 010-80847908

邮编: 101116

地址: 北京市通州区台湖镇新华联工业园区南区一层

建设基本情况

项目名称	《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》		
建设单位	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司		
法人代表	王晓良	联系人	陈传俊
通讯地址	北京市亦庄经济技术开发区景园街 2 号		
联系电话	13439056009	邮政编码	100050
建设地点	北京市亦庄经济技术开发区景园街 2 号		
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别及代码	研究与试验发展[M7540]
占地面积（平方米）	1650.78	绿化面积（平方米）	0
环评审批机关	北京经济技术开发区环境保护局	环评形式	报告表
环评批文号	北京经济技术开发区环境保护局（京技环审[2009]145号） 北京经济技术开发区环境保护局（京技环审[2012]087号）	环评批准时间	2009年10月26日 2012年5月15日
环评编制单位	中辉国环（北京）科技发展有限公司		
验收编制单位	中辉国环（北京）环境监测有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/
建设开工日期	2009 年 10 月 30 日 2012年5月20日	试生产日期	2011 年 10 月 1 日 2013年5月1日
设计生产能力	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目租用已有建筑，位于北京市美东科技有限公司院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层，其中 1 号楼为功能实验室和办公室，3 号楼作为实验室和动物饲养室。主要建设内容为		

	接受委托方提供药物，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织，器官等解剖和化验，提供评价报告。 药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目位于项目原有实验房间内不新增实验用房，安插相应实验设备，利用原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设。
实际生产能力	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目租用已有建筑，位于北京市美东科技有限公司院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层，其中 1 号楼为功能实验室和办公室，3 号楼作为实验室和动物饲养室。主要建设内容为接受委托方提供药物，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织，器官等解剖和化验，提供评价报告。 药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目位于项目原有实验房间内不新增实验用房，安插相应实验设备，利用原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设。

投资总概算（万元）	5000	环保投资（万元）	60	环保投资占总投资比例	1.2%
实际总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	60	环保投资占总投资比例	1.2%

生产负荷率	80%	小于70% 的理由	—

一、项目概况

2009 年北京协和建昊医药技术开发有限责任公司建设《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》，项目租用北京市亦庄经济技术开发区景园街 2 号租用 3 号楼和 1 号楼部分房间为国内外客户提供国际水准的化学药、生物制品、中药及天然药、医疗器械的药理毒理研究、临床研究、药品注册及市场推广的全方位一站式服务。

2013 年北京协和建昊医药技术开发有限责任公司为完善、提升实验室实验能力，于 2012 年 2 月提出《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》，不新增实验用房，依托北京协和建昊医药技术开发有限责任公司原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设，位于实验房间内安插相应设备。

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》于 2009 年 9 月完成环评报告编制，同年 10 月取得北京市经济开发区环境保护局关于项目环境影响报告表的批复（京技环审[2009]145 号），项目于 2011 年 10 月完成装修、设备调试开始试运营。

《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》于 2012 年 4 月完成环评报告编制，同年 5 月取得北京市经济开发区环境保护局关于项目环境影响报告表的批复（京技环审[2012]087 号），项目于 2013 年 5 月完成设备采购开始试运营。

项目配套的各项环保设施同时试运营，项目具备竣工保护验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，建设单位委托中辉国环（北京）环境监测有限公司编制该项目的竣工环境保护验收监测表。

二、验收依据

（1）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；

（2）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(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》；

（4）《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目环境影响评价报告表》（中辉国环（北京）科技发展有限公司，2009年10月）；

（5）《北京经济技术开发区环境保护局关于对北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目环境影响报告表的批复》（京技环审[2009]145号，2009年10月26日）。

（6）《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目环境影响评价报告表》（中辉国环（北京）科技发展有限公司，2012年5月）；

（7）《北京经济技术开发区环境保护局关于对药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目环境影响报告表的批复》（京技环审[2012]087号，2012年5月15日）。

三、工程建设情况

（1）项目地理位置及平面布置

本项目位于北京市北京经济技术开发区景园街2号1号楼、3号楼。北京市北京经济技术开发区景园街2号，北侧为景园街、隔景园街为中通建设股份有限公司；南侧为北京总部基地；西侧为景园南街、隔景园南街为空地；东侧为建安街，隔建安街为中核北京仪器厂，项目具体地理位置见《图1、项目地理位置图》。

项目3号楼设净化实验室和动物饲养室，3号楼共三层，第三层全部设计为大鼠和小鼠实验室；将第二层全部设计为犬和猴实验室；将第一层约60%的空间设计为兔、豚鼠、猫和小型猪实验室，约40%的空间设计为空调机房、动物解剖间等功能用房。外1号楼第三层右侧做为功能实验室和办公室。项目平面布置见《图2-5 各层平面布置图》。

图 1、建设项目地理位置图

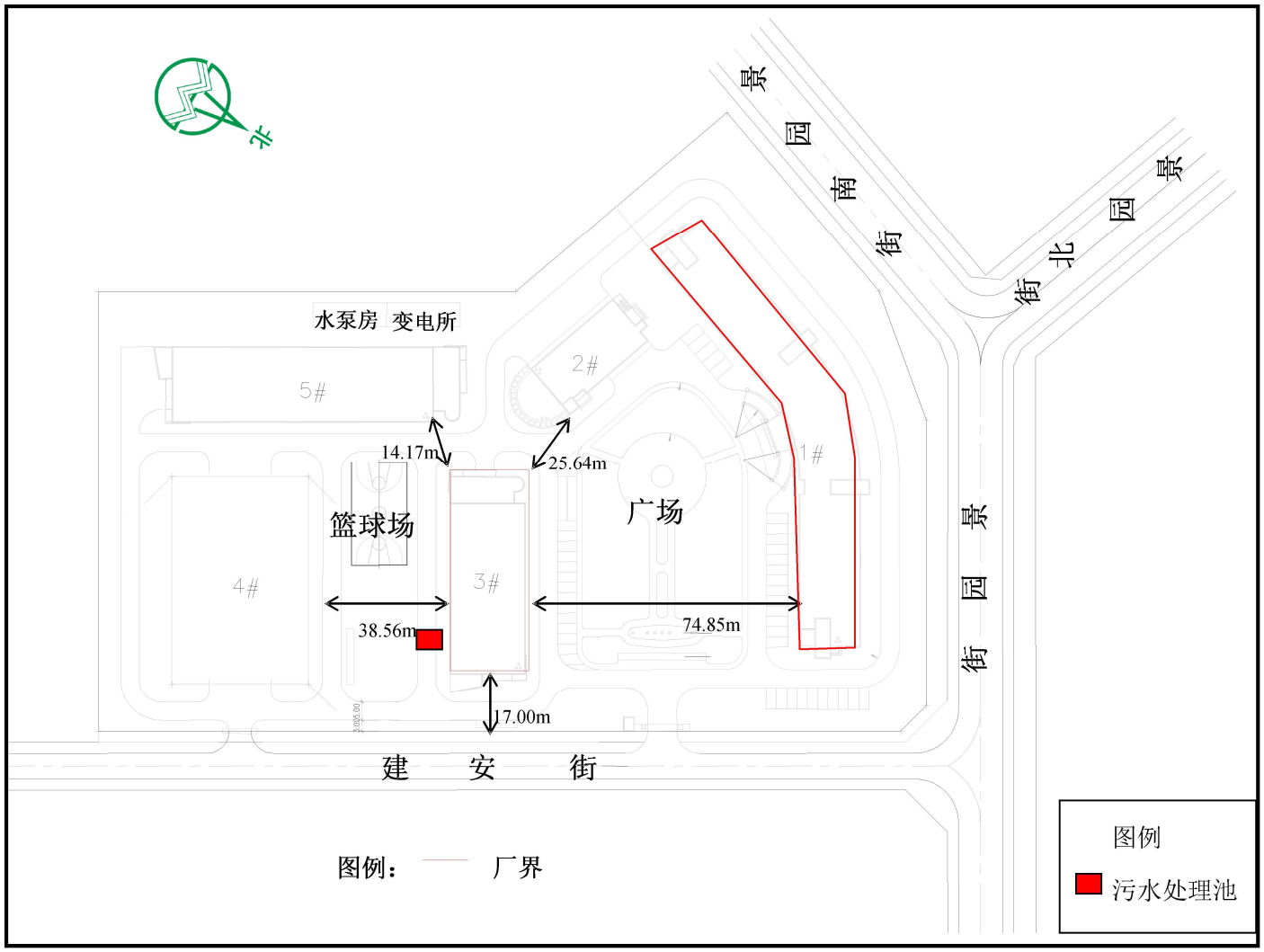


图2、项目院区内平面布置图

图 3、项目 3 号楼一层平面布置图

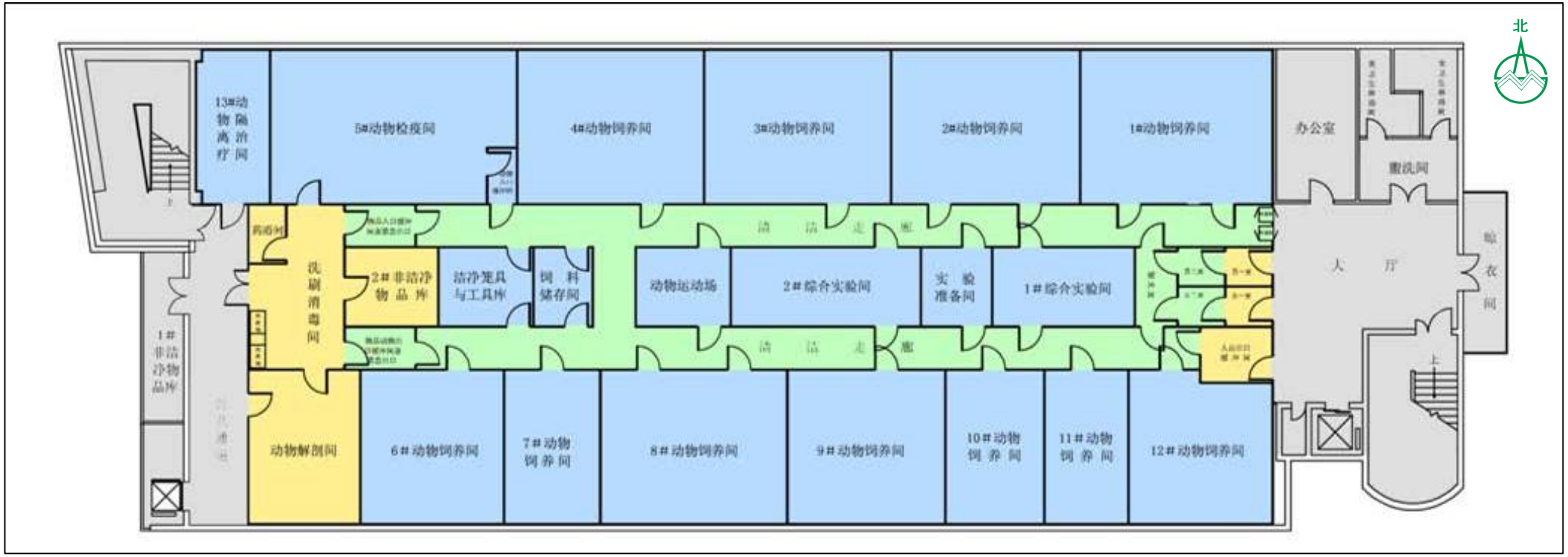


图 4、项目 3 号楼二层平面布置图

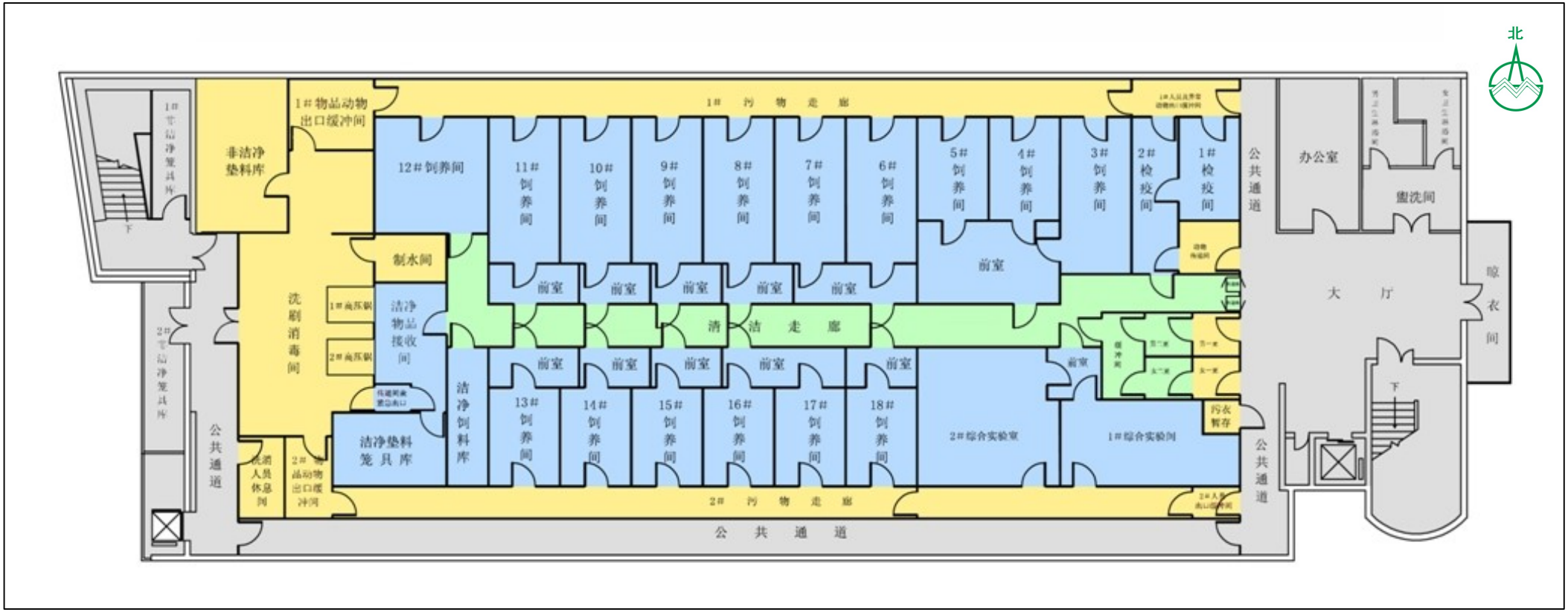


图 5、项目 3 号楼三层平面布置图

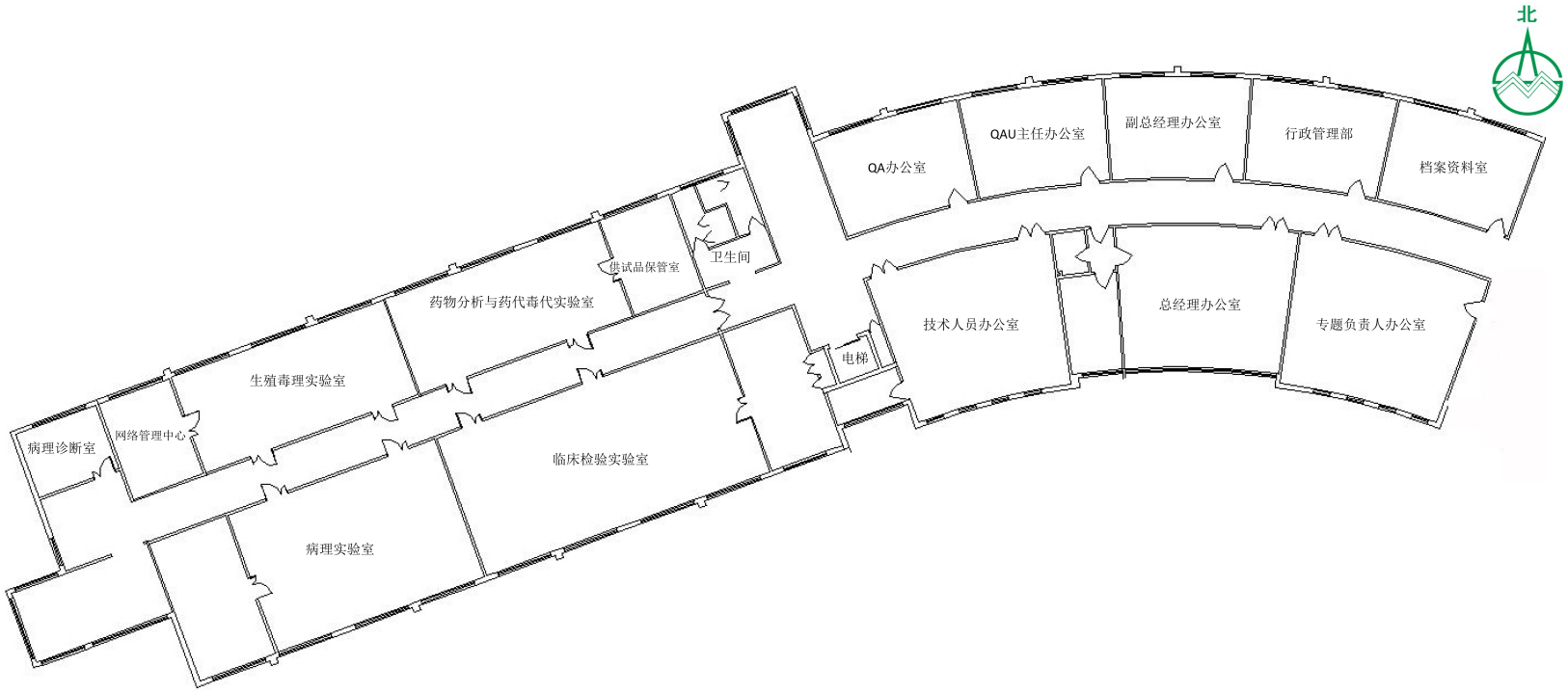


图 5、项目 1 号楼三层平面布置图

（2）建设内容

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目租用已有建筑，位于北京市美东科技有限公司院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层，其中 1 号楼为功能实验室和办公室，3 号楼作为实验室和动物饲养室。主要建设内容为接受委托方提供药物，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织，器官等解剖和化验，提供评价报告。

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目位于项目原有实验房间内不新增实验用房，安插相应实验设备，利用原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设。

（3）主要原辅材料及用量

项目运营过程中使用的主要原辅材料、配件及消耗见表：

项目主要化学试剂及年用量表

序号	设备名称	规格型号	年用量
1	甲醛溶液	500mL/瓶	300 瓶/年
2	乙醇溶液	5000mL/瓶	100 瓶/年
3	甘油	500mL/瓶	100L
4	冰醋酸	500mL/瓶	20L
5	生化分析试剂、血球测定分析试剂、电解质分析试剂	—	10000 份/a
6	生化试剂	500mL/瓶	5000 动物份
7	盐酸	500mL/瓶	50 瓶/年
8	硫酸	500mL/瓶	50 瓶/年
9	三氯甲烷	500mL/瓶	20 瓶/年
10	氢氧化钾	500mL/瓶	20 瓶/年
11	乙腈	500mL/瓶	20 瓶/年

本项目的主要设备清单见下表

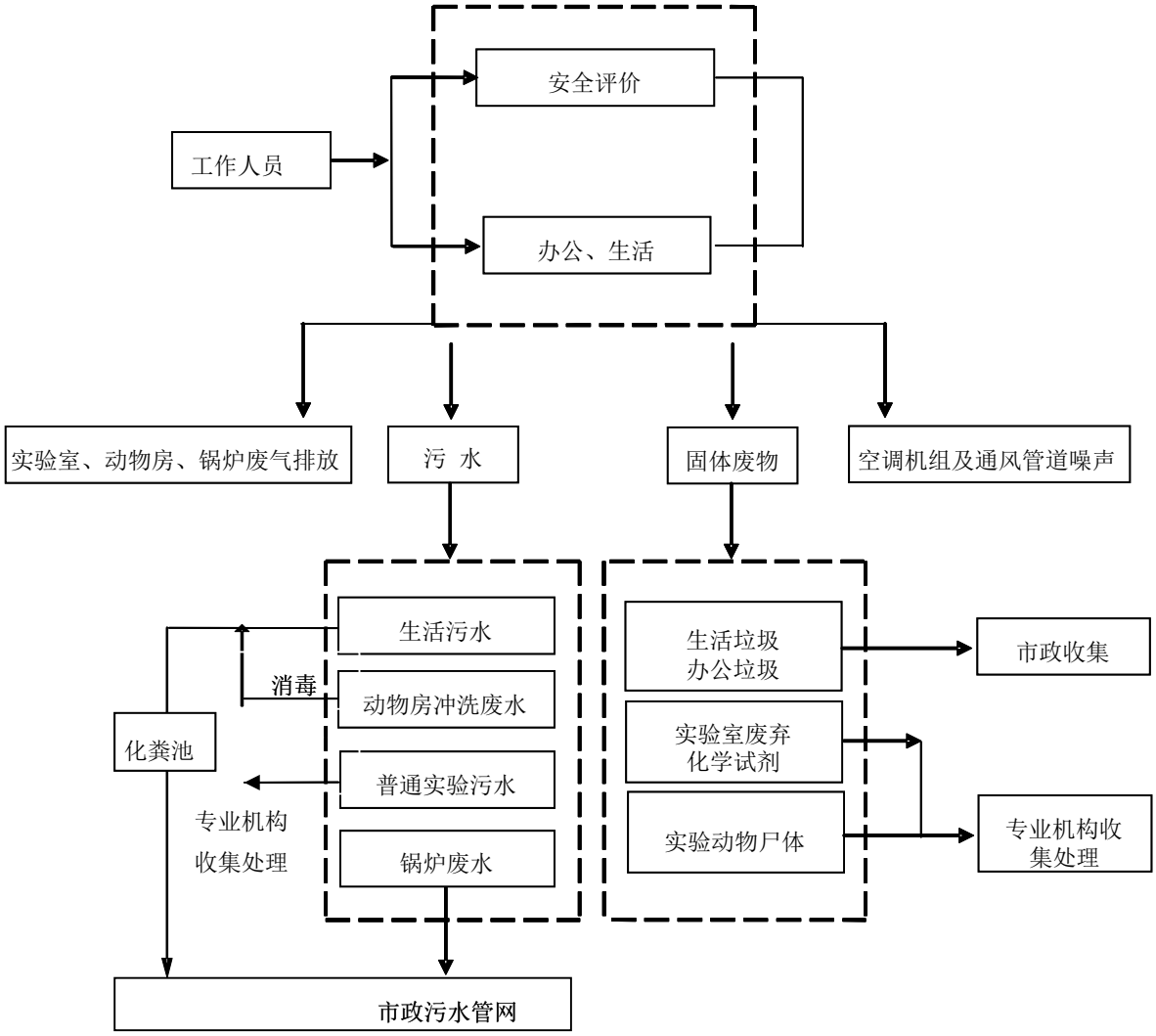
项目主要设备清单表

序号	设备名称	规格型号	台（套）
1	液相色谱仪	1200 RRLC Algilent	1
2	EMKA 无创动物生理遥测系统	—	1
3	三重四极杆质谱与液相联用仪	RRLC-MS-MS	1
4	实验动物个体溯源标示系统	—	1
5	大体标本数字成像系统	—	1
6	日本佳能数码眼底照相仪	MM251639	1
7	上海美沃专业型裂隙灯图像处理系统	S350-PRI	1

8	燃气锅炉	1 蒸吨	2
9	全自动生化分析仪	台	1
10	流式细胞仪	台	1
11	1200 RRLC Agilent 液相色谱仪	台	1
12	Agilent 6410 三重四极杆质谱与液相联用仪（RRLC-MS-MS）	台	1
13	Mastersizer 3000 粒度分析仪	台	1
14	EMKA 无创动物生理遥测系统	台	3
15	超景深三维显微系统	台	1
16	大体标本组织成像系统	台	1
17	EMKA 肺功能分析系统	台	1
18	无创动物生理遥测系统升级改造	套	1
19	实验动物个体溯源标识系统	套	1
20	PT-PCR 仪	套	1
21	BESN-II动物无创血压测量系统	台	1
22	爱生流水式鱼毒试验装置	台	2
23	INCO2-153 型二氧化碳培养箱	台	1
24	三维景深显微镜	台	1
25	Canon/M2 数码眼底照相仪	台	1
26	S350-PRI 专业型裂隙灯图象处理系统	台	1
27	全自动组织脱水机	台	1
28	自动组织染色机	台	1
29	CY-X-2 动物自发活动视频实验系统	台	2

（4）生产工艺流程简述

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目生产工艺流程及主要产污环节示意如下：



本项目拟承担的安全评价研究内容：

全身性用药小鼠、大鼠、家兔、Beagle 狗及猴的急性毒性试验：全身性用药小鼠、大鼠、家兔、Beagle 狗及猴的慢性毒性试验。

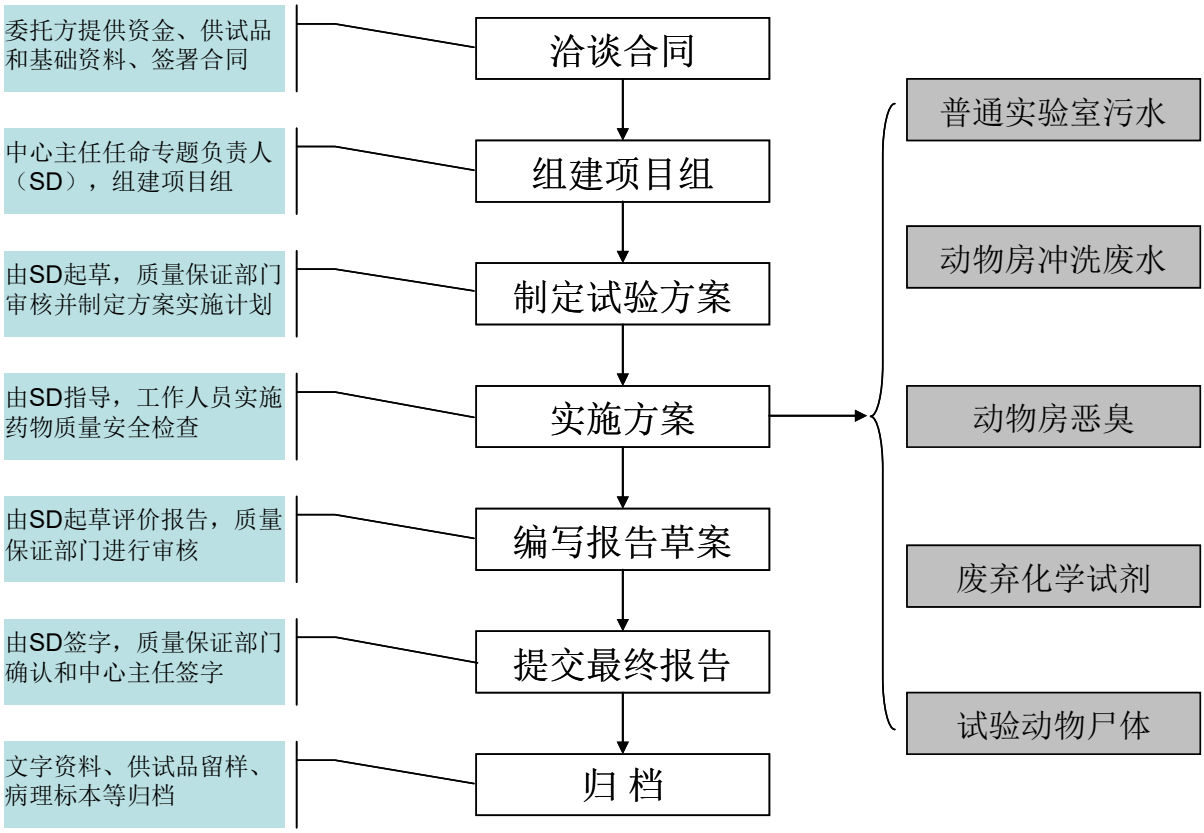
皮肤用药的急性毒性试验：皮肤用药的急性慢性试验；皮肤用药的刺激性试验；皮肤用药的过敏性试验；滴鼻剂和吸入剂的急性毒性试验；滴鼻剂和吸入剂的刺激性试验；眼用药的刺激性试验；直肠、阴道用药的急性毒性试验；直肠、阴道用药的慢性毒性试验；直肠、阴道用药的刺激性试验。

遗传毒性试验：一般生殖毒性试验、致畸敏感期毒性试验、围产期毒性试验、多代繁殖试验。

致癌试验：细胞毒类抗肿瘤药毒性试验。

制剂的安全性试验：药代动力性试验。

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目工作流程：



（5）项目变更情况

依据项目环评应建环保设施齐全，项目不涉及重大变动，项目内涉及的变动情况如下：

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目变动情况：

1、污水处理方案变动

项目实验室污水作为危险废液委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行收集、饲养室污水经消毒处理后排放。

2、锅炉吨位降低

项目原审批设 2 台 1.5t/h 蒸汽锅炉，现变动为设 2 台 1t/h 蒸汽锅炉，一用一备。

3、增加医疗废物处置

项目新增危险废物暂存间位于 1 号楼一层，项目新增医疗废物暂存间位于 3 号楼一层。项目产生的危险废物委托北京金隅红树林环保技术责任有限公司负责清运、处置；项目产生的医疗废物委托北京金州安洁废物处理有限公司签订清运、

处置。

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目变动情况：

1、污水处理方案变动

项目实验室污水作为危险废液委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行收集、饲养室污水经消毒处理后排放。

2、增加医疗废物处置

项目新增危险废物暂存间位于 1 号楼一层，项目新增医疗废物暂存间位于 3 号楼一层。项目产生的危险废物委托北京金隅红树林环保技术责任有限公司负责清运、处置；项目产生的医疗废物委托北京金州安洁废物处理有限公司签订清运、处置。

四、主要污染物、治理概况

（1）废气

该项目不设餐厅，员工在外就餐。

项目位于北京市美东科技有限公司院内 1 号楼 3 层设置功能实验室，项目功能实验操作过程，甲醇、氯仿、甲醛、浓硫酸、盐酸等易挥发试剂将有少量挥发至空气中，项目实验操作过程在通风柜内进行，产生的实验废气经活性炭吸附处理后经楼顶排风口排放。

项目位于北京市美东科技有限公司院内 3 号楼设置净化实验室和动物饲养室，项目净化实验操作中会产生挥发性有机废气，动物饲养过程会产生恶臭气体，项目净化实验室产生的挥发性有机废气以及动物饲养过程产生的恶臭气体经活性炭吸附处理后经楼顶排风口排放。

项目内设 2 台 1t/h 燃气锅炉，锅炉一用一备，燃气锅炉运营产生少量二氧化硫和氮氧化物，项目锅炉运行产生的废气经低氮燃烧器处理后经 15m 烟囱高空排放。

（2）废水

废水主要来自员工的日常生活中、项目燃气蒸汽锅炉、功能实验室污水、净化实验室冲洗废水。

项目功能实验室实验废液作为危险废物进行清运处理，净化实验室冲洗废水

经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经市政管网排入北京经济技术开发区路东区污水处理厂进行处理。项目位于 3 号楼外设置消毒处理设施。

（3）噪声

该项目噪声源为实验过程实验设备、污水处理设备、风机等运行噪声。实验设备运行噪声较小，在 45dB(A)左右，；污水处理设备噪声约 60 dB(A)，污水消毒处理设施位于项目 3 号楼北侧楼外；风机位于项目 1、3 号楼楼顶，设置基础减振、隔声措施，项目噪声设备经减振、墙体隔声、距离衰减后可降噪 15-20 dB(A)。

（4）固体废物

项目固体废物主要有医疗废物、危险废物和生活垃圾。

生活垃圾主要来源于职工日常产生，生活垃圾统一由物业负责收集，由环卫部门拉运处理。

项目产生的医疗废物主要为实验过程产生的的病理性废物、消毒剂、消毒棉、一次性医疗用品等，属于HW01。医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理，项目位于3号楼一层设置医疗垃圾暂存间。

项目实验过程产生的废实验废液、废试剂等危险废物，危险废物委托北京金隅红树林负责清运、处理，项目位于1号楼一层设置危险废物暂存间。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门的审批决定

（1）建设项目环评报告表的主要结论与建议

关于《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》环境影响报告表的结论与建议：

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司致力于为国内外客户提供国际水准的化学药、生物制品、中药及天然药、医疗器械的药理毒理研究、临床研究、药品注册及市场推广的全方位一站式服务。本项目依托美东公司在北京亦庄经济技术开发区的硬件设施，进行符合国际标准的硬件和软件建设，引入药物评价新方法和新技术，拓展评价范围，进行国际标准的认证和认可。扩大、巩固国内市场，拓展国际市场，成为我国进行药物安全性评价的示范性企业，实现企业经济

收入的高速成长。

项目运营后在水环境、大气环境、声环境和固体废物方面对周围环境的影响较小。危险废物由专业处置单位回收处理，并加强实验室安全管理后，拟建项目对周围环境质量影响较小，从环境保护的角度分析，北京协和建昊医药技术开发有限责任公司“北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目”是可行的。

关于《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》环境影响报告表的结论与建议：

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目利用北京协和建昊医药技术开发有限责任原有中心总部 GLP 动物实验大楼，不新增实验用房。于 2012 年 2 月取得北京经济技术开发区发展和改革局关于项目的备案通知（京技发改字[2012]5 号），根据备案批复项目主要建设内容为依托北京协和建昊医药技术开发有限责任公司原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设。

项目运营后在水环境、大气环境、声环境和固体废物方面对周围环境的影响较小。危险废物由专业处置单位回收处理，并加强实验室安全管理后，拟建项目对周围环境质量影响较小，从环境保护的角度分析，北京协和建昊医药技术开发有限责任公司“药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目”是可行的。

（2）审批部门审批决定

关于《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》环境影响报告表的批复：

1、原则同意项目租用北京经济技术开发区景园2号北京市美东科技有限公司院内3号楼和1号楼右侧3层，建筑面积为4000平方米，新建新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设，其中1号楼为功能实验室和办公室，3号楼作为实验室和动物饲养室。从该项目严格按照环评报告表要求执行。

2、该项目主要工艺为：委托方提供药物，用于实验动物，通过观察实验动

物的行为特征，实验动物组织，器官等解剖和化验，提供评价报告。

如有工艺变更，需向环保局另行申报。

3、项目不得建设生物安全三级以上实验室，严格按照报告表要求控制饲养小鼠、大鼠、豚鼠、家兔、猫、犬、猴，小型猪的数量。

4、功能实验污水经中和处理，饲养室污水经消毒处理后达标排放，项目总排口执行《水污染排放标准》（DB11/307-2005）中“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”中的各项指标，该项目预留检验口。

5、实验室废气经处理后达标排放，一般大气污染物排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中第2时排放浓度、速率和高度要求。排气筒高度原则上不得低于15m，并高出周围200m内的建筑5米，恶臭污染物排放执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中厂界标准的二级标准。

该项目设2台1.5t/h蒸汽锅炉，一用一备，废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）中新建工业锅炉的标准限值。

6、固体废弃物须分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用，其中废试剂、实验动物尸体属于危险废物，须委托有资质的单位进行处置，并按照规定申报。危险废物的贮存应遵守《危险废物贮存污染物控制标准》中的有关规定，同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

7、合理布局、选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

8、该项目须严格执行环境保护“三同时制度，工程竣工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

关于《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》环境影响报告表的批复：

1、实验废水须经原有中和、消毒处理设施处理后排放，项目总排口执行《水污染排放标准》（DB11/307-2005）中“城镇污水处理厂的水污染物排放限值”中的各项指标。

2、实验过程产生的酸性废气经处理系统处理后达标排放。一般大气污染物

排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中第2时排放浓度、速率和高度要求。排气筒高度原则上不得低于15m，并高出周围200m内的建筑5米。

3、固体废物分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用，其中废试剂、实验动物尸体属于危险废物，须委托有资质的单位进行处置，并按照规定申报。

4、合理布局、选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

5、该项目须严格执行环境保护“三同时制度，工程竣工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

六、验收监测标准

本次竣工环保验收监测执行标准，原则上应执行该项目环境影响报告表及环评批复中的标准，对于环评批复后又有新标准的，则采用新标准进行校核执行。

（1）废气

锅炉废气：

锅炉烟气排放标准执行北京市地方标准（DB11/139-2007）《锅炉大气污染物排放标准》中的排放标准，具体见下表

锅炉新建、扩建、改建锅炉大气污染物排放限值

污染物	电站锅炉	工业锅炉
烟尘（mg/m^3）	10	10
二氧化硫（mg/m^3）	20	20
氮氧化物（mg/m^3）	100	150
烟气不透光率（%）	10	10
烟气黑度（林格曼，级）	1 级	1 级

校核标准

本项目燃气锅炉的烟气排放执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表 1 中 2017 年 3 月 31 日前新建的锅炉的标准，具体限值见表 12 所示：

锅炉大气污染物排放浓度限制（摘录）

污染物	2017 年 3 月 31 日前的新建锅炉	备注
颗粒物（mg/m^3）	5	锅炉额度容量在 0.7MW 及以下

二氧化硫（mg/m^3）	10	的烟囱高度不得低于 8m，锅炉额度容量在 0.7MW 以上的烟囱高度不得低于 15m
氮氧化物（mg/m^3）	80	

实验室废气：

拟建项目运行期废气排放执行北京市地方标准 DB11/501-2007《大气污染物综合排放标准》中的各项指标，主要指标如下表：

实验室废气大气污染物综合排放标准限值

序号	类别	最高运行排放浓度（mg/m^3）II 时段	最高允许排放速率（kg/h）		
			15m	20m	30m
1	硫酸雾	5.0	1.1	1.8	6.2
2	氯化氢	30	0.18	0.31	1.0
3	非甲烷类总烃	80	6.3	10	35

校核标准

拟建项目运行期废气排放执行北京市地方标准 DB11/501-2017《大气污染物综合排放标准》中的各项指标，主要指标如下表：

实验室废气大气污染物综合排放标准限值

序号	类别	最高运行排放浓度（mg/m^3）I时段	最高运行排放浓度（mg/m^3）II时段	最高允许排放速率（kg/h）		
				15m	20m	30m
1	硫酸雾	5.0	5.0	1.1	1.8	6.1
2	氯化氢	30	10	0.036	0.06	0.20
3	非甲烷类总烃	80	50	3.6	6.0	20

厂界恶臭：

项目恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准。

恶臭污染物厂界标准限值　　单位：mg/m^3

序号	类别	二级新改扩建
1	NH_3	1.5
2	H_2S	0.06
3	臭气浓度	20

（2）废水

项目废水执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂限值，氨氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 45mg/L 标准。主要指标见下表。

水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 除外）

序号	控制项目	单位	标准值	备注
1	pH	/	6～9	北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂限值
2	化学需氧量	mg/L	500	
3	悬浮物	mg/L	400	
4	氨氮	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）

校核标准：项目污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，标准限值见下表。

水污染物排放限值（摘录部分）表 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	余氯	粪大肠菌群（MPN/L）
排放限值	6.5～9	500	300	400	45	8	10000

（3）噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，标准限值见下表所示：

工业企业厂界环境噪声排放标准表 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	50

（4）固体废物

本项目固废主要包括生活垃圾、危险废物、医疗废物。

生活垃圾的处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修订)中有关规定。

根据国家环保部和国家发改委[2008]1 号令《国家危险废物名录》中的有关规定，医疗废物属于危险废物，其编号为 HW01。 该项目医疗废物按《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（京卫计字[2009]81 号，2009 年 12 月）中的有关规定执行。

危险废物的贮存应遵循《危险废物废物贮存污染控制标准》中的有关规定，同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

七、验收监测结果

（1）生产工况

中辉国环（北京）环境监测有限公司于2017年9月8、9日对该项目的废气、废水、噪声进行了环境保护验收采样、监测。在验收检测期间，项目生产工序运行正常，且环保设施运转良好，运转率达到80%以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75％以上生产负荷的要求。

并且于2017年12月27、28日委托北京东方纵横产品检测有限公司针对项目1#楼3个排气口的硫酸雾以及厂界臭气浓度进行补充检测。

（2）污染物达标排放监测结果

1、废气

锅炉废气：项目新安装2台燃气锅炉，一用一备，单台功率1t/d，项目产生的锅炉废气经15m高排气筒处理后高空排放。

具体检测结果如下表所示：

项目 1#锅炉废气监测结果表

检测项目	计量单位	检测值(2017.09.08)		
		第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	112	113	118
烟气含湿量	%	3.8	3.6	3.5
烟气含氧量	%	7.1	6.9	7.4
实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	7	4	5
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	9	5	6
二氧化硫排放速率	kg/h	4.9×10^{-3}	3.9×10^{-3}	4.2×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	20	19	16
折算氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	25	24	21

氮氧化物排放速率	kg/h	1.4×10^{-2}	1.8×10^{-2}	1.3×10^{-2}
检测项目	计量单位	检测值(2017.09.09)		
		第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	118	117	119
烟气含湿量	%	3.7	3.9	4.1
烟气含氧量	%	8.1	7.2	7.2
实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	4	5	5
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	5	6	6
二氧化硫排放速率	kg/h	3.2×10^{-3}	3.8×10^{-3}	3.7×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	8	18	17
折算氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	11	23	22
氮氧化物排放速率	kg/h	6.3×10^{-3}	1.4×10^{-2}	1.3×10^{-2}

项目 2#锅炉废气监测结果表

检测项目	计量单位	检测值(2017.09.08)		
		第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	115	117	118
烟气含湿量	%	3.4	3.5	3.6
烟气含氧量	%	7.5	7.9	8.1

实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	4	3	3
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	5	4	4
二氧化硫排放速率	kg/h	4.8×10^{-3}	4.0×10^{-3}	3.5×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	9	7	8
折算氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	12	9	11
氮氧化物排放速率	kg/h	1.1×10^{-2}	9.3×10^{-2}	9.4×10^{-2}
检测项目	计量单位	检测值(2017.09.09)		
		第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	119	116	117
烟气含湿量	%	3.8	3.9	3.7
烟气含氧量	%	7.1	7.5	8.1
实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	4	3	4
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	5	4	5
二氧化硫排放速率	kg/h	2.7×10^{-3}	2.1×10^{-3}	3.4×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	5	10	8
折算氮氧化物排放浓度（以 NO_2 计）	mg/m^3	6	13	11

氮氧化物排放速率	kg/h	3.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}	6.8×10^{-3}

实验室、净化室废气：项目产生的废气经活性炭吸附处理后位于1#、3#楼楼顶排放，排气筒高度为15m。

具体检测结果如下表所示：

1 号楼（1#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	26	27	27	26	27	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	2060	2142	1976	2244	2091	2076
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.3	1.1	＜0.9	＜0.9	1.1	1.4
氯化氢排放速率	kg/h	2.7×10^{-3}	2.4×10^{-3}	1.8×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.9×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.11	0.10	0.19	0.18	0.17	0.21
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.3×10^{-4}	2.1×10^{-4}	3.8×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.6×10^{-4}	4.4×10^{-4}

1 号楼（2#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	26	26	27	26	26

大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	4356	4626	4139	4608	4737	4626
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.1	1.6	1.3	1.1	1.3	1.8
氯化氢排放速率	kg/h	4.8×10^{-3}	7.4×10^{-3}	5.4×10^{-3}	5.1×10^{-3}	6.2×10^{-3}	8.3×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.19	0.21	0.19	0.22	0.17	0.21
非甲烷总烃排放速率	kg/h	8.3×10^{-4}	9.7×10^{-4}	7.9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	8.1×10^{-4}	9.7×10^{-4}

1 号楼（3#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	27	26	27	26	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	2166	2171	2120	2103	2031	2011
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.4	2.3	1.8	1.4	2.5	2.3
氯化氢排放速率	kg/h	3.0×10^{-3}	5.0×10^{-3}	3.8×10^{-3}	2.9×10^{-3}	5.1×10^{-3}	4.6×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.13	0.12	0.14	0.11	0.13	0.15

非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.8×10^{-4}	2.6×10^{-4}	3.0×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.6×10^{-4}	3.0×10^{-4}

1 号楼（1#排气筒）补充硫酸雾废气监测结果表

检测项目	计量单位	2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气	m^3/h	9.83×10^{3}	1.29×10^{4}	1.37×10^{4}	8.97×10^{3}	1.11×10^{4}	7.83×10^{3}
硫酸雾排放浓度	mg/m^3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸雾排放速率	kg/h	$<2.0\times10^{-3}$	$<2.6\times10^{-3}$	$<2.7\times10^{-3}$	$<1.8\times10^{-3}$	$<2.2\times10^{-3}$	$<1.6\times10^{-3}$

1 号楼（2#排气筒）补充硫酸雾废气监测结果表

检测项目	计量单位	2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气	m^3/h	1.74×10^{4}	1.89×10^{4}	1.74×10^{4}	1.86×10^{4}	2.03×10^{4}	1.72×10^{4}
硫酸雾排放浓度	mg/m^3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸雾排放速率	kg/h	$<3.5\times10^{-3}$	$<3.8\times10^{-3}$	$<3.5\times10^{-3}$	$<3.7\times10^{-3}$	$<4.1\times10^{-3}$	$<3.4\times10^{-3}$

1 号楼（3#排气筒）补充硫酸雾废气监测结果表

检测项目	计量单位	2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气	m^3/h	8.35×10^{3}	1.31×10^{4}	1.17×10^{4}	1.34×10^{4}	1.27×10^{4}	1.41×10^{4}
硫酸雾排放浓度	mg/m^3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

硫酸雾排放速率	kg/h	$<1.7\times10^{-3}$	$<2.6\times10^{-3}$	$<2.3\times10^{-3}$	$<2.7\times10^{-3}$	$<2.5\times10^{-3}$	$<2.8\times10^{-3}$

3 号楼（1#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	26	26	27	28	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	7671	7607	7524	7666	8102	8006
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.15	0.12	0.17	0.12	0.12	0.15
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.1×10^{-3}	0.9×10^{-3}	1.3×10^{-3}	0.9×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.2×10^{-3}

3 号楼（2#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	26	27	26	26	27	26
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	30774	29278	32484	28772	30820	31982
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.21	0.22	0.23	0.18	0.25	0.25

非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.6×10^{-2}	0.6×10^{-2}	0.7×10^{-2}	0.5×10^{-2}	0.8×10^{-2}	0.8×10^{-2}

3 号楼（3#排气筒）废气结果表

检测项目	计量单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	28	27	27	28	26	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	15529	15015	14358	14017	16123	16951
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.65	0.79	0.81	0.75	0.84	0.86
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.0×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}

厂界恶臭废气（氨气、硫化氢）监测结果表（9.8）

检测项目	采样日期		无组织排放监测结果		
			采样位置	样品浓度 mg/m^3	无组织排放浓度 mg/m^3
氨气	2017.09.08	第一次	1#上风向	0.01	0.02
			2#下风向	0.01	
			3#下风向	0.02	
			4#下风向	0.01	
		第二次	1#上风向	0.01	0.02
			2#下风向	0.02	
			3#下风向	0.02	
			4#下风向	0.01	
		第三次	1#上风向	0.01	0.03
			2#下风向	0.02	
			3#下风向	0.03	
			4#下风向	0.02	
硫化氢	2017.09.08	第一次	1#上风向	＜0.001	＜0.001
			2#下风向	＜0.001	
			3#下风向	＜0.001	

			4#下风向	＜0.001	
		第二次	1#上风向	＜0.001	0.001
			2#下风向	0.001	
			3#下风向	0.001	
			4#下风向	＜0.001	
		第三次	1#上风向	0.001	0.002
			2#下风向	0.001	
			3#下风向	0.002	
			4#下风向	0.001	

厂界恶臭废气（氨气、硫化氢）监测结果表（9.9）

检测项目	采样日期		无组织排放监测结果		
			采样位置	样品浓度 mg/m^3	无组织排放浓度 mg/m^3
氨气	2017.09.09	第一次	1#上风向	0.01	0.01
			2#下风向	0.01	
			3#下风向	0.01	
			4#下风向	0.01	
		第二次	1#上风向	0.01	0.03
			2#下风向	0.03	
			3#下风向	0.02	
			4#下风向	0.03	
		第三次	1#上风向	0.01	0.04
			2#下风向	0.03	
			3#下风向	0.02	
			4#下风向	0.04	
硫化氢	2017.09.09	第一次	1#上风向	＜0.001	0.002
			2#下风向	＜0.001	
			3#下风向	0.001	
			4#下风向	0.002	
		第二次	1#上风向	0.001	0.003
			2#下风向	0.001	
			3#下风向	0.003	
			4#下风向	0.003	
		第三次	1#上风向	0.002	0.004
			2#下风向	0.003	
			3#下风向	0.002	
			4#下风向	0.004	

补充厂界恶臭废气其中臭气浓度监测结果表

检测项目	采样日期		臭气浓度值	
			采样位置	mg/m^3
臭气浓度	2017.12.27	第一次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10

			3#下风向	<10
			4#下风向	<10
		第二次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10
			3#下风向	<10
			4#下风向	<10
		第三次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10
			3#下风向	<10
			4#下风向	<10
	2017.12.28	第一次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10
			3#下风向	<10
			4#下风向	<10
		第二次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10
			3#下风向	<10
			4#下风向	<10
		第三次	1#上风向	<10
			2#下风向	<10
			3#下风向	<10
			4#下风向	<10

（2）废水

项目净化实验室废水经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经市政管网排入污水处理厂进行处理，废水总排口水质监测结果见下表：

废水总排口监测结果表

序号	检测项目	单位	测定结果						标准值
			2017.09.08			2017.09.09			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
1	pH	无量纲	6.86	7.04	6.92	7.07	7.22	6.98	6.5-9
2	悬浮物(SS)	mg/L	297	186	215	301	241	283	400
3	氨氮(以 N 计)	mg/L	39.0	29.1	32.5	37.4	33.7	26.1	45

4	化学需氧量(COD)	mg/L	291	237	269	216	281	259	500
5	五日生化需氧量(BOD_5)	mg/L	108	89.2	99.3	78.5	102	96.9	300
6	总余氯（以 Cl_2 计）	mg/L	3.26	4.89	3.74	3.54	5.28	4.12	8
7	*粪大肠菌群	MPN/L	9400	9400	9400	9400	9400	9400	10000

（3）噪声

项目厂界噪声监测结果表

监测点位	监测时间		监测值	背景值	修正值
东厂界 1#外 1m 处	2017.09.08	10:01-10:02	58.2	54.6	56
		22:05-22:06	48.7	45.2	46
	2017.09.09	10:05-10:06	59.3	55.8	57
		22:03-22:04	48.2	44.7	46
2# 南厂界外 1m 处	2017.09.08	10:06-10:07	53.4	50.2	50
		22:12-22:13	47.8	44.2	44
	2017.09.09	10:10-10:11	53.8	50.7	50
		22:11-22:12	47.4	43.9	44
3# 西厂界外 1m 处	2017.09.08	10:15-10:16	56.7	53.5	53
		22:21-22:22	49.4	45.6	47
	2017.09.09	10:18-10:19	56.9	53.7	53
		22:19-22:20	49.7	45.8	47

八、环境管理检查

（1）噪声影响

该项目噪声源为污水处理设备、实验设备运行噪声。项目实验设备运行噪声较小，在45dB(A)左右，远远低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；污水处理设备噪声约60 dB(A)，污水消毒处理设施位于项目卫生间北侧，噪声经减振、墙体隔声、距离衰减后可降噪15-20 dB(A)。

本项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。本项目夜间不运营，项目对周围声环境影响较小。经监测北侧厂界噪声超标，由于悦康药业冷却塔噪声多大，背景值偏高，造成4#夜间噪声超标。

（2）固体废物处置情况

该项目固废主要有医疗废物、危险废物和生活垃圾。

生活垃圾与医疗垃圾分类收集，生活垃圾统一由物业部门收集由环卫部门拉运处理。

医疗按照类别分置于防渗漏，防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物有明显的警示标识；对医疗废物进行登记；医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理，位于3号楼设置医疗废物暂存间；危险废物由北京金隅红树林负责清运、处理，位于1号楼设置危险废物暂存间。

（3）对环评建议、环评批复落实情况

针对北京经济开发区环境保护局对该项目的环评批复要求，现场逐条进行了检查，批复要求落实情况详见下表。

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况
建设内容（地点、规模、性质等）	项目租用北京经济技术开发区景园 2 号北京美东科技有限公司院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层，建筑面积 4000 平方米，其中 1 号楼作为功能实验室和办公，3 号楼作为实验室及动物饲养室。委托方提供试药品，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织、器官等解剖和化验，并提供评价报告。	没有变化一致 项目租用北京经济技术开发区景园 2 号院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层，其中 1 号楼作为功能实验室和办公，3 号楼作为实验室及动物饲养室（简称净化实验室）。 没有变化一致 委托方提供试药品，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织、器官等解剖和化验，并提供评价报告。
污染防治设施和措施	1、废水：功能实验污水经中和处理，饲养室污水经消毒处理后达标排放，排水口执行《水污染排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。 2、实验室废气： 实验室废气经高空排放，净化实验室设置活性炭吸附设施后排放，排气筒均位于楼顶，排放执行北京市《大气污染物综	1、废水：项目功能实验室污水作为危险废液进行收集、3 号楼实验室和饲养室污水经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经化粪池消解后经市政污水管网排入北京市北京经济技术开发区路东区污水处理厂进行进一步处理。 2、实验室废气：3 号楼净化实验室和饲养室设置活性炭吸附设施后位于所在建筑楼顶排放，排气筒高度为 15m。 1 号楼功能实验室产生的废气经位于楼顶的活性炭吸附装置处理后位于所在建筑

	合排放标准》（DB11/501-2007）中第 2 时排放浓度、速率和高度要求。 3、锅炉废气：项目设 2 台 1.5t/h 蒸汽锅炉，一用一备，废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）中新建工业锅炉的标准限值。 4、固体废物：分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用，其中废试剂、实验动物尸体属于危险废物，须委托有资质的单位进行处置，并按照规定申报。 5、噪声：合理布局、选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	楼顶排放，排气筒高度为 15m。 3、锅炉废气：项目设置 2 台项 1t/h 蒸汽锅炉，使用燃料为天然气，一用一备，产生的锅炉废气经低氮燃烧器处理后经 15m 排气筒高空排放。 4、固体废物：生活垃圾统一由诊所收集后放置指定垃圾点，由环卫部门拉运处理；医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理；危险废物由北京金隅红树林负责清运、处理。 5、噪声：本项目噪声源主要为实验室设备、风机、污水处理设备等，均使用低噪声设备，采取了隔声、减震措施，并定期检查降噪措施，确保隔声量足以保证其厂界噪声达标。

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况
建设内容（地点、规模、性质等）	项目位于北京经济技术开发区景园 2 号 3 幢，北京协和建昊医药技术开发有限责任公司中心总部 GLP 动物实验大楼设立，不新增实验用房。	没有变化一致 项目位于原有各实验房间内安插相应设备

污染防治设施和措施	1、 废水 实验污水经中和处理，排水口执行《水污染排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。 2、 实验室废气 实验室废气经高空排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中第 2 时排放浓度、速率和高度要求。 3、固体废物分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用，其中废试剂、实验动物尸体属于危险废物，须委托有资质的单位进行处置，并按照规定申报。 4、噪声 合理布局、选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	1、废水：项目实验室污水作为危险废液进行收集。 2、功能实验室设置活性炭吸附设施后位于所在建筑楼顶排放。 3、生活垃圾与医疗垃圾分类收集，生活垃圾统一由诊所收集后放置指定垃圾点，由环卫部门拉运处理；医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理；危险废物由北京金隅红树林负责清运、处理。 4、本项目噪声源主要为实验室设备，均使用低噪声设备，位于室内进行，采取了隔声、减震措施，并定期检查降噪措施，确保隔声量足以保证其厂界噪声达标。

九、验收监测结论与建议

（1）结论

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》由北京协和建昊医药技术开发有限责任公司承建，位于北京市亦庄经济技术开发区景园街2号院内3号楼、1号楼。

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目：为国内外客户提供国际水准的化学药、生物制品、中药及天然药、医疗器械的药理毒理研究、临床研究、药品注册及市场推广的全方位一站式服务。药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目：有技利用原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设，位于1号楼三层右侧实验房间内安插相应设备。

根据项目现场调查，项目现状与环评文件内容基本一致。

废气：

项目使用2台燃气锅炉，一用一备，采用清洁能源天然气，项目锅炉废气经

低氮燃烧设施处理后经15m高排气筒排放，排放的锅炉废气满（DB11/139-2007）《锅炉大气污染物排放标准》中的排放标准以及校核北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表1中2017年3月31日前新建的锅炉的标准要求。

项目功能实验室、净化实验室废气均经活性炭吸附装置处理后经所在建筑楼顶排放，排气筒高度为15m。

项目功能实验室废气经活性炭吸附装置处理后经所在建筑楼顶排放，排气筒高度为15m。功能实验室排放的酸性气体以及非甲烷总烃废气满DB11/501-2007《大气污染物综合排放标准》中的相应指标要求以及校核标准DB11/501-2017《大气污染物综合排放标准》中的要求。

项目净化实验室废气经活性炭吸附装置处理后经所在建筑楼顶排放，排气筒高度为15m。净化实验室排放的非甲烷总烃废气满足DB11/501-2007《大气污染物综合排放标准》中的相应指标要求以及校核标准DB11/501-2017《大气污染物综合排放标准》中的要求。

项目动物饲养过程产生恶臭气体经活性炭吸附处理后排放，项目厂界恶臭污染物排放满足GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中厂界标准要求。

废水：

该项目废水为生活污水、功能实验废水、锅炉废水、净化实验室废水。项目功能实验室废水作为危险废物清运、净化实验室废水经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经化粪池消解后经市政管网排入污水处理厂进行处理，项目排水满足北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂限值，同时满足校核标准《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。

噪声：

项目噪声源为实验室设备、污水处理设备运行噪声、风机等。项目实验设备位于实验室内，污水消毒处理设施位于项目3号楼北侧设备间，风机位于1号楼、3号楼楼顶，项目产生噪声设备选用低噪声设备，经减振、墙体隔声、距离衰减后。项目噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中3类标准的要求，对周边声环境影响较小。

固体废物：

该项目固废主要有医疗废物、危险废物、生活垃圾。

生活垃圾与医疗垃圾分类收集，生活垃圾统一由物业部门收集由环卫部门拉运处理。

医疗按照类别分置于防渗漏，防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物有明显的警示标识；对医疗废物进行登记，登记资料保存期为3年；医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理，位于3号楼设置医疗废物暂存间；危险废物由北京金隅红树林负责清运、处理，位于1号楼设置危险废物暂存间。

项目生活垃圾的处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年修订)中有关规定。医疗废物的贮存、处置符合《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（京卫计字[2009]81号，2009年12月）、《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。

总量：

项目各项污染物达标排放，符合北京市及北京经济技术开发区环保局对主要污染物总量控制管理的要求。

根据项目验收监测和现场调查结果，该项目符合竣工环境保护验收要求，各项污染物均为达标排放，对周围环境影响较小。

（2）建议

1、建立健全企业环境保护责任制，制定各项规章制度和环保定期考核指标。

2、加强设备的维护管理，定期检查、维护，保证设备正常运行，从源头上控制污水、噪声对环境的影响。

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》
《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》
竣工环境保护验收评审会验收意见

2017 年 12 月 13 日，北京协和建昊医药技术开发有限责任公司在北京市亦庄经济技术开发区景园街 2 号项目地会议室主持召开了《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》竣工环境保护验收评审会。

出席会议的有：建设单位、环评单位、监测单位等单位的领导和代表共计 8 人，同时会议特邀 3 位专家组成验收工作组。

验收工作组人员依据《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出如下验收意见：

一、 建设项目概况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研

究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目租用已有建筑，位于北京市美东科技有限公司院内 3 号楼和 1 号楼右侧 3 层 ,其中 1 号楼为功能实验室和办公室，3 号楼作为实验室和动物饲养室。主要建设内容为接受委托方提供药物，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物组织，器官等解剖和化验，提供评价报告。

药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目位于项目原有实验房间内不新增实验用房，增加相应实验设备 ,利用原有技术优势进行药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力专项建设。

两项目实际总投资额为 5000 万元，其中环保投资 60 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》于 2009 年 9 月完成环评报告编制，同年 10 月取得北京市经济开发区环境保护局关于项目环境影响报告表的批复意见（京技环审[2009]145 号），项目于 2011 年 10 月完成装修、设备调试开始试运营。

《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》于 2012 年 4 月完成环评报告编制，同年 5 月取得北京市经济开发区环境保护局关于项目环境影响报告表的批复意见（京技环审[2012]087 号），项目于 2013 年 5 月完成设备采购开始试运营。

项目配套的各项环保设施同时试运营 ,项目已具备竣工保护验收条件。

（三）验收范围

本次验收范围为北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目以及药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目装修、设备采购及相应配套环保设施建设内容,验收范围与环评评价范围一致。

二、 工程变动情况

依据项目环评应建环保设施齐全,项目不涉及重大变动,项目内涉及的变动情况如下:

（一）北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目变动情况

1、污水处理方案变动

项目实验室污水作为危险废液委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行收集，饲养室污水经消毒处理后排放。

2、锅炉容量变化

项目原审批设 2 台 1.5t/h 蒸汽锅炉,现变动为设 2 台 1t/h 蒸汽锅炉，一用一备。

3、增加医疗废物暂存间

项目新增医疗废物暂存间位于 3 号楼一层,产生的医疗废物委托北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处置。

（二）药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目变化

1、污水处理方案变动

项目实验室污水作为危险废液委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行收集，饲养室污水经消毒处理后排放。

2、增加医疗废物暂存间

项目新增医疗废物暂存间位于 3 号楼一层,产生的医疗废物

委托北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处置。

三、 环境保护设施落实情况

（一）废气

项目位于北京市美东科技有限公司院内1号楼3层设置功能实验室，项目功能实验操作过程，甲醇、氯仿、甲醛、浓硫酸、盐酸等易挥发试剂将有少量挥发至空气中，项目实验操作过程在通风柜内进行，产生的实验废气经活性炭吸附处理后经楼顶排风口排放，排放高度为15m。

项目位于北京市美东科技有限公司院内3号楼设置净化实验室和动物饲养室，项目净化实验操作中会产生挥发性有机废气，动物饲养过程会产生恶臭气体，项目净化实验室产生的挥发性有机废气以及动物饲养过程产生的恶臭气体经活性炭吸附处理后经楼顶排风口排放，排放高度为15m。

项目内设2台1t/h燃气锅炉，锅炉一用一备，燃气锅炉运营产生二氧化硫和氮氧化物，项目锅炉运行产生的废气经低氮燃烧器处理后经15m高烟囱排放。

（二）废水

废水主要来自员工的日常生活、项目燃气蒸汽锅炉、功能实验室污水、净化实验室冲洗废水。

项目功能实验室实验废液作为危险废物进行清运处理，净化实验室冲洗废水经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经市政管网排入北京经济技术开发区路东区污水处理厂进行处理。项目位于3号楼外设置消毒处理设施。

（三）噪声

项目噪声源为实验过程实验设备、项目污水消毒处理设备、废气处理风机等运行噪声。

项目设备采用低噪声设施、位于相应设备间内、采取基础减振、墙体隔声。

（四）固体废物

项目固体废物主要有医疗废物、危险废物和生活垃圾。

项目生活垃圾主要来源于职工日常产生，生活垃圾统一由物业负责收集，由环卫部门清运、处理。

项目产生的医疗废物主要为实验过程产生的病理性废物、消毒剂、消毒棉、一次性医疗用品。医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理，项目位于3号楼一层设置医疗垃圾暂存间。

项目实验过程会产生实验废液、废试剂等危险废物，危险废物委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司负责清运、处理，项目位于1号楼一层设置危险废物暂存间。

四、 环境保护设施调试效果

（一）验收监测期间的工况

验收监测期间，项目已全面启用，现阶段工况达到 80%，满足验收监测对工况的要求。

（二）污染物达标排放情况

废水：项目废水主要为生活污水、功能实验废水、锅炉废水、净化实验室废水。项目功能实验室废水作为危险废物清运、处置，净化实验室废水经消毒处理后与生活污水、锅炉废水经化粪池消解后经市政管网排入北京经济技术开发区路东区污水处理厂进

行进一步处理，项目排水满足北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂限值，同时满足校核标准《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。

废气：项目使用 2 台燃气锅炉，一用一备，采用清洁能源天然气，项目锅炉废气经低氮燃烧设施处理后经 15m 高排气筒排放，排放的锅炉废气满足北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）中的排放标准以及校核北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中的锅炉排放标准要求。

项目功能实验室废气经活性炭吸附装置处理后经所在建筑楼顶排放，排气筒高度为 15m。功能实验室排放的酸性气体以及非甲烷总烃废气满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中的相应指标要求以及校核标准北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相应标准要求。

项目净化实验室废气经活性炭吸附装置处理后经所在建筑楼顶排放，排气筒高度为 15m。净化实验室排放的非甲烷总烃废气满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中的相应指标要求以及校核标准北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相应标准要求。

项目动物饲养过程产生恶臭气体经活性炭吸附处理后排放，项目厂界恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求。

噪声：项目噪声源为实验室设备、污水处理设备运行噪声、风机等。项目实验设备位于实验室内，污水消毒处理设施位于项目 3 号楼北侧设备间，风机位于 1 号楼、3 号楼楼顶，项目产生噪声设备选用低噪声设备，经减振、墙体隔声、距离衰减后。项目噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中3类标准的要求，对周边声环境影响较小。

固体废物：

生活垃圾统一由物业部门收集由环卫部门清运、处理。

医疗废物由北京金州安洁废物处理有限公司负责清运、处理，位于3号楼设置医疗废物暂存间。

危险废物由北京金隅红树林环保技术有限责任公司负责清运、处理，位于1号楼设置危险废物暂存间。

五、 工程建设对环境的影响

本项目各项环保措施均已落实到位，工程建设过程对环境影响较小。

六、 验收结论

项目在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关的环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”的排放达到国家、地方的相关排放标准，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形逐一对照核查，认为本项目验收合格。

附：环保验收工作组名单

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

2017年12月13日

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部 GLP 动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》
环保验收评审会专家签到表

日期：2017 年 12 月 13 日

姓名	工作单位	职务/职称	签字
贺青	北京市环境保护监测中心	工程师	贺青
郭建辉		高工	郭建辉
牟莹		工程师	牟莹

《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目》《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目》环保验收工作组签到表

日期：2017年12月13日

工作单位	职务/职称	签字
北京协和建昊	总经理	
北京协和建昊	常务副总经理	
北京协和建昊	办公室主任	
物业	副经理	
北京协和建昊	副总经理	
北京市环保监测中心	工程师	
〃	〃	
	高2	

中辉国环(北京)科技发展有限公司	工程师	高世册

北京经济技术开发区环境保护局(　　)

京技环审字[2012]087号

关于药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目环境影响报告表的批复

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司:

你公司委托编制的《药物安全评价关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下:

一、该项目在北京经济技术开发区景园街2号3幢，北京协和建昊医药技术开发有限责任公司中心总部GLP动物实验大楼设立，不新增实验用房，建筑面积5000平方米。项目内容包括GLP实验室动物实验饲养管理的国际化技术建设、完善和提升药物生殖毒性评价关键技术、引入和建立系统、完善的遗传毒性评价新技术平台、药物吸入毒性评价关键技术平台、经皮和特殊药毒性评价技术平台，初步建立药物早期毒性评价生物标志物发现关键技术体系，建立并应用实验室信息管理系统，突出中药和民族药药物安全性评价技术体系的建设特色，达到

药物安全性评价部分关键技术国内领先、整体国内先进的水平，为北京市和国内创新药物研究和药物安全性再评价提供优质的关键技术支持。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、实验室废水须经原有中和、消毒处理设施处理后排放，项目总排口执行《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”中的各项指标。如COD_{cr}500mg/L，$BOD_5$300mg/L，pH6-9，SS400mg/L。

三、实验过程产生的酸性废气经处理系统处理后达标排放。一般大气污染物排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中第II时段有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。排气筒高度原则上不得低于15米，并高于周围200米内建筑物5米。

四、固体废弃物须分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用。其中废液、废残渣、动物尸体、废器皿及劳保用品等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，并按规定申报。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

五、合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)中的3类标准。

六、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，试运行后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收

合格后，方可正式投入使用。

北京经济技术开发区环境保护局 审批专用章

二〇一二年五月十五日

主题词：环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2012年5月15日印发

北京经济技术开发区环境保护局（　　）

京技环审字[2007]145号

关于北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目环境影响报告表的批复

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司：

你公司委托编制的《北京协和建昊医药技术开发有限责任公司新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、原则同意该项目租用北京经济技术开发区景园2号北京美东科技有限公司院内3号楼和1号楼右侧3层，建筑面积1800平方米，新建新药安全评价研究中心总部GLP动物实验大楼建设。其中1号楼为功能实验室和办公，3号楼作为实验室及动物饲养室。该项目严格按照环评报告表要求执行。

二、该项目主要工艺为：委托方提供试验品，用于实验动物，通过观察实验动物的行为特征，实验动物症状、器官等解剖和化验，并提供评价报告。

如有工艺变更，需向环保局另行申报。

三、该项目不得建设生物安全三级以上实验室。严格按照报告表要求控制饲养小鼠、大鼠、豚鼠、家兔、猫、犬、猪、小型猪的数量。

四、动物实验污水采经中和处理，饲养室污水经消毒后达标排放，项目总排口执行《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中"排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值"中的各项指标，如COD 500mg/L，BOD 300mg/L，pH6-9，SS 400mg/L等。该项目须预留检测口。

五、实验室废气经处理后达标排放，一般大气污染物排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中第II时段有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。排气筒高度原则上不得低于15米，并高于周围200米内建筑物5米。恶臭执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准的二级标准。

该项目设立2台1.5吨/小时蒸汽锅炉，一用一备，废气执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2007）中新建工业锅炉的标准限值，即烟尘 10mg/m³、SO₂ 20mg/m³、氮氧化物150mg/m³等，排放高度不得低于15米。

六、固体废弃物须分类妥善贮存、处理，尽可能回收利用。其中废试剂、实验动物尸体等属危险废物，须委托有资质的单位

进行处置，并按规定申报。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定，同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

七、合理布局，选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中的3类标准。

八、该项目须严格执行环境保护"三同时"制度，工程竣工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

二〇〇九年十月二十六日

主题词：环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局　　2009年10月20日印发

CMA
171112050435

检 测 报 告

WT1709186-1

检 测 项 目：废 气 检 测

委 托 单 位：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

检 测 类 别：委 托 检 测

中辉国环（北京）环境监测有限公司

检测报告

2017 年 09 月 27 日

检　测　报　告

WT1709186-1　　第2页　共4页

委托单位	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司	委托编号	WT1709186-1
采样地址	北京经济技术开发区景园街2号协和建昊		
采样日期	2017.09.08~09.09	检测日期	2017.09.08~09.09
采样位置	1#、2#锅炉烟道检测口	样品状态	气态
检测依据	HJ693-2014《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ/T57 2000《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》		
检测仪器	崂应3012H自动烟尘（气）测试仪（ZH-0007）		

锅炉设备型号及编号	WNS1-1.25-Y.Q		投运日期		2017.06
净化设备型号及编号	——		投运日期		——
燃料消耗量（m^3/h）	100		采样断面管道尺寸（mm）		圆形（直径）：300
燃料种类	天然气	负荷系数（K）	1.6	烟囱高度（m）	15
检测结果	见检测报告第3-4页。				
备　注	本报告仅对此次检测负责。				
编　制			审　核		
批　准			签发日期		2017.9.27

检　测　报　告

检测结果							
采样点位：1#锅炉烟道检测口							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	112	113	118	118	117	119
烟气含湿量	%	3.8	3.6	3.5	3.7	3.9	4.1
烟气含氧量	%	7.1	6.9	7.4	8.1	7.2	7.2
实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	7	4	5	4	5	5
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	9	5	6	5	6	6
二氧化硫排放速率	kg/h	4.9×10^{-3}	3.9×10^{-3}	4.2×10^{-3}	3.2×10^{-3}	3.8×10^{-3}	3.7×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以NO_2计）	mg/m^3	20	19	16	8	18	17
折算氮氧化物排放浓度（以NO_2计）	mg/m^3	25	24	21	11	23	22
氮氧化物排放速率	kg/h	1.4×10^{-2}	1.8×10^{-2}	1.3×10^{-2}	6.3×10^{-3}	1.4×10^{-2}	1.3×10^{-2}

检　测　报　告

检测结果							
采样点位：2#锅炉烟道检测口							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度	℃	115	117	118	119	116	117
烟气含湿量	%	3.4	3.5	3.6	3.8	3.9	3.7
烟气含氧量	%	7.5	7.9	8.1	7.1	7.5	8.1
实测二氧化硫排放浓度	mg/m^3	4	3	3	4	3	4
折算二氧化硫排放浓度	mg/m^3	5	4	4	5	4	5
二氧化硫排放速率	kg/h	4.8×10^{-3}	4.0×10^{-3}	3.5×10^{-3}	2.7×10^{-3}	2.1×10^{-3}	3.4×10^{-3}
实测氮氧化物排放浓度（以NO_2计）	mg/m^3	9	7	8	5	10	8
折算氮氧化物排放浓度（以NO_2计）	mg/m^3	12	9	11	6	13	11
氮氧化物排放速率	kg/h	1.1×10^{-2}	9.3×10^{-3}	9.4×10^{-3}	3.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}	6.8×10^{-3}

说　　明

1、报告无“中辉国环（北京）环境监测有限公司检测报告专用章”、计量认证专用章和骑缝章无效。

2、报告无编制、审核、批准人签字无效。

3、报告涂改无效。

4、标注“*”为分包检测项目。

5、本报告未经同意请勿复印，报告复印件未加盖“中辉国环（北京）环境监测有限公司检测报告专用章”计量认证专用章和骑缝章无效。

6、本报告不得用于各类广告宣传。

7、本报告仅对委托单位负责，如需提供给第三方使用，请与检测单位联系。

8、对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起五日内向我公司提出，逾期不予受理，敬请谅解。

通讯地址：北京市通州区台湖镇新华联工业园区南区一层

邮　　编：101116

联系电话：010-80847908/80847909

网　　址：www.chinaepa.com.cn

电子信箱：zhgh_18@163.com

CMA
170112050435

检 测 报 告

WT1709186-2

检 测 项 目：废气检测、水质检测、噪声监测

委 托 单 位：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

检 测 类 别：委 托 检 测

中辉国环（北京）环境监测有限公司

检测报告

2017 年 09 月 27 日

检　测　报　告

委托单位	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司	委托编号	WT1709186-2
采样地址	北京经济技术开发区景园街2号协和建昊		
采样日期	2017.09.08～09.09	检测日期	2017.09.08~09.14
采样位置	见检测报告	样品状态	---
检测依据	GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 HJ/T27-1999《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》 GB4920-85《硫酸浓缩尾气硫酸雾的测定 铬酸钡比色法》 HJ/T38-1999《固定污染源中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ533-2009《环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版)第五篇 第四章十(三)亚甲基蓝分光光度法 GB6920-1986《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB11901-1989《水质悬浮物的测定 重量法》 HJ535-2009《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ828-2017《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ505-2009《水质五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ586-2010《水质游离氯和总氯的测定 N，N-二乙基-1，4-苯二胺分光光度法》 HJ/T347-2007《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行)》 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
检测仪器	崂应3012H自动烟尘(气)测试仪(ZH-0007)、DYM3空盒气压表(ZH-0023)、QC-2大气采样器(ZH-0016、0017、0018、0019)、TES1360A温湿度计(ZH-0022)、LTF-1B便携式风向风速仪(ZH-0123)、pHS-3C pH计(ZH-0031)、ME204电子天平(ZH-0027)、101-1AB鼓风干燥箱(ZH-0034)、752S紫外可见分光光度计(ZH-0028)、Aide-100标准COD消解器(ZH-0047)、LRH-150B生化培养箱(ZH-0025)、酸性滴定管、*SPX-250B生化培养箱(MTC-YQ-C83)、ZRQF-F30J智能热球式风速计(ZH-0008)、AWA6228多功能声级计(ZH-0085)、AWA6221A声校准器(ZH-0086)		
净化设备型号及编号	活性炭吸附装置	投运日期	2013年	排气筒高度	15m
检测结果	见检测报告第3-12页。				
备　注	1.检测项目粪大肠菌群，本公司无相应资质认定许可能力，分包给北京美添辰环境检测有限公司，该公司资质认定证书编号150121340042. 2.本报告仅对此次检测负责。				
编　制		审　核			
批　准		签发日期	2017.9.27		

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:1号楼（1#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	26	27	27	26	27	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	2060	2142	1976	2244	2091	2076
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.3	1.1	<0.9	<0.9	1.1	1.4
氯化氢排放速率	kg/h	2.7×10^{-3}	2.4×10^{-3}	1.8×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.9×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.11	0.10	0.19	0.18	0.17	0.21
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.3×10^{-4}	2.1×10^{-4}	3.8×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.6×10^{-4}	4.4×10^{-4}

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:1号楼（2#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	26	26	27	26	26
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	4356	4626	4139	4608	4737	4626
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.1	1.6	1.3	1.1	1.3	1.8
氯化氢排放速率	kg/h	4.8×10^{-3}	7.4×10^{-3}	5.4×10^{-3}	5.1×10^{-3}	6.2×10^{-3}	8.3×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.19	0.21	0.19	0.22	0.17	0.21
非甲烷总烃排放速率	kg/h	8.3×10^{-4}	9.7×10^{-4}	7.9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	8.1×10^{-4}	9.7×10^{-4}

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:1号楼（3#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	27	26	27	26	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	2166	2171	2120	2103	2031	2011
氯化氢排放浓度	mg/m^3	1.4	2.3	1.8	1.4	2.5	2.3
氯化氢排放速率	kg/h	3.0×10^{-3}	5.0×10^{-3}	3.8×10^{-3}	2.9×10^{-3}	5.1×10^{-3}	4.6×10^{-3}
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.13	0.12	0.14	0.11	0.13	0.15
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.8×10^{-4}	2.6×10^{-4}	3.0×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.6×10^{-4}	3.0×10^{-4}

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:3号楼（1#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	27	26	26	27	28	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	7671	7607	7524	7666	8102	8006
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.15	0.12	0.17	0.12	0.12	0.15
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.1×10^{-3}	0.9×10^{-3}	1.3×10^{-3}	0.9×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.2×10^{-3}

----------以下空白----------

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:3号楼（2#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	26	27	26	26	27	26
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	30774	29278	32484	28772	30820	31982
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.21	0.22	0.23	0.18	0.25	0.25
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.6×10^{-3}	0.6×10^{-2}	0.7×10^{-3}	0.5×10^{-2}	0.8×10^{-2}	0.8×10^{-2}

----------以下空白----------

检　测　报　告

检测结果							
采样点位:3号楼（3#排气筒）							
检测项目	单位	2017.09.08			2017.09.09		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度	℃	28	27	27	28	26	27
大气压	KPa	100.5	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7
标态废气流量	Nm^3/h	15529	15015	14358	14017	16123	16951
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.65	0.79	0.81	0.75	0.84	0.86
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.0×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.4×10^{-2}

----------以下空白----------

检　测　报　告

检测结果

采样点位:总排放口

序号	检测项目	单位	测定结果					
			2017.09.08			2017.09.09		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1	pH	无量纲	6.86	7.04	6.92	7.07	7.22	6.98
2	悬浮物(SS)	mg/L	297	186	215	301	241	283
3	氨氮(以N计)	mg/L	39.0	29.1	32.5	37.4	33.7	26.1
4	化学需氧量(COD)	mg/L	291	237	269	216	281	259
5	五日生化需氧量(BOD_5)	mg/L	108	89.2	99.3	78.5	102	96.9
6	总余氯（以Cl_2计）	mg/L	3.26	4.89	3.74	3.54	5.28	4.12
7	*粪大肠菌群	MPN/L	9400	9400	9400	9400	9400	9400

以下空白

监　测　报　告

噪声监测结果

监测点名称	测量时间	测量时段	监测结果 Leq〔dB(A)〕		
			监测值	背景值	修正后值
1# 东厂界外 1m 处	2017.09.08	10:01-10:02	58.2	54.6	56
		22:05-22:06	48.7	45.2	46
	2017.09.09	10:05-10:06	59.3	55.8	57
		22:03-22:04	48.2	44.7	46
2# 南厂界外 1m 处	2017.09.08	10:06-10:07	53.4	50.2	50
		22:12-22:13	47.8	44.2	44
	2017.09.09	10:10-10:11	53.8	50.7	50
		22:11-22:12	47.4	43.9	44
3# 西厂界外 1m 处	2017.09.08	10:15-10:16	56.7	53.5	53
		22:21-22:22	49.4	45.6	47
	2017.09.09	10:18-10:19	56.9	53.7	53
		22:19-22:20	49.7	45.8	47

噪声监测点位示意图

北

注：①△：噪声监测点位；
②主要声源：实验室风机；

150100340119
资质有效期至：2021.12.22

监 测 报 告

委托单位　　北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

项目名称　　/

编　制

审　核

签　发

签发日期　　2018 年 1 月 16 日

北京东方纵横产品检测有限公司

报告编号：17HP082

监 测 报 告

委托单位	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司		
项目名称	/		
受测单位	北京协和建昊医药技术开发有限责任公司		
受测单位地址	北京经济技术开发区景园街2号		
业务项目号	17HP082	监测类别	委托监测
监测日期	2017年12月27日至 2018年1月15日	完成日期	2018年1月15日
监测项目	硫酸雾、臭气浓度		
监测设备及编号	手持气象仪（SB-317）、自动烟尘（气）测试仪（SB-341、SB-236）、离子色谱仪（SB-129）		
备注	/		

报告编号：17IIP082

监 测 结 果

表 1 监测项目、分析方法（依据）及方法检出限

监测类别	监测项目	分析方法（依据）	方法检出限	说明
有组织废气	硫酸雾	HJ 544-2016	0.2mg/m^3	监测结果见表 2 至表 4
无组织废气	臭气浓度	GB/T 14675-93	/	监测结果见表 5
备注：/				

监 测 结 果

表 2 监测结果（有组织废气）

排气筒名称	排气筒高度/（m）	废气处理设施		采样位置		处理设施厂家	
二层废气排气筒	15	组合式空气处理机组		净化后排气筒采样口		南京天加空调设备有限公司	
监测项目 \ 监测日期、频次		2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气量（m^3/h）		9.83×10^3	1.29×10^4	1.37×10^4	8.97×10^3	1.11×10^4	7.83×10^3
硫酸雾	排放浓度/（mg/m^3）	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率/（kg/h）	$<2.0\times10^{-3}$	$<2.6\times10^{-3}$	$<2.7\times10^{-3}$	$<1.8\times10^{-3}$	$<2.2\times10^{-3}$	$<1.6\times10^{-3}$
备注：/							

表 3 监测结果（有组织废气）

排气筒名称	排气筒高度/（m）	废气处理设施		采样位置		处理设施厂家	
二层废气排气筒	15	组合式空气处理机组		净化后排气筒采样口		南京天加空调设备有限公司	
监测项目 \ 监测日期、频次		2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气量（m^3/h）		1.74×10^4	1.89×10^4	1.74×10^4	1.86×10^4	2.03×10^4	1.72×10^4
硫酸雾	排放浓度/（mg/m^3）	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率/（kg/h）	$<3.5\times10^{-3}$	$<3.8\times10^{-3}$	$<3.5\times10^{-3}$	$<3.7\times10^{-3}$	$<4.1\times10^{-3}$	$<3.4\times10^{-3}$
备注：/							

表 4 监测结果（有组织废气）

排气筒名称	排气筒高度/（m）	废气处理设施		采样位置		处理设施厂家	
二层废气排气筒	15	组合式空气处理机组		净化后排气筒采样口		南京天加空调设备有限公司	
监测项目 \ 监测日期、频次		2017.12.27			2017.12.28		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标态干废气量（m^3/h）		8.35×10^3	1.31×10^4	1.17×10^4	1.34×10^4	1.27×10^4	1.41×10^4
硫酸雾	排放浓度/（mg/m^3）	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率/（kg/h）	$<1.7\times10^{-3}$	$<2.6\times10^{-3}$	$<2.3\times10^{-3}$	$<2.7\times10^{-3}$	$<2.5\times10^{-3}$	$<2.8\times10^{-3}$
备注：/							

监 测 结 果

表 5 监测结果（无组织废气）

监测点位		上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4
检测项目 / 监测日期、频次		臭气浓度			
2017.12.27	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
2017.12.28	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
备注：/					

表 6 监测期间气象参数

监测日期/频次		温度/（℃）	湿度/（%RH）	大气压/（kPa）	风向（度）	风速/（m/s）
2017.12.27	第一次	-2.5	57.1	103.1	57	2.1
	第二次	1.6	53.1	103.1	28	2.1
	第三次	1.2	58.2	103.1	39	1.9
2017.12.28	第一次	-1.6	52.6	103.1	33	1.9
	第二次	1.6	48.7	103.1	48	2.0
	第三次	1.1	43.1	103.1	30	2.1
备注：/						

附：测点位置平面示意图

声　　明

1.检验检测数据和结果仅对来样负责。

2.本报告不得涂改、增删。

3.未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。

4.本报告无签发人签字、无"检验检测专用章"及无报告骑缝章无效。

5.对本报告有异议，请于收到报告之日起15日内向本单位提出。

6.除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

7.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。

8.客户领回样品用作其他用途的，造成人身伤害或者其他损害的，本公司概不负责。

公司地址：北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街17号121号楼

邮政编码：101102

电　　话：（010）56495878　（010）56495880

传　　真：（010）56495855

邮　　箱：eaac_bj@126.com

合同编号：

微信二维码扫描

技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签订时间：2016年10月9日

签订地点：北京

有效期限：2016年10月9日至2017年10月8日

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司
通讯地址：北京市经济技术开发区景园街 2 号 AOBO 院内协和建昊
法定代表人：_
项目联系人：刘 亮
联系方式：13141371470

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司
注册地址　　：北京市昌平区科技园区白浮泉路 10 号 2 号楼北控科技大厦 608 室
通信地址　　：北京市昌平区境头工业区北京水泥厂内
法定代表人　：郑宝金
项目联系人　：郭 颂 15910353569@163.com
联系方式　　：010-60755475　15910353569　传真：010-60753901
投诉受理：张桂金　13911621939

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条　名词和术语

本合同（含所有合同附件）涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1．技术服务的目标：乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。

2．技术服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。

3．为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。

4．技术服务的方式：一次性或长期不间断地进行。

第三条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1．技术服务地点：甲方指定地点；

2．技术服务期限：**2016 年 10 月 9 日至 2017 年 10 月 8 日**；

3．技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；

4．技术服务质量要求：符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准；

5．技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆。

7. 乙方不负责剧毒化学药品（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。

第四条 为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2. 提供工作条件：

⑴甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

⑵委派专人负责工业废物转移的交接工作：转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染；

⑶甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。

⑷ 在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单手续。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：￥6000 元。

2. 技术服务费单价：废有机溶剂　￥25 元/公斤；

其他废物　￥ 4 元/公斤。

注：废弃物处置技术服务费为￥6000 元/年（含清理服务费）。合同有效期内，实际发生服务费超出 6000 元的，超出部分按服务费及清理服务费单价计算另行支付。双方约定以甲乙双方共同确认的称重单为准。

3. 清理服务费：人民币 500 元/吨，单次清理服务费不少于 1500 元。

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下：合同签订后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式，按照合同上标注的开户行和账号支付废物处置技术服务费及清理服务费 6000 元整。合同有效期内，实际发生服务费超出 6000 元的，超出部分在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式支付废物处置技术服务费及清理服务费。同时由乙方给甲方开具增值税普通发票，若甲方需乙方开具增值税专用发票，甲方应提供乙方客户信息采集表及三证合一的所需相关文件。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

公司名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

开户行：工行良乡西潞支行

账号：0200026519200199846

行号：102100002652

交换号：010212118

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：
1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容
2．涉密人员范围：相关人员
3．保密期限：合同履行完毕后两年
4．泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用
乙方：
1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容
2．涉密人员范围：相关人员
3．保密期限：合同履行完后两年
4．泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用
第七条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形时的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：
1． 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的；
第八条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：
1．乙方完成技术服务工作的形式： 为甲方提供相关技术服务并已完成
2．技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；
3．技术服务工作成果的验收方法： 现场检查的方式。
第九条 双方确定：
1.在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归 双方所有。
2．在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。
第十条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：
1. 甲 方违反本合同第 四 条 约定，应当 赔偿乙方车辆放空费用 1500 元。
2.甲方违反本合同第 四条 约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于 1000 元，法律责任和经济责任不设上限。
3． 甲 方违反本合同第 五.4 条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的 1%×滞纳天数。
4．乙 方违反本合同第 三 条约定，应当 支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的 1%×违约天数。
第十一条 在本合同有效期内，甲方指定刘 亮为甲方项目联系人；乙方指定郭 颂为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：
一方要更换项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。
第十二条发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。
第十三条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。
第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇

员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十五条 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

第十六条 本合同经双方签字盖章后生效。

以下无正文

签字页

甲方：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：_____（签字）

年　　月　　日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：_____（签字）

2016年10月13日

附件

危险废弃物信息表

序号	废物名称	废物类别	编号	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产废最低约定预估量
1	废有机溶剂	废有机溶剂	HW42	乳清半	乳清半	毒性/易燃性/腐蚀性	液态	25L 桶装	实际发生量
2	废活性炭	其他废物	HW49	废活性炭	废活性炭	有毒性	固态	袋装	实际发生量

7

附件 2.

安 全 环 保 协 议

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持与帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、生施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式四份，甲、乙方双方各执两份，与合同具有同样法律效力。

（以下无正文）

甲方：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

签字：

日期：

乙方：北京金阙红树林环保技术有限责任公司

签字：

日期：

危险废物经营许可证

（副本 2）

编　　号：G11C1140014

法人名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

法定代表人：郑宝合

住　　所：北京市昌平区[illegible]北小营村东

经营设施地址：北京市昌平区[illegible]北小营村东

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学药品废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW19 含金属羰基化合物废物，HW24 含砷废物，HW32 无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW42 废有机溶剂，HW43 含多氯苯并呋喃类废物，HW44 含多氯苯并二恶英废物，HW47 含钡废物，HW49 其他废物。

核准经营规模：见附件

有效期限：自 2010 年 03 月 11 日至 2015 年 03 月 10 日

北京林和建昊医药技术股份有限责任公司
2015 08 12

说　明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 2 0 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关：

发证日期：二〇一〇年三月十一日

初次发证日期：二〇一〇年三月十一日

变更日期：二〇一三年四月二十八日

企业法人营业执照

编号：No 1731659

（副　本）（241）

注册号　110000009210877

名　　称	北京金隅红树林环保技术有限责任公司
住　　所	北京市昌平区科技园区生命科学路10号2号楼北控科技大厦608室
法定代表人	郑宝金
注册资本	人民币169815.093288万元
实收资本	人民币169815.093288万元
公司类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
经营范围	许可经营项目：收集、贮存、处置有毒有害废弃物（以经营许可证为准）。 一般经营项目：技术开发、技术咨询；批发润滑油；批发机械设备；环保设施运营技术服务。（上述不涉及国营贸易管理商品；涉及配额、许可证管理商品的按照国家有关规定办理申请。） （该企业于2013年2月18日由内资企业变更为外商投资企业；实物出资14900万元；股权出资71605.699688万元；领取本执照后，应到商务委备案）
股东（发起人）	北京股权投资发展中心（有限合伙），中信信达资产管理股份有限公司，信达股权投资有限公司，华建国际实业（深圳）有限公司，北京股权投资发展中心二期（有限合伙），北京金隅股份有限公司
营业期限	自 2013年02月18日　2033年02月17日
成立日期	2005年12月13日

登记机关

2013年02月18日

须　知

1. 《企业法人营业执照》是企业法人资格和合法经营的凭证。
2. 《企业法人营业执照》分为正本和副本，正本和副本具有同等法律效力。
3. 《企业法人营业执照》正本应当置于住所的醒目位置。
4. 《企业法人营业执照》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
5. 登记事项发生变化，应当向公司登记机关申请变更登记，领回《企业法人营业执照》。
6. 每年三月一日至六月三十日，应当参加年度检验。
7. 《企业法人营业执照》被吊销后，不得开展与清算无关的经营活动。
8. 办理注销登记，应当交回《企业法人营业执照》正本和副本。
9. 《企业法人营业执照》遗失或者毁坏的，应当在公司登记机关指定的报刊上声明作废，申请补领。

年度检验情况

年检	2012年度		
2012.6.24			

金州安洁废物处理有限公司
Beijing Golden State Waste Disposal Co., Ltd.

医疗废物清运处置合同

(GSAJ-2016-)

甲方：北京协和建昊医药技术开发有限责任公司
地址：北京经济技术开发区景园街 2 号 3 座　　邮编：100176
甲方代表人：刘亮　　电话：67817221

乙方：北京金州安洁废物处理有限公司　　邮编：100024
地址：北京市朝阳循环经济产业园内　　电话：65780108/8879
乙方代表人（总经理）：李新　　15911-160-160（客服直线）

经友好协商，甲、乙双方特订立本合同，需双方共同遵守。

一、甲方责任

1、甲方按医疗废物处置相关法律、法规负责医疗废弃物（含有医疗手术或病理解剖产生的废组织、试验的小动物尸体及被血或分泌物污染的护理用具、垫料及排泄物、一次性医疗用品、高压灭菌培养物、利器等）在本单位内部的收集、包装、整理、暂时贮存等相关工作，待乙方收取，如果甲方没有按“规范”对医疗废物进行包装，为遵守法规及保证安全，乙方有权拒绝接收。

2、甲方承担医疗废物装入乙方专用运输车车厢之前的所有责任和风险。

3、甲方向乙方收运人员和车辆提供进出甲方办公场所的通行条件。

二、乙方责任

1、乙方负责医疗废弃物（含有医疗手术或病理解剖产生的废组织、试验的小动物尸体及被血或分泌物污染的护理用具、敷料、一次性医疗用品、高压灭菌培养物、利器等）的焚烧处置工作，使之达到国家医院污物无害化标准要求。乙方按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》的规定向甲方提供及时、安全、环保的收运和处置服务，医废清运不超过 48 小时。

2、乙方承担医疗废物装车以后的相关责任及周转箱的消毒处理。

3、乙方负责及时办理并更换《北京市危险废物经营许可证》，确保有关医疗废物清运处置的合法性，及时向甲方提供有效的《北京市危险废物经营许可证》复印件；如乙方的《北京市危险废物经营许可证》被环保管理部门取消，应及时通知甲方终止合

同的实施，否则甲方有权扣留全部未结算的医疗废物清运处置费用并终止合同。

三、称重计量和转运联单的管理

1、甲乙双方需当面称重计量，明确每次收运的数量和重量。

2、按相关法规要求，甲乙双方共同填写并签字确认完整的医疗废物转移联单。

四、医疗废物清运处置费的结算

1、甲方按双方共同计量的医疗废物（含小动物尸体）量向乙方交纳综合处置费每公斤 3 元，且每次清运量不低于 100 公斤，不足 100 公斤按 100 公斤计费。经北京市有关部门批准后，乙方可调整收费标准，并提前通知甲方。

2、甲方同意以预付方式一次性支付乙方 30000 元处置费，超出部分按实际产生的费用结算。本费用为此合同期内费用，合同到期后不结转。

3、如甲方在结款期内未能给乙方结款，乙方视情况将向行政主管部门申请依法解决或暂停对甲方的服务，相关责任由甲方承担。待甲方结款后，乙方将继续提供服务。

五、不可抗力

发生不可抗力事件，双方应该就有关医疗废物清运的频次、交接等有关的问题进行协商，并对有关合同内容进行补充和修改。由于不可抗力事件造成的违约，双方互不承担责任。

六、争议的解决

合同执行过程中产生的争议，应由双方协商解决。如协商未能解决，应提交位于北京的中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁解决。

七、本合同双方共同遵守，如违反本合同，将依法追究责任 。

八、本合同有效期限自 2016 年 12 月 14 日至 2017 年 12 月 13 日止。如遇有政策性变动，本合同将重新修订。

九、本合同一式贰份，双方各执壹份，并具有同等法律效力。

甲方（盖章）

北京协和建昊医药技术开发有限责任公司

甲方代表签字：

日期：　　年　　月　　日

乙方（盖章）：

北京金州安洁废物处理有限公司

乙方代表签字（总经理）：

日期：　　年　　月　　日

编号:No.1 00426410

营业执照

(副 本)(2-1)

注册号110000410209839

名　　称	北京金州安洁废物处理有限公司
类　　型	有限责任公司(中外合资)
住　　所	北京市朝阳区安慧北里安园甲8号楼6层
法定代表人	万晓云
注册资本	人民币8130.3万元
成立日期	2004年08月09日
营业期限	2004年08月09日 至 2030年08月08日
经营范围	危险货物运输（危险废物）（道路运输经营许可证有效期至2017年05月02日）；投资、建设、运营和维护北京高安屯医疗废物处理厂。

此件与原件一致。

于

北京金州安洁废物处理有限公司

登记机关

北京市工商行政管理局

2015 年 01 月 07 日

在线扫码获取详细信息

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物经营许可证

（正本）

编　　号：D11000010

发 证 机 关：北京市环境保护局

发 证 日 期：2015年05月31日

法 人 名 称：北京金州安洁废物处理有限公司

法定代表人：万晓云

住　　所：北京市朝阳区安慧北里安园甲8号6层

经营设施地址：北京市朝阳区金盏乡高安屯垃圾无害化处理中心

核准经营方式：收集、贮存、处置#

核准经营危险废物类别：HW01（医疗废物）#

核准经营规模：10950吨／年

有效期限：自2015年06月01日至2020年05月31日

初次发证日期：2006年02月15日

北京金州安洁废物处理有限公司 BEIJING GOLDEN STATE WASTE DISPOSAL CORPORATION

北京金州安洁废物处理有限公司 业务专用章

此件与原件一致，仅用于_____，再次复印无效。

北京金州安洁废物处理有限公司

年　月　日