

中央民族大学社区卫生服务中心（中央
民族大学医院）项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位： 中央民族大学

编制单位： 中环联新(北京)环境保护有限公司

2018 年 10 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 中央民族大学 (盖章)

编制单位 中环联新(北京)环境保护有限公司 (盖章)

电话： 13621040632

电话： 010-84280510

传真：-

传真：-

邮编： 100081

邮编： 100013

地址： 海淀区中关村南大街 27 号 地址： 朝阳区金泰大厦 1805 室

表一

建设项目名称	中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）				
建设单位名称	中央民族大学				
建设项目性质	新建√改扩建 技改 迁建				
建设地点	海淀区中关村南大街 27 号				
主要产品名称	大学社区卫生服务中心				
设计生产能力	床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊				
实际生产能力	床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊。				
建设项目环评时间	2018 年 2 月	开工建设时间	2018 年 4 月		
调试时间	2018 年 5 月	验收现场监测时间	2018 年 10 月		
环评报告表 审批部门	北京市海淀区环 境保护局	环评报告表 编制单位	中冶节能环保有限责任公司		
环保设施设计单位	北京格兰恒丰水 处理设备有限公司	环保设施施工单位	瑞蓝科环保工程技术有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	3%
实际总概算	2000 万元	环保投资	60 万元	比例	3%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；</p> <p>(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)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（HJ 792-2016）；</p> <p>(5) 《中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响评价报告表》；</p> <p>(6) 《北京市海淀区环境保护局中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表的批复》（海环保审字 20180016 号）；</p> <p>(7) 《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》；</p> <p>(8) 《医疗废物管理条例》（国务院令 380 号）；</p> <p>(9) 《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）；</p> <p>(10) 《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（京卫计字[2009]81 号）。</p>				

表 1 验收执行标准一览				
污染物种类	执行标准	标号	级别	限值
大气	/	/	/	/
废水	《医疗机构水污染物排放标准》	GB18466-2005	表 2	pH: 6~9 CODcr: 250mg/L BOD ₅ : 100mg/L SS: 60mg/L 粪大肠杆菌: 5000 个/L 余氯: 2~8mg/L
	北京市《水污染物综合排放标准》	DB11/307-2013	表 3	氨氮: 45mg/L
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	1 类	昼间: 55dB(A) 夜间: 45dB(A)
固体废物	《中华人民共和国国家标准: 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单	GB18599-2001	/	/
	《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单	GB18597-2001	/	/
	《医疗废物管理条例》	国务院令 380 号	/	/
	《医疗卫生机构医疗废物管理办法》	卫生部令第 36 号	/	/
	《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》	京卫计字 [2009]81 号	/	/

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

工程建设内容:

中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）位于中央民族大学校园内，于 1978 年建成并投入使用，建筑面积为 2119.3m²。

中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）主要服务对象为：在校学生、教职工、离退休职工及周边居民等，目前开设的诊疗项目有：预防保健科、全科医疗科、内科（常见病）、外科、妇产科、儿科（常见病）、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科、精神科、传染科、医学检验科、医学影像科和中医科等。本项目设床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊。

本次验收范围为中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）项目，不包含医院内部的辐射类项目。



图 1 项目地理位置图

周围环境概况及主要环境保护目标:

建设项目位于海淀区中关村南大街 27 号中央民族大学校园内西北角。项目东侧为一片空地；项目南侧为学生 5 号公寓，为 6 层楼房；西侧紧邻魏公村小区 25 号楼，主楼北侧 5 米为民大保安宿舍楼。主要环境保护目标与环评对照无变化，详见下表:

表 2 本项目主要环境保护目标一览表

编号	名称	方位	距离	与环评对照
1	魏公村小区 25 号楼	西侧	约 7m	无变化
2	保安宿舍楼	北侧	约 5m	无变化
3	学生 5 号公寓	南侧	大于 10m	无变化

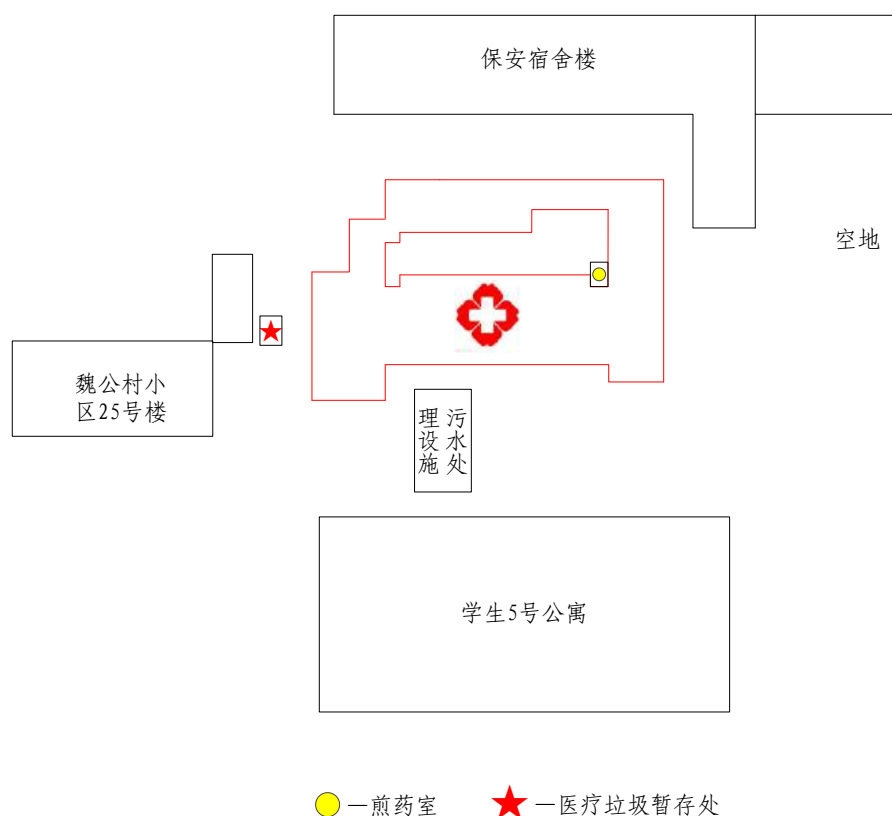


图 2 项目周边环境图

劳动定员及工作制度:

本项目医护人员总数约为 70 人，实行轮休工作制，工作日上班人数约为 50 人，每日工作 8 小时。医院全年工作 250 天，夜间和其他休息时间有 2 名医护人员值班。

平面布置:

本项目主体建筑主要为 2 层主楼。一层主要有挂号室、缴费室、药房、化验室、儿科和妇科等办公室和诊室，另设有值班室。二层主要有针灸、传染病室、会议室和办公室等，具体平面布置见图 3。

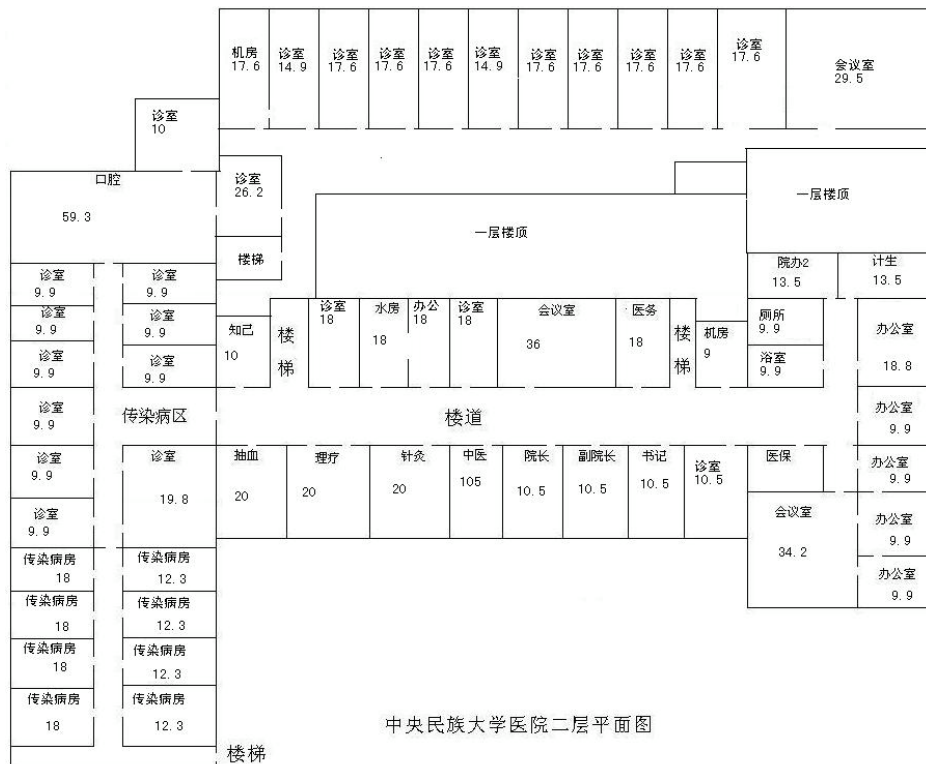
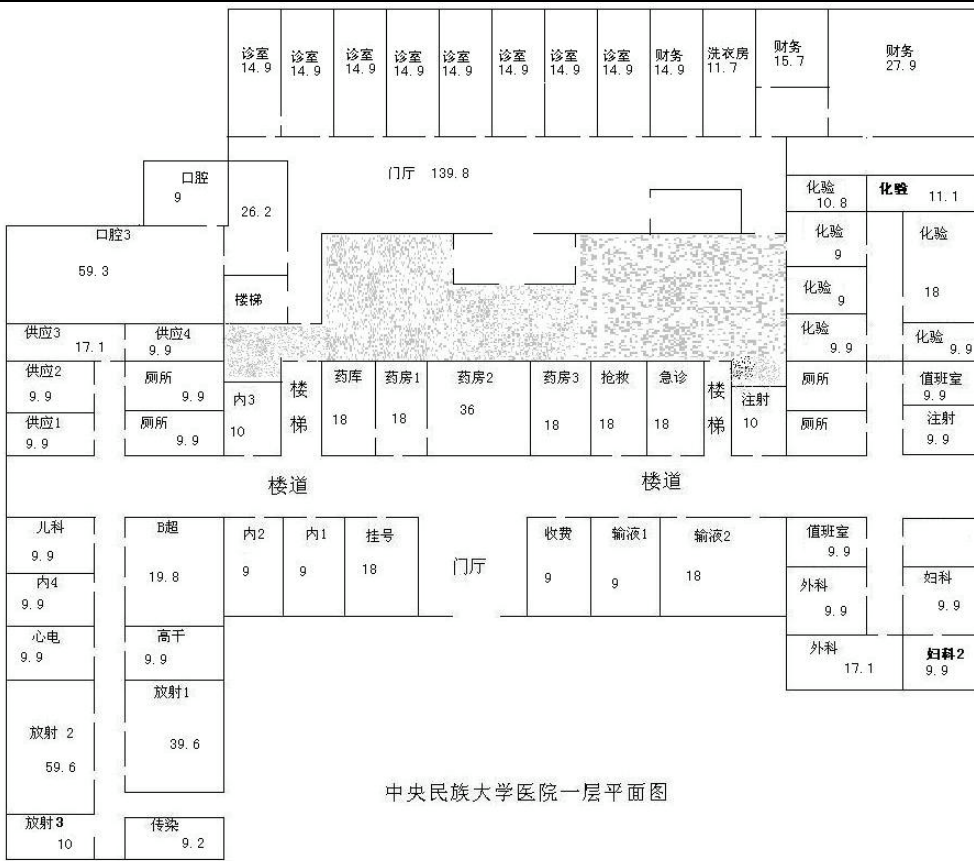


图 3 项目平面布置图

原辅材料消耗及水平衡：

表 3 主要原材料及用量表

序号	名称	年用量
1	真空采血管	10000 支
2	医用口罩	7000 只
3	医用手套	400 盒
4	医用棉签	20000 支
5	污水处理站消毒液（次氯酸钠）	0.8t

能源、资源消耗：

电：用电量 4 万 kWh/a；

水：本项目总用水量为 1500m³/a，总排水量为 1300m³/a，其中医疗用水量为 765m³/a，排水量约 712m³/a；生活用水量为 735m³/a，排水为 588m³/a。

本项目水平衡图详见图 4：

单位：m³/d

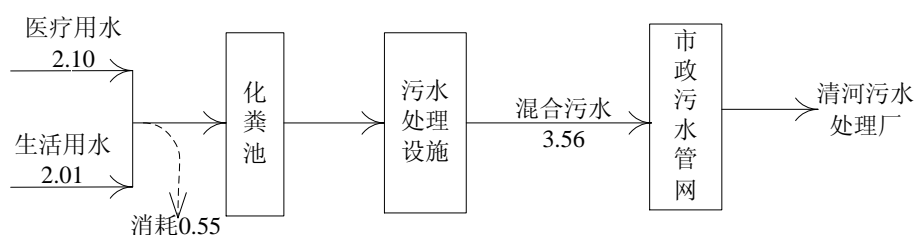


图 4 项目用、排水平衡图

基础设施：

供电：由市政电网统一提供。

供水：市政供水。

排水：本项目产生的污水包括医疗废水、生活污水。本项目产生的生活污水和医疗废水一起经化粪池处理后排入污水处理站，经污水处理站处理达标后排入市政管网，最终进入清河污水处理厂进行处理。

供暖：市政供暖。

制冷：由单体空调制冷。

项目投资：本项目总投资为 2000 万元，其中环保投资 60 万元。环保投资主要用于污水处理以及固废清运、处置等。

其他：本项目不设职工宿舍和职工食堂。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运行时主要生产流程、产污环节见下图。其中传染科只是在确诊前对其进行筛选，不设住院治疗，一旦确诊马上转至专科医院就诊。运行时一般先为患者初步诊断，然后进行检查及处置，会产生医疗垃圾和医疗废水。医疗废水经污水处理站处理后排入市政管道。医疗垃圾由医疗垃圾周转桶盛装，然后由北京固废物流有限公司定期清运并进行专业处理。

另外，项目内部设有 X 射线设备 3 台，有关射线类的环保手续另行申报。

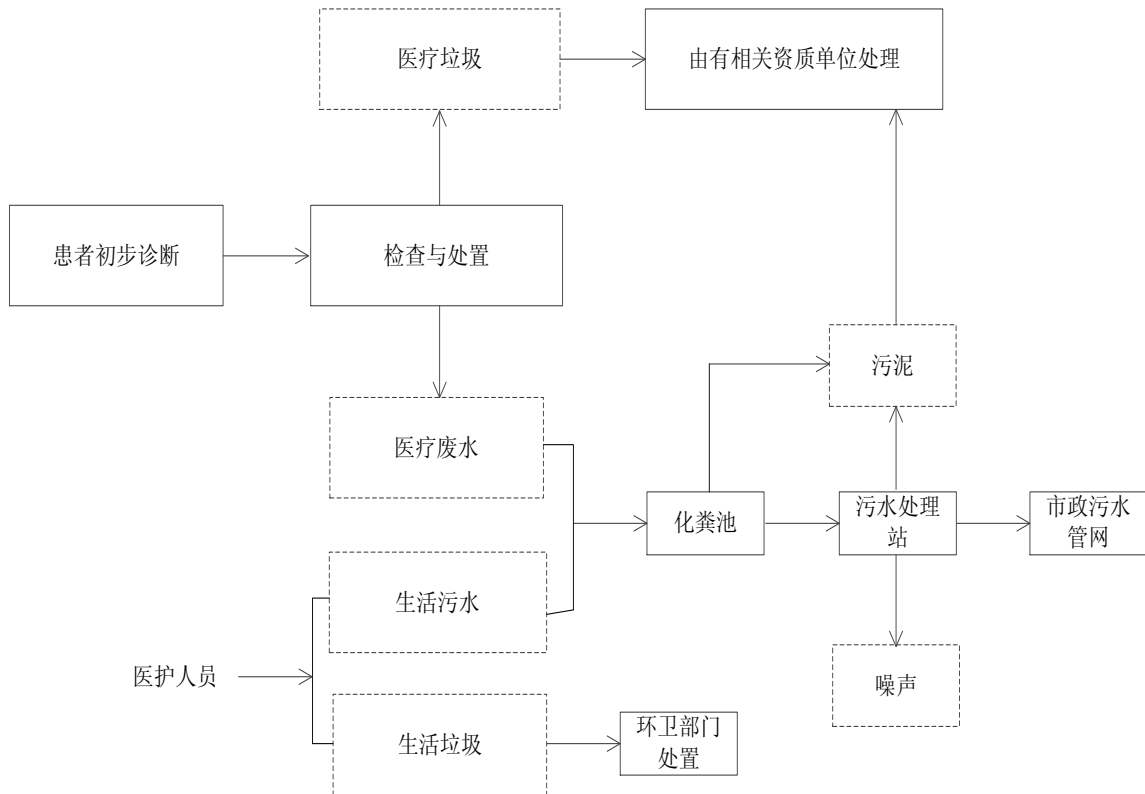


图 5 项目诊疗流程图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、主要污染源及污染物

本项目运营期间，其主要污染源为：患者就诊产生的医疗废水和医疗垃圾，医护人员冲厕等产生的生活污水以及生活垃圾，设备噪声等。本项目主要污染源和污染因子见表 4：

表 4 项目主要污染源与污染因子一览表

污染物		来源	污染因子
废水	生活污水	医护人员	BOD、COD、SS、氨氮等
	医疗废水	就诊人员	BOD、COD、SS、氨氮、粪大肠菌群等
固体废物		医护人员	生活垃圾
		就诊人员	医疗垃圾
		采购的物品等	废包装材料等
		危险废物	污水处理过程产生的污泥 医疗垃圾
噪声		气泵、污水处理站、超声清洗机	设备噪声

1、废水

(1) 废水来源

本项目废水主要来源是员工生活污水和医疗废水。

(2) 废水处理设施

本项目生活污水和医疗废水先经自建化粪池和污水处理站处理，最终通过市政污水管道汇入清河污水处理厂。污水处理站情况见图 6，工艺流程见图 7。

本项目为非传染性综合性卫生服务中心，项目生活污水和医疗废水混合废水先后经化粪池和污水处理站处理，并最终通过市政污水管道汇入清河污水处理厂，因此本项目外排医疗废水须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准。为此本项目在卫生服务中心主楼南侧自建污水提升、处理和消毒综合处理系统对服务中心内医疗废水进行消毒处理，主要采用 MBR 处理加消毒处理工艺，即本项目全部污水经配套化粪池澄清处理后，上清液提升至集水池，经一级提升泵再经格栅后进入调节池，然后经过二级提升泵进入一级沉淀池并加入絮凝剂，再经过 MBR 处理后，污水最后进入消毒池，通过使用 NaClO 消毒后排入市政污水管网。最终汇入清河污水处理厂。本项目污水处理站设计处理能力为 10m³/d，项目运行中实际废水产生量最大不超过 5m³/d，该套污水处理设备处理能力完全能满足本项目的污水处理水量要求。



图 6 污水处理站及废水进出口情况

本项目废水处理工艺详见下图 7:

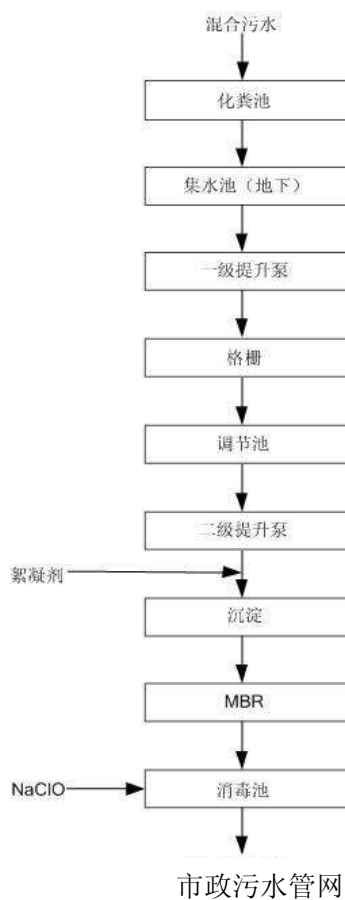


图 7 污水处理站工艺流程图

2、噪声

(1) 噪声来源

本项目噪声源主要来自污水处理设备、水泵、诊疗设备等噪声，所有设备均置于室内或专用设备间内，再经采取减振及建筑物隔音等措施。

(2) 噪声防治措施

本项目噪声源相对较小，污水处理站为封闭设备间，站内设备采取了必要的减振措施，见图6。

3、固体废物

(1) 固体废物来源

本项目产生的固体废弃物为一般性固体废弃物、医疗危废和污水处理站池底污泥。

一般性固体废物主要包括：①废弃包装材料（包括瓶、罐、盒类等遗弃物）、废纸等，年产生量5t。②其它如一次性纸杯、卫生清扫物等生活垃圾，年产生量6.5t。

医疗废物：本项目日均医疗废物产生量约30kg，年产生量8t。

(2) 污染防治措施

医疗废物每天由专人将各诊室垃圾用医用垃圾桶分类后收集至防渗医疗危废暂存室分类登记保存（位于项目西侧边界围墙处），最后由北京固废物流有限公司每2天回收一次，由其转运至北京环境工程技术有限公司处置，北京环境工程技术有限公司于2018年1月16日取得了北京市环境保护局出具的《关于生活垃圾、医疗废物、焚烧飞灰、联合处置工程化试验项目延期的复函》（京环函[2018]42号），回收协议见附件。

一般性固体废物中废弃包装材料、废纸等，全部回收。其它如一次性纸杯、卫生清扫物等生活垃圾尽量回收，无法回收的用密闭垃圾桶集中存放，由环卫人员统一送市政指定的垃圾中转站。

污水处理过程中产生的污泥作为医疗废物交北京固废物流有限公司定期转运至北京环境工程技术有限公司处置，合同见附件。



图8 医疗垃圾暂存情况

4、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保设施主要为隔声措施、污水处理站建设运营维护、固废分类收集等，环保投资约为 60 万元，项目总投资为 2000 万元，环保投资占总投资的 3%。

表 5 环保投资一览表

项目	措施	投资（万元）
废水	污水处理站	43.42
	日常运营维护	9.58 万/年
噪声	基础减震、墙体隔声	2
固体废物	危险废物运输、处置	5 万/年

本项目环保设施竣工“三同时”落实情况见下表。

表 6 环保设施竣工“三同时”验收落实情况

时段	环评设计环保措施	实际环保措施	落实情况
运营期	本项目生活污水和医疗废水先经自建化粪池和污水处理站处理，最终通过市政污水管道汇入清河污水处理厂。废水中主要污染物指标能够达到《医疗机构水污染物排放标准》及《北京市水污染物综合排放标准》。	本项目外排污水首先经化粪池预处理，再经废水处理设施处理后，根据废水监测报告显示，本项目总排口水污染物中各项目指标均达到《医院机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值。氨氮达到《北京市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。见附件。	已落实
	本项目所产生的医疗废物统一分类存放于专用密闭医疗危废防渗暂存室，定期由北京固废物流有限公司清运并最终处置；污水处理站运行产生的少量的污泥由污水处理站运营单位负责处理；一般性固体废弃物设有专门的垃圾收集桶，由服务中心内环卫人员统一送市政指定垃圾处理站。	医疗废物每天分类收集后暂存于防渗医疗危废暂存室分类登记保存，后由北京固废物流有限公司转运至北京环境工程技术有限公司处置，协议及转移联单见附件。 一般性固体废物中废弃包装材料、废纸等，全部回收。其它如一次性纸杯、卫生清扫物等日常生活垃圾尽量回收，无法回收的用密闭垃圾桶集中存放，由环卫人员统一送市政指定的垃圾中转站。 污水处理过程中产生的污泥作为医疗废物交北京固废物流有限公司定期转运至北京环境工程技术有限公司处置，合同见附件。	已落实
	本项目采用低噪声设备，采取减振及建筑物隔音等措施后，本项目对各方位厂界噪声影响值均不超过 55dB(A)，夜间不营业，对厂界噪声影响值小于 45dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类区昼、夜间标准。	本项目污水处理站为封闭设备间，站内设备采取了必要的减振措施，见图 6。经过噪声监测，污水处理站厂界及医院厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准。	已落实

二、本项目噪声、废水监测点分布情况

本项目验收监测期间分别在污水处理站进出口设置了废水监测点，在医院厂界四周及污水处理站四周设置了噪声监测点，验收监测方案见表 7，监测点位布设详见图 9。

表 7 本项目验收监测方案

名称	测点位置	项目	周期	频次
废水	污水处理站 进口、出口	pH	连续2天	每天4次
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		氨氮		
		SS		
		粪大肠菌群		
噪声	厂界四周	连续等效级	连续 2 天	每天 2 次

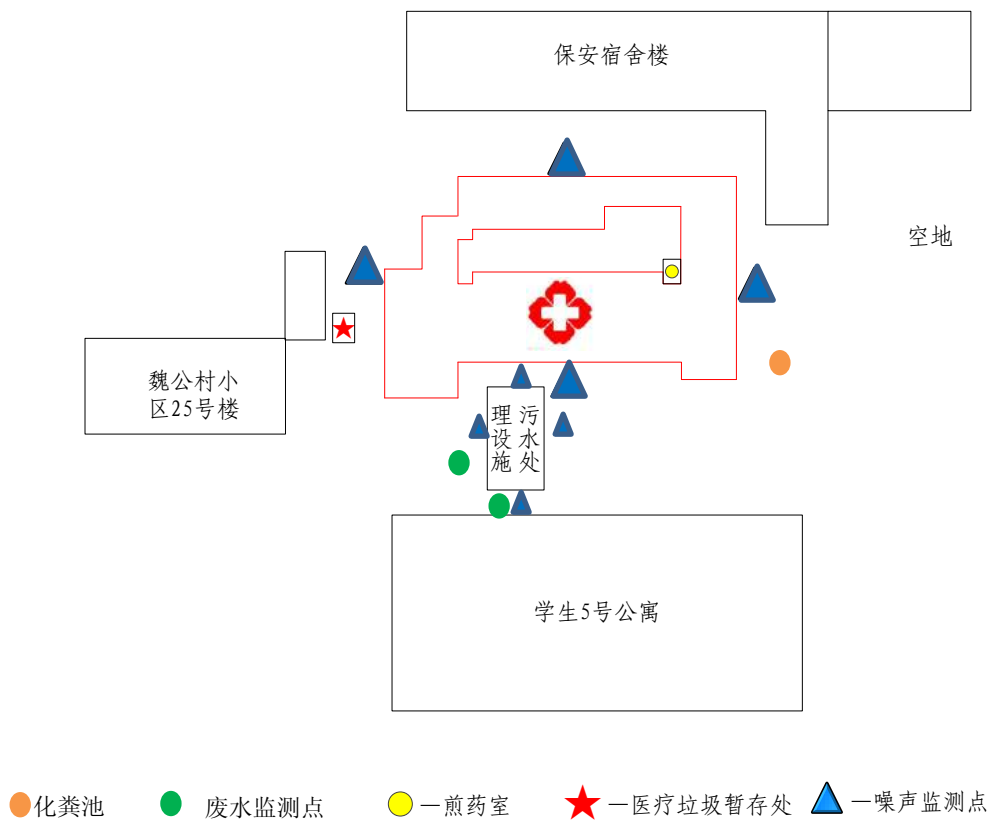


图 9 噪声、废水监测点示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表主要结论：

(1) 中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）位于海淀区中关村南大街 27 号。本项目投资 2000 万元，环保投资约 60 万元。本项目占地面积约 1284.3m²，建筑面积 2119.3m²；经营范围：预防保健科/全科医疗科/内科（常见病）/外科/妇产科；妇科专业/儿科（常见病）/眼科/耳鼻咽喉科/口腔科；牙体牙髓病专业；牙周病专业；口腔粘膜病专业；口腔修复专业；口腔正畸专业；预防口腔专业/精神科；社区防治专业/传染科；肠道传染病专业；呼吸道传染病专业；肝炎专业/医学检验科；临床体液、血液专业；临床微生物学专业；临床化学检验专业；临床免疫、血清学专业/医学影像科；X 线诊断专业；超声诊断专业；心电诊断专业/中医科*****。

(2) 建设项目所在的区域位于北京市海淀区魏公村地区。2016 年海淀区大气中首要污染物为 PM₁₀ 及 PM_{2.5}，PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀ 等四种主要污染物中除 SO₂ 达标外，其它均超标；根据北京市环保局网站环境质量发布平台 2018 年 1 月数据，距离本项目最近的地表水体南长河现状水质为 II 类，水环境质量较好。本项目声环境质量标准达到相应功能区标准。

(3) 本项目年外排混合废水总量 1300m³，污水首先经化粪池预处理，上清液再经废水处理设施消毒处理后，废水中主要污染物指标能够达到《医疗机构水污染物排放标准》及《北京市水污染物综合排放标准》，通过区域市政污水管网排入清河水处理厂，污水处理厂出水最终进入清河，不会对清河地表水环境造成污染影响。

(4) 本项目所产生的固体废弃物有医疗固废和一般性固体废弃物。预计本项目年产医疗废物 8t，统一分类存放于专用密闭医疗危废防渗暂存室，另外，本项目还会产生少量的污泥，这些危险废物定期由北京固废物流有限公司清运并最终处置，不会对周围环境造成污染影响；一般性固体废弃物年产量 11.5t，设有专门的垃圾收集桶，由服务中心内环卫人员统一送市政指定垃圾处理站，对周围环境不会造成污染影响。

(5) 本项目采用低噪声设备，经采取减振及建筑物隔音等措施后，本项目对各方位厂界噪声影响值均不超过 55dB（A），夜间不营业，对厂界噪声影响值小于 45dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类区昼、夜间标准，不会对附近居民、学校正常教学环境及周围声环境造成污染影响。

中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）采用了本环评所要求的各项环境保护措施后，不会对当地环境造成污染影响，其废气、固体废物、废水及噪声的处理是符合环保控制要求的，因此从环保角度论证，该建设项目是可行的。

2、审批部门审批决定：

北京市海淀区环境保护局于 2018 年 4 月 19 日出具了《关于对中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表的批复》（海环审字 20180016 号），审批部门批复决定如下：

中央民族大学：

你单位报送我局的《中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表》（ZZYJD）（编号：海环审 20180017）及有关文件收悉。经审查：批复如下：

1、拟建项目位于海淀区中关村南大街 27 号，建设建筑面积 2119.3 平方米的社区卫生服务中心（校医院），总投资 2000 万元。主要环境问题为：废水、噪声、固体废物等。从环境保护角度分析，同意你单位按环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。

2、拟建项目建设及运营应重点做好以下工作。

（1）采暖须依托现有热力系统解决。

（2）医疗废水经消毒处理达标后通过市政污水管网排入城市污水处理厂，粪大肠菌群、总余氯等污染物执行《医院机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值。其他污染物排放标准执行《北京市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。

（3）固定噪声源须合理布局，采取有效的隔声、降噪措施，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。

（4）固体废物收集、处置须执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。医疗废物须按规范收集、贮存、运输并交由资质单位处置，执行医疗废物转移联单制度。

（5）本次许可不包含辐射类项目。其它未尽事宜须依据环境影响评价报告。

3、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者环保措施发生重大变化的，应重新报批建设项目环评文件。

4、项目竣工后须自行组织环保验收，验收合格后方可正式投入使用。

3、环评批复落实情况

本项目对环境影响评价批复落实情况详见下表：

表 8 环评批复落实情况汇总表

序号	污染类别	环评批复应当落实的内容	实际建设情况	落实情况
1	废气	采暖须依托现有热力系统解决	市政供暖	落实
1	废水	医疗废水经消毒处理达标后通过市政污水管网排入城市污水处理厂，粪大肠菌群、总余氯等污染物执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值。其他污染物排放标准执行《北京市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。	根据监测报告显示，本项目总排口水污染物中各项目指标均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值。氨氮达到《北京市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。见附件。	落实
2	固废	固体废物收集、处置须执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。医疗废物须按规范收集、贮存、运输并交由资质单位处置，执行医疗废物转移联单制度。	<p>医疗废物每天分类收集后暂存于防渗医疗危废暂存室分类登记保存，后由北京固废物流有限公司转运至北京环境信息技术有限公司处置，协议及转移联单见附件。</p> <p>一般性固体废物中废弃包装材料、废纸等，全部回收。其它如一次性纸杯、卫生清扫物等生活垃圾尽量回收，无法回收的用密闭垃圾桶集中存放，由环卫人员统一送市政指定的垃圾中转站。</p> <p>污水处理过程中产生的污泥作为医疗废物交北京固废物流有限公司定期转运至北京环境信息技术有限公司处置，合同见附件。</p>	落实
3	噪声	固定噪声源须合理布局，采取有效的隔声、降噪措施，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准。	本项目污水处理站为封闭设备间，站内设备采取了必要的减振措施，见图6。经过噪声监测，污水处理站厂界及医院厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准。	落实

表五

验收监测质量保证及质量控制:

建设单位委托优信联（北京）检测技术服务有限公司于2018年07月18~19日对本项目污水处理站厂界及医院厂界分别进行了噪声监测；于2018年9月11~12日对本项目污水处理站处理设备进口和出口进行了废水监测；于2018年10月17日~18日对本项目污水处理设备出口废水中的余氯进行了监测。监测过程中的质量保证按照优信联（北京）检测技术服务有限公司质量体系，保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度。

1、水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行；采样过程中采集不少于10%的平行样；实验室分析过程中增加不小于10%的平行样。质控数据符合要求。

2、噪声监测

噪声监测，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大于0.5dB。

3、监测方法、仪器一览表

监测方法、仪器见下表。

表9 验收监测方法、仪器一览表

方法依据及仪器设备一览表

检测类别	检测项目	分析及依据	仪器设备名称/型号	仪器编号	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	pH 计/ PHS-3C	E-1-016	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /SP-756	E-1-051	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱/LRH-150	E-1-030	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/	/	4 mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 第一篇 多管发酵法 HJ/T347-2007	电子天平/JJ500Y 净化工作台/SW-CJ-2FD 电热恒温培养箱 /DH-600AB 隔水式恒温培养箱/ GSP-9050MBE 显微镜/ BK1201 立式压力蒸汽灭菌器 /BXM-30R	E-1-089/ E-1-081/ E-1-083/ E-1-088/ E-1-091/ E-1-082	20 MPN/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	NewClassic 电子天平 /ML204	E-1-034	/
	余氯	水质 游离余氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ585-2010	/	/	0.02 mg/L

表六

验收监测内容:

1、监测点位

(1) 项目污水处理站处理设备进口和出口进行废水水质监测。

(2) 医院厂界和污水处理站厂界环境噪声监测。

(3) 项目污水处理设备出口废水中余氯监测。

2、监测因子确定

本项目无废气产生和排放。

本项目排放的污水有医疗废水和生活污水，因此确定的监测因子为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、粪大肠菌群。

本项目排放废水中余氯。

噪声监测因子为连续等效 A 声级。

3、验收监测频次

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目验收监测频次见表 10。

表 10 验收监测频次一览表

污染物类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理站进口和出口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、粪大肠菌群	4 次/天×2 天
	污水处理站出口	余氯	
噪声	医院厂界和污水处理站厂界	连续等效 A 声级	2 次/天×2 天，昼夜各一次

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目监测期间正常接诊，噪声监测时间为 2018 年 7 月，废水监测时间为 2018 年 9 月、10 月，监测时主体工程与环保工程均正常运行，运行负荷大于 75%，满足验收要求。

验收监测结果：

1、废水

(1) 监测结果

污水处理设备进口及出口监测结果见下表：

表 11 污水处理设备进口监测结果 单位：mg/L，注明除外

污水处理设备进口检测项目	2018.09.11				2018.09.12			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH (无量纲)	7.46	7.51	7.57	7.66	7.83	7.77	7.88	7.81
氨氮	13.0	12.3	12.1	13.1	9.76	10.1	10.5	11.0
五日生化需氧量	51.1	57.0	53.0	54.3	53.2	54.9	53.1	54.7
悬浮物	43.0	38	34	41	35	39	46	42
化学需氧量	131	133	132	128	120	127	119	133
粪大肠菌群 (MPN/L)	> 16000	9200	16000	> 16000	9200	> 16000	> 16000	16000

表 12 污水处理设备出口监测结果 单位：mg/L，注明除外

污水处理设备出口检测项目	2018.09.11				2018.09.12				标准值	达标情况
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH (无量纲)	8.04	8.07	8.13	8.18	8.25	8.14	8.30	8.05	6~9	达标
氨氮	0.076	0.093	0.115	0.107	0.148	0.190	0.201	0.215	45	达标
五日生化需氧量	2.3	1.9	1.8	2.1	2.2	2.4	2.6	2.5	100	达标
悬浮物	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	60	达标
化学需氧量	8	9	10	9	11	9	12	10	250	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	<20	20	<20	40	<20	20	40	<20	5000	达标

表 13 污水处理设备出口监测结果 单位：mg/L，注明除外

污水处理设备出口检测项目	2018.10.17				2018.10.18				标准值	达标情况
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
余氯	2.68	3.08	4.14	2.96	2.73	3.05	3.93	3.02	2~8	达标

根据上述监测结果，本项目污水处理站出口废水达到《医院机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值，氨氮达到《北京市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。

(2) 污水处理站处理效率

污水处理设备进出口水质情况及污水处理站处理设备去除效率见下表：

表 14 污水处理设备处理效率一览表 单位：mg/L，去除率为%

项目	2018.09.11			2018.09.12		
	进口	出口	去除率	进口	出口	去除率
氨氮	12.6	0.1	99.2	10.3	0.2	98.1
五日生化需氧量	53.9	2.0	96.3	54.0	2.4	95.6
悬浮物	39.0	< 4	90.0	40.5	< 4	90.0
化学需氧量	131.0	9.0	93.1	124.8	10.5	91.6

(3) 总量

本项目总排水量为 1300m³/a，根据污水监测报告计算可知，化学需氧量年排放量为 0.014t/a，氨氮年排放量为 0.001t/a，环评中的总量指标建议值为化学需氧量 0.039t/a、氨氮 0.0024t/a，对照可知，满足环评建议值要求。

2、噪声监测结果

表 15 噪声监测结果及评价表

测点位置		检测结果 dB(A)				标准值 dB(A)	达标情况
		2018.07.18		2018.07.19			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
污水处理设施	Δ1 南厂界外 1 米	49.6	42.2	51.6	44.2	昼间：55 夜间：45	达标
	Δ2 东厂界外 1 米	50.3	43.3	49.7	42.5		达标
	Δ3 北厂界外 1 米	49.4	43.7	50.6	44.1		达标
	Δ4 西厂界外 1 米	49.5	43.9	51.1	44.1		达标
医院	Δ5 南厂界外 1 米	50.0	42.3	49.7	41.0		达标
	Δ6 东厂界外 1 米	54.3	41.7	54.2	42.8		达标
	Δ7 北厂界外 1 米	53.7	42.5	52.8	42.6		达标
	Δ8 西厂界外 1 米	52.3	44.8	50.2	43.6		达标

注：监测时段为昼间 15:05-15:30，夜间 22:06-23:35。

根据表 15 可知,运营期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准要求。

3、固体废物

(1) 医疗废物

本项目设立独立的医疗废物暂存处,具体地点位于项目西侧边界处,如图 9。医疗废物产生量约为 8t/a,建设单位与北京固废物流有限公司签订了医疗废物运输协议,定时清运至北京环境工程技术有限公司处置,见附件。

(2) 污水处理过程中产生的污泥

污水处理过程中产生的污泥作为医疗废物交北京固废物流有限公司定期转运(1次/年)至北京环境工程技术有限公司处置,合同见附件。

(3) 生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约为 11.5t/a,交由市政环卫部门统一处理。



图 10 医疗废物暂存处

表八

验收监测结论:

1、废气

本项目运行期无废气产生。

2、废水

经检测，本项目污水处理站出口废水达到《医院机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值，氨氮达到《北京市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。

本项目自建污水处理站 COD_{Cr} 处理效率 93.1%、BOD₅ 处理效率 96.3%、SS 处理效率 90.0%、氨氮处理效率 99.2%。处理效率和出水水质均非常好。

3、噪声

本项目噪声源主要来自污水处理设备、诊疗设备等噪声，根据监测结果表明：医院厂界四周及污水处理站厂界四周昼夜两次噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准要求。

4、固体废物

本项目所产生的固体废弃物有医疗固废和一般性固体废弃物。预计本项目年产医疗废物 8t，统一分类存放于专用密闭医疗危废防渗暂存室。建设单位与北京固废物流有限公司签订了医疗废物运输协议，定时清运至北京环境工程技术有限公司处置，见附件。

生活垃圾年产量 11.5t，设有专门的垃圾收集桶，交由市政环卫部门统一处理。

5、污染物排放总量

本项目总排水量为 1300m³/a，根据污水监测报告计算可知，化学需氧量年排放量为 0.014t/a，氨氮年排放量为 0.001t/a，环评中的总量指标建议值为化学需氧量 0.039t/a、氨氮 0.0024t/a，对照可知，满足环评建议值要求。

6、结论

中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）位于海淀区中关村南大街 27 号，设置床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊，医院 X 光辐射属于特殊项目不在此次验收范围内。根据项目现场调查及监测结果可知，本项目各污染物达标排放，污染物排放总量满足本项目《建设项目主要污染物排放总量指标平衡表》中主要污染物的预测排放量总量要求，现状与环评文件内容基本一致，项目执行情况满足环评及批复要求。

北京市海淀区环境保护局文件

海环保审字 20180016 号

北京市海淀区环境保护局

关于对中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表的批复

中央民族大学：

你单位报送我局的《中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表》（ZZYJD）（编号：海环审 20180017）及有关文件收悉。经审查，批复如下：

一、拟建项目位于海淀区中关村南大街 27 号，建设建筑面积 2119.3 平方米的社区卫生服务中心（校医院），总投资 2000 万元。主要问题为：废水、噪声、固体废物等。从环境保护角度分析，同意你单位按环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。

二、拟建项目建设及运营应重点做好以下工作。

1、采暖须依托现有热力系统解决。

2、医疗废水经消毒处理达标后通过市政污水管网排入城市污水处理厂，粪大肠菌群、总余氯等污染物执行《医院

机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值,其他污染物排放标准执行《北京市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。

3、固定噪声源须合理布局,采取有效的隔声、降噪措施,厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准。

4、固体废物收集、处置须执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。医疗废物须按规范收集、贮存、运输并交有资质单位处置,执行医疗废物转移联单制度。

5、本次许可不包含辐射类项目。其它未尽事宜须依据环境影响评价报告。

三、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的,本批复自动失效。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者环保措施发生重大变化的,应重新报批建设项目环评文件。

四、项目竣工后须自行组织环保验收,验收合格后方可正式投入使用。

北京市海淀区环境保护局

2018年4月19日



抄送: 海淀工商分局 中冶节能环保有限责任公司

北京市海淀区环境保护局办公室

2018年4月19日印发

医疗废物运输协议

甲方:

乙方: 北京固废物流有限公司

为了贯彻《医疗废物管理条例》，加强医疗废物的安全处理，防止疾病传播。甲方委托乙方运输甲方产生的医疗废物。甲乙双方经友好协商，就运输医疗废物事宜达成如下协议：

第一条 甲方权利和义务

1、甲方保证本单位产生的各种医疗废物在交与乙方前按卫生标准进行消毒处理，达到符合运输的标准。医疗废物应放置在规范的储存站，并保证运输车辆安全畅通。

2、甲方负责对医疗废物进行包装，医疗废物用（黄色）专用塑料袋盛装，盛装时要系紧袋口，外套另一层（黄色）塑料袋，放置于带盖的容器（周转箱）内；针头等锐器放入专用塑料盒内，装车现场如医疗废物包装不符合要求，出现暴露、泄露时，甲方必须经过正确处理后才能装车（甲方医疗废物包装不符合本合同约定或法律相关规定的，乙方有权提出包装调整要求直至符合本合同约定及相关法律法规规定，否则，乙方有权拒绝运输、上报相关主管部门并不承担任何违约责任）。

3、甲方负责医疗废物储存站现场的管理，并指定专人计重，重量经甲乙双方认可后，由甲方指定专人在乙方出据的运输单据和转移联单上签字。

4、甲方按 叁 元/公斤单价支付给乙方运输费用。

5、甲方应对医疗废物运输情况建立档案，相关资料妥善保存 3 年。

6、甲方应保证仅要求乙方运输医疗废物至取得相关经营许可的医疗废物处理站。

7、甲方应保证一定的作业区域以及作业车辆的免费停车场地，保证车辆行驶及作业通道畅通。

8、甲方医疗废物应存放在便于车辆装卸地点进行交接，如不符合相应条件，甲方应派专人将医疗废物自行运至停车地点交接。

第二条 乙方权利和义务

1、乙方按照规定作业程序、路线将医疗废物用专用封闭冷藏车送到处理站进行焚烧。运输途中确保不丢弃、不遗撒，保证医疗废物安全运输处理。

2、乙方具有按照要求提供运输服务的能力。如遇不可抗力等原因，乙方不能及时

运输医疗废物的，应及时通知甲方。具体解决方案，由甲乙双方协商解决。

3、医疗废物计重并经甲方专人签署运输单据和转移联单后，乙方负责装车，如甲方未签署运输单据和转移联单，乙方有权拒绝装车并不承担任何违约责任。

4、乙方有权对不符合相关规定的医疗废物包装要求甲方进行调整。

5、乙方有权拒绝运输医疗废物至未取得相关经营许可证的医疗废物处理站。

第三条 交接周转箱

甲乙双方交接周转箱时，双方只有在周转箱完好时才能接收。如乙方在接受周转箱时发现周转箱异常，乙方有权拒绝接收并不承担违约责任。

周转箱交接之前的遗失、遗撒等风险由甲方负责，周转箱交接之后的遗失、遗撒等风险由乙方负责。

第四条 运输时间

A、运输医疗废物时，由甲方微信自行预约（微信公众号：固废物流医废预约）（不够 40 公斤按 40 公斤计算）。

B、每天运输一次。

C、每周_____运输。



第五条 计重方式

A、甲方称重，乙方确认。

B、乙方称重后由甲方确认。

C、甲乙双方估重。

第六条 结算方式

A、甲方支付预付款，金额：人民币_____。

（注：预付款起付额至少为人民币贰仟元整，用于预付协议有效期内乙方运输甲方医疗废物（按照 700 公斤/年计算）的运输服务费用。若甲方医疗废物实际产生量不足 700 公斤/年则按照 700 公斤/年计算，贰仟元预付款不予退还；若甲方医疗废物实际产生量大于 700 公斤/年，甲方可多付预付款，超出起付额（2000 元）的部分按照双方确认的清运重量乘以单价扣费。）

B、每月结账一次。

C、每季度结账一次。

乙方凭甲方专人签字的运输单据和转移联单确认的医疗废物的运输价款向甲方请款，甲方在收到乙方的请款单后 15 日内进行支付，甲方用转帐支票或现金方式支

付给乙方费用，乙方提供发票。

第七条 违约责任

1、如甲方逾期、拖延或拒绝支付医疗废物运输费的，乙方可停止收集并由甲方承担相应责任，每逾期一天，应向乙方支付应付未付款项的5‰的违约金，如无法弥补乙方损失的，甲方应赔偿乙方的损失。

2、甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付固体医疗废物，导致乙方或第三方损失的由甲方承担责任。

3、甲方未按照本合同约定或相关法律规定进行医疗废弃物包装的造成医疗废物运输过程中丢失、遗撒的，由甲方承担一切责任。由此给乙方或者第三方造成任何损害后果的，由甲方承担。

第八条 不可抗力

1、由于发生不可抗力事件（如战争、暴动、严重火灾、水灾、台风、地震、政府行为和禁令等事件），致使合同任一方不能履行合同义务时，遭受不可抗力事件影响的一方负有在不可抗力事件发生之日起15日内尽快通知合同对方和采取合理措施减少对方损失的义务。

2、遭受不可抗力事件影响的一方在履行前述义务后免除违约责任。但其合同义务不因此免除。经合同双方协商同意，合同履行时间可合理延长，延长时间相当于因事件发生受到影响的时间。

第九条 本协议未尽事宜，双方协商解决。如协商不成，有权向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十条 本协议履行期间如遇政策变化需价格调整，双方可协商解决。

第十一条 本协议生效日期自2018年10月24日至2019年10月23日止。

第十二条 本协议一式3份，甲方执1份，乙方执2份，具有同等法律效力。

甲方：

法定代表人（授权代表）：黄泰岩

联系电话：13911854032

地址：中央民族大学医院
中关村南大街27号

签订日期：2018年10月24日

乙方：北京固废物流有限公司

法定代表人（授权代表）：任李印

联系电话：87500078

地址：丰台区草桥赵村店420号

签订日期：2018年10月24日



营业执照

(副本) (2-2)

统一社会信用代码 91110000MA003JHX3J



名称 北京固废物流有限公司
 类型 有限责任公司(法人独资)
 住所 北京市朝阳区北湖渠路15号1号楼五层550房间
 法定代表人 许传林
 注册资本 20000万元
 成立日期 2016年02月02日
 营业期限 2016年02月02日至 2066年02月01日
 经营范围 普通货运; 危险货物运输(医疗废物)(道路运输经营许可证有效期至2021年03月26日); 城市环境卫生管理; 危险废物收集、运输(危险废物经营许可证有效期至2021年12月28日); 从事城市生活垃圾(含粪便、餐厨(厨余)垃圾、可回收物)经营性清扫、收集、运输、处理服务; 技术推广、技术服务; 公共厕所维护管理; 城市市容管理; 渣土消纳; 物业管理; 园林绿化服务; 机械设备租赁; 汽车租赁(不含九座以上客车); 销售机械设备、汽车。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 道路货物运输、危险废物经营、城市环境卫生管理以及依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

清运协议相关手续使用。
 再次复印无效。
 北京固废物流有限公司
 年 月



在线扫码获取详细信息

登记机关



2018年 08月 14日

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。

危险废物经营许可证

(副本(1))



编号: D110000025
法人名称: 北京固废物流有限公司
法定代表人: 许传林
住所: 北京市朝阳区北湖渠路15号1号楼
五层550房间
核准经营方式: 收集、运输 并
核准经营危险废物类别: HW01 (医疗废物) 并
核准经营规模: 15000 吨/年

只用于办理医疗垃圾
清运协议相关手续使用。
再次复印无效。
北京固废物流有限公司
年 月

有效期限: 自 2016 年 12 月 29 日 至 2021 年 12 月 28 日

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20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: 北京市环境保护局
发证日期: 2016 年 12 月 29 日
初次发证日期: 2016 年 12 月 29 日

北京市环境保护局

京环函〔2018〕42号

北京市环境保护局关于 生活垃圾、医疗废物、焚烧飞灰联合处置 工程化试验项目延期的复函

北京环境卫生工程集团有限公司：

《关于申请办理“生活垃圾、医疗废物、焚烧飞灰联合处置工程化试验”项目延期的函》（京环卫函〔2017〕20号）收悉。经研究，现将有关意见函复如下：

一、原则同意你公司“生活垃圾、医疗废物、焚烧飞灰联合处置工程化试验”延期至2019年1月24日。

二、在延期试验期间，你公司应按照各项环保法律法规、标准规范要求，制定并落实有关管理制度、污染防治措施，做好应急预案，保证试验安全，稳定运行设备，确保处置效果，防止污染环境。

三、每月向市、区环保部门报送试验废物收集处置、设施运行等情况；加强对试验过程中废水、废气等污染物排放的环境监测及医疗废物处置灭菌效果的卫生检测；如遇突发环境问题，应立即停止试验并采取有效污染防控措施，同时向市、区环保部门

报告

四、请你公司按照市领导有关批示精神，尽快组织实施医疗废物试验工艺设备的相关改造工作。

专此函复。



(此文依申请公开。联系人：土壤处 周苑松；联系电话：

88423743)

抄送：监察总队、固管中心，通州区环保局。

医疗废物处理设备出租及服务协议书

甲方：北京环境工程技术有限公司（以下简称甲方）

乙方：北京固废物流有限公司（以下简称乙方）

甲乙双方本着友好合作平等互利原则，就乙方送交甲方的医疗废物处理及费用结算事宜达成如下协议。

一、服务内容

甲方接纳乙方送来的医疗废物，乙方租赁甲方设备处理医疗废物。

二、服务方式

乙方以湿租的方式委托甲方代为处理医疗废物，甲方出租设备并配备运营操纵和维修人员。

三、双方权利义务

（一）甲方的权利义务

1. 甲方负责在合同签订生效后依据相关法规，妥善处理乙方委托处理的医疗废物。处理方法和技术要求应符合国家和北京市相关环保标准要求。
2. 甲方负责医疗废物进入医废处理厂后的称重记录工作，甲方出具称重磅单，经甲乙双方确认签字后，由甲乙双方做好记录单的管理工作。
3. 甲方负责现场行车畅通和作业安全，确保乙方每日送达医疗废物及时完成卸料，不积压乙方车辆及周转箱，以免造成乙方无法及时进行医疗废物清运工作。
4. 甲方具有按时按量收取医疗垃圾处理设备租赁费用的权利。
5. 甲方负责处理设备的安全生产及环保责任，若因甲方原因导致出现污染事件由甲方负责。

（二）乙方的权利义务

1. 乙方负责依照相关规定运输医疗废物至甲方指定医疗废物处理车间，并确保其所转运医废符合高温灭菌分类标准，不得出现病理性废物、药物性废物和化学性废物等。
2. 乙方自备车辆、人员运送医疗废物，周转箱全部由乙方自行筹措解决且保证运输及时。
3. 交接时，乙方作业人员需听从甲方对车辆通行、卸料等调度和安排，确保作业现场人员和设施安全。
4. 乙方进入甲方车间需听从甲方对人员安全防护要求，卸料完成后，确认安全后方可驶离。

5. 乙方卸料人员、司机与甲方人员现场共同确认周转箱数量，周转箱数量确认无误后方可驶离场区；未经确认无误后驶离场区的车辆，周转箱缺失甲方概不负责，由乙方自行承担。甲方负责周转箱消毒及清洗工作，确保消毒、清洗后的周转箱符合使用要求。

6. 乙方具有按时按量支付甲方医疗垃圾处理设备租赁费用的义务。

四、称重、收费及结算

1. 称重依据

甲方负责医疗废物进入医废处理厂后的称重记录工作，甲方出具称重磅单，经甲乙双方确认签字后，由甲乙双方做好记录单的管理工作。乙方重车（装有医废的车辆）进厂称重，卸料后装载相应数量的空箱出厂回皮。

2. 结算依据

医疗废物湿租费用按照 1.59936 元/公斤（原单价为 1.666 元/公斤，现由乙方负责提供全部周转箱，故下调 4%）的标准进行结算，在此期间如北京市出台新的收费标准，将按照新的收费标准进行调整。

3. 结算时间

款项结算方式：

合同签订之日起至 2019 年 1 月 24 日期间的费用，每月结算一次。甲乙双方于每月 10 日前核准确认上月医疗废物处理数量及费用金额，同时甲方向乙方开具正式发票。每月 25 日前乙方见票后向甲方支付上月费用。因甲方延迟开具发票导致乙方延迟付款的，乙方不承担违约责任。

乙方结算数量以甲乙双方签字确认的结算单为准，乙方在收到结算单和甲方出具的等额增值税专用发票（发票项目为设备租赁费）后以支票形式或电汇形式支付款项。

乙方增值税专用发票开票信息：

单位名称：北京固废物流有限公司

单位地址：北京市朝阳区北湖渠路 15 号 1 号楼五层 550 房间

开户银行名称：中国工商银行北京玉林支行

开户银行账号：0200226009200129789

税务登记证号：91110000MA003JHX3J

电话：87528060

五、合同有效期

合同有效期：2018 年 01 月 25 日至 2019 年 01 月 24 日，双方签字盖章后正式生效，

期限届满本合同自动失效。

合同期内，若因政策或其他因素，其他因素（若是甲方原因）应提前 1 个月告知对方，双方协商一致后，可提前终止本合同。

六、不可抗力

若因不可抗力因素，合同双方不能履行合同，合同双方不负任何责任。

七、其他事宜

1. 合同期满前 10 天，需要继续医疗废物处理设备租赁的，双方协商确定合同条款后，另行签订租赁合同。
2. 协议执行过程中如甲乙双方发生争执，甲乙双方本着友好合作、平等互利的原则，甲乙双方应共同协商解决。
3. 本协议一式柒份，贰正伍副，甲方执壹份正本叁份副本；乙方执壹份正本贰份副本。
4. 本协议未尽事宜，甲乙双方将另行签订补充协议。



甲方：北京环境工程技术有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表：



乙方：北京固废物流有限公司

法定代表人或授权代表：



开户银行：北京银行经济技术开发区支行
账号：01090978000120109066176

日期：2018 年 1 月 24 日

日期：2018 年 1 月 24 日

危险废物转移联单 (医疗废物专用)



医疗卫生机构名称:

中央民族大学医院

医疗废物处置单位:

固体废物院

时间: 18年 6月

日期	感染性废物及其他		损伤性废物		医疗卫生机构 交接人员签名	废物运送人员 签名	交接时间
	体积(箱)	重量(kg)	体积(盒)	重量(kg)			
1							
2							
3							
4							
5							
6	9	72			徐曼玲	姜建光	11:00
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

第一联
生产单位

危险废物转移联单

（医疗废物专用）

医疗卫生机构名称：中央民族大学医院

医疗废物处置单位：固废物流公司



日期	感染性废物及其他		损伤性废物		医疗卫生机构 交接人员签名	废物运送人员 签名	交接时间
	体积 (箱)	重量 (Kg)	体积 (盒)	重量 (Kg)			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28	10	100			<u>陈玉波</u>	<u>陈玉波</u>	12:50
29							
30							
31							

第一联 生产单位



委托单号: UTS-BJ-7002492



160112050332
资质有效期至:2022.10.26

检测 报 告

2018 检第 0639 号

委托单位	中央民族大学社区卫生服务中心
受检单位	中央民族大学社区卫生服务中心
检测类别	噪声

编 制: 高娟娟

审 核: 王立志

签 发: 陈国瑞

签发日期: 2018年7月25日



优信联（北京）检测技术服务有限公司

UNITED (BEIJING) TESTING SERVICES CO.,LTD.



检测报告

2018 检第 0639 号

第 1 页 共 2 页

委托单位		中央民族大学社区卫生服务中心					
受检单位		中央民族大学社区卫生服务中心					
受检项目地址		海淀区中关村南大街 27 号					
检测项目		厂界噪声		天气情况		阴	
设备名称/型号/编号		声校准器/AWA6221A (E-2-045); 多功能声级计/AWA6228 (E-2-043)					
检测依据		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008					
测点位置		检测结果 dB(A)					
		测量时段		2018.07.18		测量时段	
昼间	夜间			昼间	夜间		
污水处理设施	△1 南厂界外 1 米	昼间 (15:05-15:30)	49.6	42.2	昼间 (13:31-13:55)	51.6	44.2
	△2 东厂界外 1 米		50.3	43.3		49.7	42.5
	△3 北厂界外 1 米		49.4	43.7		50.6	44.1
	△4 西厂界外 1 米		49.5	43.9		51.1	44.1
医院	△5 南厂界外 1 米	夜间 (22:06-23:35)	50.0	42.3	夜间 (22:03-22:27)	49.7	41.0
	△6 东厂界外 1 米	54.3	41.7	54.2	42.8		
	△7 北厂界外 1 米	53.7	42.5	52.8	42.6		
	△8 西厂界外 1 米	52.3	44.8	50.2	43.6		

注: 2018.07.18 监测期间: 昼间南风, 风速: 1.3m/s; 夜间南风, 风速: 1.1m/s
 2018.07.19 监测期间: 昼间东南风, 风速: 1.2m/s; 夜间南风, 风速: 1.1m/s



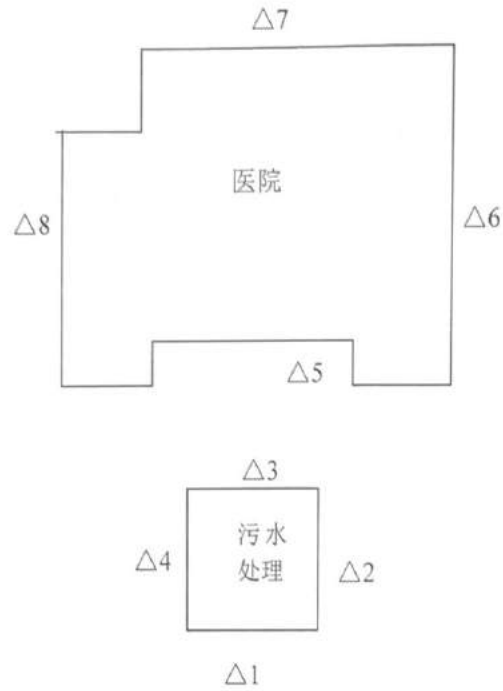


检测报告

2018 检第 0639 号

第 2 页 共 2 页

附：采样点位图



△：噪声监测点



~~~~~结束~~~~~

优信联（北京）检测技术服务有限公司

地址：中国北京市昌平区中滩路105号 邮政编码：100028

电话：010 84840558 传真：010 84840588-6010 电子邮件：sevice.bj@uts.com.cn 网址：www.utsbj.com.cn



UTS

委托单号: UTS-BJ-7002783



160112050332  
资质有效期至: 2022.10.26

# 检测报告

2018 检第 0879 号

委托单位

中央民族大学医院

受检单位

中央民族大学医院

检测类别

废水

编制: 胡娟娟

审核: 张磊

签发: 张磊

签发日期: 2018年9月20日

优信联（北京）检测技术服务有限公司

UNITED (BEIJING) TESTING SERVICES CO.,LTD.





# 检测报告

2018 验第 0879 号

第 1 页 共 2 页

|              |                    |      |       |         |            |         |         |       |
|--------------|--------------------|------|-------|---------|------------|---------|---------|-------|
| 委托单位         | 中央民族大学医院           |      |       |         |            |         |         |       |
| 受检单位         | 中央民族大学医院           |      |       |         |            |         |         |       |
| 受检单位地址       | 海淀区中关村南大街 27 号     |      |       |         |            |         |         |       |
| 检测类别         | 废水                 | 采样点  |       |         | 污水处理设备进口   |         |         |       |
| 样品状态         | 淡黄色无味微浊            |      |       | /       |            | /       |         |       |
| 检测依据         | 见：方法依据及仪器设备一览表     |      |       |         |            |         |         |       |
| 检测项目         | 检测结果（单位：mg/L，注明除外） |      |       |         |            |         |         |       |
|              | 2018.09.11         |      |       |         | 2018.09.12 |         |         |       |
|              | 第一次                | 第二次  | 第三次   | 第四次     | 第一次        | 第二次     | 第三次     | 第四次   |
| pH（无量纲）      | 7.46               | 7.51 | 7.57  | 7.66    | 7.83       | 7.77    | 7.88    | 7.81  |
| 氨氮           | 13.0               | 12.3 | 12.1  | 13.1    | 9.76       | 10.1    | 10.5    | 11.0  |
| 五日生化需氧量      | 51.1               | 57.0 | 53.0  | 54.3    | 53.2       | 54.9    | 53.1    | 54.7  |
| 悬浮物          | 43                 | 38   | 34    | 41      | 35         | 39      | 46      | 42    |
| 化学需氧量        | 131                | 133  | 132   | 128     | 120        | 127     | 119     | 133   |
| 粪大肠菌群（MPN/L） | > 16000            | 9200 | 16000 | > 16000 | 9200       | > 16000 | > 16000 | 16000 |

|              |                    |       |       |       |            |       |       |       |
|--------------|--------------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 检测类别         | 废水                 | 采样点   |       |       | 污水处理设备出口   |       |       |       |
| 样品状态         | 无色无味澄清             |       |       | /     |            | /     |       |       |
| 检测依据         | 见：方法依据及仪器设备一览表     |       |       |       |            |       |       |       |
| 检测项目         | 检测结果（单位：mg/L，注明除外） |       |       |       |            |       |       |       |
|              | 2018.09.11         |       |       |       | 2018.09.12 |       |       |       |
|              | 第一次                | 第二次   | 第三次   | 第四次   | 第一次        | 第二次   | 第三次   | 第四次   |
| pH（无量纲）      | 8.04               | 8.07  | 8.13  | 8.18  | 8.25       | 8.14  | 8.30  | 8.05  |
| 氨氮           | 0.076              | 0.093 | 0.115 | 0.107 | 0.148      | 0.190 | 0.201 | 0.215 |
| 五日生化需氧量      | 2.3                | 1.9   | 1.8   | 2.1   | 2.2        | 2.4   | 2.6   | 2.5   |
| 悬浮物          | < 4                | < 4   | < 4   | < 4   | < 4        | < 4   | < 4   | < 4   |
| 化学需氧量        | 8                  | 9     | 10    | 9     | 11         | 9     | 12    | 10    |
| 粪大肠菌群（MPN/L） | < 20               | 20    | < 20  | 40    | < 20       | 20    | 40    | < 20  |

优信联（北京）检测技术服务有限公司

地址：中国 北京市昌平区中滩路 105 号

邮政编码：100028

电话：010 84821488

传真：010 84840588

电子邮件：sevice.bj@uts.com.cn

网址：www.uts.com.cn



# 检测报告

2018 验第 0879 号

第 2 页 共 2 页

| 方法依据及仪器设备一览表 |             |                                                             |                                                                                                                                |                                                                     |               |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| 检测类别         | 检测项目        | 分析方法及依据                                                     | 仪器设备名称/型号                                                                                                                      | 仪器编号                                                                | 检出限           |
| 废水           | pH          | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法<br>GB 6920-1986                            | pH 计/ PHS-3C                                                                                                                   | E-1-016                                                             | /             |
|              | 氨氮          | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂<br>分光光度法 HJ 535-2009                          | 紫外可见分光光度计<br>/SP-756                                                                                                           | E-1-051                                                             | 0.025<br>mg/L |
|              | 五日生化<br>需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )<br>的测定 稀释与接种法<br>HJ 505-2009 | 生化培养箱/LRH-150                                                                                                                  | E-1-030                                                             | 0.5mg/L       |
|              | 化学需氧量       | 水质 化学需氧量的测定 重铬<br>酸盐法 HJ828-2017                            | /                                                                                                                              | /                                                                   | 4 mg/L        |
|              | 粪大肠菌群       | 水质 粪大肠菌群的测定 第一<br>篇 多管发酵法 HJ/T347-2007                      | 电子天平/JJ500Y<br>净化工作台<br>/SW-CJ-2FD<br>电热恒温培养箱<br>/DH-600AB<br>隔水式恒温培养箱/<br>GSP-9050MBE<br>显微镜/ BK1201<br>立式压力蒸汽灭菌器<br>/BXM-30R | E-1-089/<br>E-1-081/<br>E-1-083/<br>E-1-088/<br>E-1-091/<br>E-1-082 | 20<br>MPN/L   |
|              | 悬浮物         | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB11901-1989                               | NewClassic 电子天平<br>/ML204                                                                                                      | E-1-034                                                             | /             |



~~~~~结束~~~~~




委托单号: UTS-BJ-7002934



160112050332
资质有效期至:2022.10.26

检测报告

2018 检第 1013 号

委托单位 中央民族大学医院

受检单位 中央民族大学医院

检测类别 废水

编制: 白旻

审核: 张

签发: 张吉

签发日期: 2018年10月26日

优信联（北京）检测技术服务有限公司

UNITED (BEIJING) TESTING SERVICES CO.,LTD.



检测报告

2018检第1013号

第1页 共1页

| 委托单位 | 中央民族大学医院 | | | | | |
|--------------|--|------------|-----------------|------|------|------|
| 受检单位 | 中央民族大学医院 | | | | | |
| 受检单位地址 | 海淀区中关村南大街27号 | | | | | |
| 样品类别 | 废水 | 样品状态 | 透明、无味澄清液体 | | | |
| 检测依据 | 水质 游离余氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ585-2010
(检出限: 0.02mg/L) | | | | | |
| 采样点位 | 检测项目 | 采样日期 | 检测结果 (单位: mg/L) | | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| 污水处理设备
出口 | 余氯 | 2018.10.17 | 2.68 | 3.08 | 4.14 | 2.96 |
| | | 2018.10.18 | 2.73 | 3.05 | 3.93 | 3.02 |

~~~~~结束~~~~~



优信联(北京)检测技术有限公司

地址: 中国北京市昌平区中滩路105号 邮政编码: 100028  
 电话: 010 84821488 传真: 010 84840588 电子邮件: sevice.bj@uts.com.cn 网址: www.uts.com.cn

## 中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）项目

### 竣工环境保护验收意见

2018年10月17日，中央民族大学根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，并严格按照建设项目竣工环境保护验收技术指南，以及本项目环境影响评价报告表、北京市海淀区环境保护局有关该项目的环评批复（海环保审字20180016号）等要求，对中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）项目进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位（中央民族大学）、验收监测报告编制单位（中环联新（北京）环境保护有限公司）、监测单位（优信联（北京）检测技术服务有限公司）、环保设施运营单位（瑞蓝科环保工程技术有限公司）以及特邀3名专家组成。验收组现场核实了本项目主体工程及配套环境保护设施的建设与运行情况。会议听取了建设单位的项目情况介绍和验收监测报告编制单位的汇报，经认真研究讨论形成如下验收意见：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于中央民族大学校园内，建筑面积为2119.3m<sup>2</sup>，总投资2000万元，环保投资60万元。设床位50张，牙床3张，年约接待10万人次就诊。

项目位于海淀区中关村南大街27号中央民族大学校园内西北角。项目东侧50米处为校园内清真食堂；项目南侧10米处为学生5号公寓；西侧紧邻魏公村小区25号楼，主楼北侧5米为民大保安宿舍楼。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2018年2月中冶节能环保有限责任公司对该项目进行了环境影响评价，并于2018年2月编制完成了《中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）环境影响报告表》，北京市海淀区环境保护局于2018年4月19日批复了该项目。本项目于2018年5月完成环保设施调试工作。项目从立项至今没有环境投诉、违法和处罚记录。

##### （三）投资情况

刘绍伟 魏 赵瑞娟 李 志 林 吴

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 60 万元，环保投资占项目总投资的 3%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为中央民族大学社区卫生服务中心(中央民族大学医院)项目。  
本次验收不包含辐射类项目。

### 二、工程变动情况。

本项目实际建设内容与环评阶段一致，不涉及重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目外排废水主要是生活污水和医疗废水，经自建化粪池和污水处理站处理后，最终通过市政污水管道汇入清河污水处理厂。

#### （二）废气

本项目基本无废气产生。

#### （三）噪声

本项目噪声源主要来自污水处理设备、水泵、诊疗设备等，所有设备均置于室内或专用设备间内，并采取了隔声减振等降噪措施。

#### （四）固体废物

本项目产生的固体废物为一般性固体废弃物、医疗危废和污水处理产生的污泥。

医疗废物每天分类收集后暂存于防渗医疗危废暂存室分类登记保存，由北京固废物流有限公司定期回收后交由有危险废物处置资质的单位处置。

一般性固体废物中废弃包装材料、废纸等，由环卫人员统一送市政指定的垃圾中转站处理。

污水处理产生的污泥(含化粪池污泥)交由有危险废物处置资质的单位处置。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）环保设施处理效率

##### 1、废水治理设施

刘伟 张坤 李之 林 张  
李昆 赵瑞辉



项目外排废水主要是员工生活污水和医疗废水，所有废水经过自建化粪池和污水处理站处理，最终通过市政污水管道汇入清河污水处理厂。

本项目污水处理站去除效率为90%以上。

## 2、噪声治理设施

本项目主要噪声源来自污水处理设备、水泵、诊疗设备等，所有设备均置于室内或专用设备间内，并采取了隔声减振等降噪措施。

## (二) 污染物排放情况

### 1、废水

本项目外排废水为生活污水和医疗废水，首先经化粪池预处理，再经废水处理设施处理，根据监测报告，总排口水污染物中各项目指标均达到《医院机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的水污染物排放限值。氨氮达到北京市《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。

### 2、厂界噪声

本项目污水处理站为封闭设备间，站内设备采取了必要的减振措施。经过噪声监测，污水处理站厂界及医院厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准。

### 3、固体废物

本项目产生的生活垃圾和一般性固体废物满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正版)要求。

医疗废物满足《医疗废物管理条例》(国务院令380号)、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第36号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等相关规定。

## 五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告表及其批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物满足达标排放要求，符合竣工环保验收规定，验收组一致同意本项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运营。

刘伟 张坤 赵志 李昆 赵瑞娟





六、验收人员信息

验收人员信息见附件。

中央民族大学

2018年10月17日

4  
刘伟 张坤 高志 陈子云  
李昆 赵瑞辉

## 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）：中央民族大学

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                             |                       |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------|-----------------------|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------------------|----------------|---------------|-----------|
| 建设项目                        | 项 目 名 称               | 中央民族大学社区卫生服务中心（中央民族大学医院）     |               |                       |             | 项 目 代 码           |                                                                                                   |               |                  | 建 设 地 点             | 海淀区中关村南大街 27 号 |               |           |
|                             | 行业类别（分类管理名录）          | 社区卫生服务中心（站）                  |               |                       |             | 建 设 性 质           | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 设计生产能力                | 床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊 |               |                       |             | 实际生产能力            | 床位 50 张，牙床 3 张，年约接待 10 万人次就诊                                                                      |               |                  | 环 评 单 位             | 中冶节能环保有限责任公司   |               |           |
|                             | 环评文件审批机关              | 北京市海淀区环保局                    |               |                       |             | 审 批 文 号           | 海环审字 20180016 号                                                                                   |               |                  | 环 评 文 件 类 型         | 报告表            |               |           |
|                             | 开 工 日 期               | 2018 年 4 月                   |               |                       |             | 竣 工 日 期           | 2018 年 5 月                                                                                        |               |                  | 排 污 许 可 证 申 领 日 期   | /              |               |           |
|                             | 环 保 设 施 设 计 单 位       | 北京格兰恒丰水处理设备有限公司              |               |                       |             | 环 保 设 施 施 工 单 位   | 北京瑞蓝科工程技术有限公司                                                                                     |               |                  | 本 项 目 排 污 许 可 证 编 号 | /              |               |           |
|                             | 验 收 单 位               | 中环联新（北京）环境保护有限公司             |               |                       |             | 环 保 设 施 监 测 单 位   | 优信联（北京）检测技术服务有限公司                                                                                 |               |                  | 验 收 监 测 时 工 况       | 正常运行           |               |           |
|                             | 投资总概算（万元）             | 2000                         |               |                       |             | 环 保 投 资 总 概 算（万元） | 60                                                                                                |               |                  | 所 占 比 例（%）          | 3              |               |           |
|                             | 实际总投资（万元）             | 2000                         |               |                       |             | 实 际 环 保 投 资       | 60                                                                                                |               |                  | 所 占 比 例（%）          | 3              |               |           |
|                             | 废 水 治 理（万元）           | 43.42                        | 废 气 治 理（万元）   | /                     | 噪 声 治 理（万元） | 2                 | 固 废 治 理（万元）                                                                                       | 5             | 绿 化 及 生 态（万元）    | /                   | 其 它（万元）        | 9.58          |           |
| 新增废水处理设施能力                  | 1300m <sup>3</sup> /a |                              |               |                       | 新增废气处理设施能力  | /                 |                                                                                                   |               | 年 平 均 工 作 时      | 250d/a              |                |               |           |
| 运 营 单 位                     | 中央民族大学                |                              |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |             |                   | 12100000440001046XB                                                                               |               |                  | 验 收 时 间             | 2018 年 10 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                   |                              |               |                       | 0.13        |                   | 0.13                                                                                              |               |                  |                     |                |               | 0.13      |
|                             | 化学需氧量                 |                              | 9.75          | 250                   | 0.013       |                   | 0.013                                                                                             |               |                  |                     |                |               | 0.013     |
|                             | 氨氮                    |                              | 0.14          | 45                    | 0.002       |                   | 0.002                                                                                             |               |                  |                     |                |               | 0.002     |
|                             | 石油类                   |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 废 气                   |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 二氧化硫                  |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 烟尘                    |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 工业粉尘                  |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 氮氧化物                  |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
|                             | 工 业 固 体 废 物           |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |
| 它 特 征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其 他 |                       |                              |               |                       |             |                   |                                                                                                   |               |                  |                     |                |               |           |

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

