**运行保障部运行外包用户需求说明（URS）**

|  |  |
| --- | --- |
| 设备/设施/系统名称： | 公共系统设施设备 |
| 用户需求编号： | 20221020 |
| 用户需求修订号： | 20221020-00 |

|  |
| --- |
| **起草、审核及批准** |
|  | **部门** | **责任人** | **签名** | **日期** |
| **起草** | 运行保障部 | 陈慧文 |  |  |
| **审核** | 运行保障部 | 高谋兵、朱甫国 |  |  |
| **审核** | 生产部 | 余明华 |  |  |
| **审核** | 工程安环部 | 陈先、陈清 |  |  |
| **审核** | 质量保证部 | 程敏华 |  |  |
| **批准** | 公司领导 | 孙文 |  |  |

目录

[修订历史 3](#_Toc522716114)

[1 目的 4](#_Toc522716115)

[2 范围 4](#_Toc522716116)

[3 参考文件 4](#_Toc522716117)

[4 职责 4-5](#_Toc522716118)

[5 系统描述 5](#_Toc522716119)

[6 运行要求 5-11](#_Toc522716121)

7 [考核要求 12-15](#_Toc522716121)

[8 安全要求 15-16](#_Toc522716121)

[9 文件要求 16](#_Toc522716124)

[10 服务要求 15-16](#_Toc522716125)

[11 附件 16-32](#_Toc522716126)

**修订历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 作者 | 更新原因 |
| 20221020-00 | 20221020 | 陈慧文 | 新建 |

1. **目的**

本文件的目的是描述国药集团动物保健股份有限公司运行保障部公共设施设备运行维护的用户需求说明（URS），以确保最终用户的需求在项目设计阶段得以实现，并作为后续验证工作的基础。

1. **范围**

本URS适用于国药集团动物保健股份有限公司运行保障部公共设施设备日常运行及维护保养。

1. **参考文件**
2. 兽药GMP法规指南和SOP
* 《中华人民共和国兽药管理条例》
* 《兽药生产质量管理规范》（2020修订版）及附录
* 《兽药GMP指南》无菌药品（2011版）
* 《GAMP5自控规范》
* 《WHO药品法规指南清单》
* 《兽药典2020版》
1. 安全及环保法规指南
* 电气安全应符合GB4793.1和GB4793.4的要求。
* GB19517-2009 国家电气设备安全技术规范。
* 《[中华人民共和国特种设备安全法](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E5%8D%8E%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD%E7%89%B9%E7%A7%8D%E8%AE%BE%E5%A4%87%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%B3%95/2608160%22%20%5Ct%20%22_blank)》
* 《中华人民共和国生物安全法》
* 《中华人民共和国消防法》

1. **职责**

| **部门** | **职责** |
| --- | --- |
| 运行保障部 | 负责从用户的角度起草并审核本URS文件。负责本URS文件的修改、打印，并将纸质版送各相关部门签字。负责从工程技术角度审核本URS文件。负责补充工程技术及维护维修相关内容。负责本URS文件归档。 |
| 工程安环部 | 负责从安全管理角度审核本URS文件。负责补充安全管理相关内容。 |
| 质量保证部 | 负责提供URS文件模板。负责从质量管理法规角度审核本URS文件。负责批准本URS文件。 |

1. **系统描述**

本URS是一份从用户的角度定义国药集团动物保健股份有限公司（以下简称国药动保）运行保障部设备运行维修维护的需求，包含活疫苗车间机房、灭活疫苗车间机房、研发楼、污水站、配电房、锅炉房等所有设备日常运行维护、小修、大修要求、主材、人员、管理、清洁要求等的关键文件。用于指导外包单位按照国药动保的相关要求并结合相关规范进行运行、维护等系列工作，保障设备正常运行，确保生产和验证顺利完成。

|  |
| --- |
| **6、运行要求** |
| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| 6.1      | 设备效率、产能 |
| URS 1    | 1、保证设备安全稳定的运行； | 关键 |
| URS 2   | 2、运行过程中发现的缺陷及时报工单； | 关键 |
| URS 3    | 3、维修人员维修时需凭维修工单进行维修。 | 关键 |
| 6.2     | 工艺参数范围 |
| URS4 | 1、房间温度需求：18~26℃，其他科室特殊需求的，应满足科室需求； | 关键 |
| URS 5 | 2、房间湿度需求：45~65%，其他科室特殊需求的，应满足科室需求； | 关键 |
| URS 6   | 3、冷库温度需求：2~8℃，其他冷库需求应满足特定的冷库温度需求； | 关键 |
| URS7  | 4、其他需求按相关SOP操作标准执行。 | 关键 |
| 6.3      | 其他运行要求 |
| **编号** | **需求** | **关键****程度** |
| URS 8 | **空调运行维护工作内容：** | 关键 |
|  | 1、全天候24小时工作区域相关设备设施的运行巡检、操作、维修、维护管理。 |  |
|  | 2、区域内的设备设施、室内和环境卫生。 |  |
|  | 3、新建、改造、大修项目涉及运行保障部的部分工作配合。 |  |
|  | 4、定期（每月一次）进行安全管理、公司规章、专业技术、实际操作的培训。 |  |
|  | 5、定期（月度、季度及年度）和不定期（每月至少一次）的安全检查和GMP的检查。 |  |
|  | 6、做好设备运行和维修维护，同时做好维修维保台账。 |  |
|  | 7、按要求做好设备运行记录、维护保养记录和设备设施维修记录。 |  |
|  | 8、 各大楼夹层半个月进行一次巡视，同时按照国药动保要求填写运行及巡查记录。 |  |
|  | 9、每年至少一次的应急消防演练及消防培训。 |  |
|  | 10、机房内、技术夹层等所属管辖范围内安全设施的检查及记录。 |  |
|  | 11、空调机房、制冷主机房及空压机房内设备跑冒滴漏的检查维修。 |  |
|  | 12、机房内设备设施、环境5S管理。 |  |
|  | 13、外包运行人员调动（例如：空调运行和制水间运行人员）需经过国药动保同意。14、定期清洗冷却塔、冷凝器、过滤器，保障设备健康运行。 |  |
|  | 15、外包人员服从国药动保工作和人员调配安排。 |  |
|  | **配电工作内容：** |  |
|  | 1、日常电气设备运行和操作，做好运行记录和操作记录。 |  |
|  | 2、日常设备巡检和故障报修，做好检修计划和检修记录。 |  |
|  | 3、所辖区域内的设备及室内卫生（总配电房、各车间及楼栋配电房）。 |  |
|  | 4、 新建、改造、大修项目涉及配电部分的工作配合。 |  |
|  | 5、  定期人员培训，具体包含：相关法律法规、公司制度章程、专业技术理论、现场实际操作等方面培训。 |  |
|  | 6、  每半年组织一次的停电应急演练。7、每月定期启动备用发电机，运行1小时。8、配电安全器材按要求送检。 |  |
|  | 9、外包人员服从运行保障部其他工作安排。 |  |
|  | **制水工作内容：** |  |
|  | 1、制水工作范围包括活疫苗车间制水间、灭活疫苗水站、质检楼制水间的所有设备，每天做好设备清洁及区域卫生工作。2、按设备操作SOP正常操作及运行。注射用水制备系统、注射用水分配系统、纯化水制备系统、纯化水分配系统、纯蒸汽制备及分配系统按要求运行、巡视并填写记录。 |  |
|  | 3、按纯化水制备相关SOP规定，对多介质过滤及活性炭过滤器进行冲洗。 |  |
|  | 4、按sop规定定期对再生树脂进行冲洗再生；定期对水系统进行消毒和灭菌。 |  |
|  | 5、制水间24小时有专人值守，至少每2小时巡视一次。运行情况必须每天向运行保障部反馈，并按照运行保障部要求提供反馈信息。6、纯蒸汽的供应尽可能集中供应，节约用汽，避免浪费能源，车间无需求时严禁供汽。7、配合质量管理部QA工艺用水抽样检测工作，确保水质满足要求。8、纯化水、注射用水每天酸碱度、电导率检测不少于两次。 |  |
|  | 9、按外包单位管理规范、相关SOP要求进行生产、操作、巡视、严格填写相关记录,保障设备运行无异常，确保纯化水、注射用水符合相关质量标准要求。对生产中出现异常情况及时上报运行保障部，并协助运行保障部处理。如上报不及时造成工艺用水不符合要求、设备出现损坏等损失，将按照损失情况向外包单位追责。**污水处理工作内容：****污水站：**1、巡查提升池提升泵、集水池提升泵、调节池提升泵、清水池提升泵是否正常运转。2、检查操作室控制电脑及通讯是否正常。3、检查菌种情况是否需要加入营养物质或者排泥。4、清水池：每天清洗清水池，清洗管道滤芯，取样检测，并记录数据（自检数据对比在线监控的数据)。5、配药桶加药：清水池消毒加入次氯酸钠；絮凝剂、混凝剂根据水质实际情况添加；PH值低加入氢氧化钠，过高加入柠檬酸；氨氮值过高加入尿素；气浮机根据水质配絮凝剂、氢氧化钠或者次氯酸钠。6、各淤泥池：每周定期排放，每次排放半小时以上。7、压泥机：根据加药量每星期或每半个月压泥一次。8、曝气空压机：检查曝气压力 DO值 每月清洗空气过滤器。9、臭气收集系统：根据需要配置氢氧化钠溶液，根据水箱内溶液状态置换新溶液。10、清洁：操作室、曝气间、压泥间、气浮机（一周一次） 污水池盖板（一月一次）。11、做好记录，污水运行记录、配药记录、设备保养记录。12、污水处理产生的固废定期进行处理。13、配合第三方在线检测公司相关工作。**污水灭活：**1、巡查设备运行状态,没有灭活期间早晚各巡查一次。2、灭活升温阶段巡查不少于2次 保温阶段巡查不少于1次。3、如遇特殊情况徐手动操作排水、清洗罐体。4、每月取样送检一次（无菌取样，动物检测）。5、做好记录：自动运行记录、 设备保养记录、 污水灭活记录。6、做好灭活间环境卫生。**其他工作内容：**1、按介质单的需求，及时供应公共介质，保障生产正常使用。2、压缩空气系统，保证设备正常运行，日常维护保养及记录，供压正常。每年更换滤芯及吸附筒填料，按要求定期对压缩空气水、油进行检测。3、热水供应，各车间热交换器操作，按介质单供应热及空调热水。4、配合工程安环部对计量仪表进行效验及更换工作。5、按生产需求，对洁净区进行日常臭氧消毒及定期过氧化氢灭菌。6、锅炉属临时设备，外包单位需定期做好锅炉房卫生，保证设备完好，每月启动锅炉一次，检验锅炉完好性。7、每月进行能源统计，并报送运行保障部。8、储运部冷库巡视巡查。 |  |
| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| URS 9  | **工作范围：** | 关键 |
|  | 1、国药动保运行保障部管辖范围：所有机房内设备设施的日常值班运行维护（负责各参数正常，例如温湿度、房间压差等调整工作）及日常保养工作由外包公司负责； |  |
|  | 2、各科室内照明、门户锁及密封条、传递窗互锁及密封条、紫外灯、各大楼内部照明维修； |  |
|  | 3、各个区域内灭蚊灯的安装和维修。 |  |
|  | 4、运行保障部所管辖的区域，如在合同期内，国药动保新增设备的运行维护由乙方负责完成。 |  |
|  | 5、国药动保公司九龙园区内新建和已建成的变电站、配电室及各大楼的分配电室。 |  |
|  | 6、国药动保公司九龙园区内制水间。 |  |
| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| URS 10 | **空调工作要求：** | 关键 |
|  | 1、按照设备操作SOP文件操作和维护；实时对机房值班室内的相关温湿度压差监控系统进行监视、相关报警进行记录、处理和汇报； |  |
|  | 2、做好设备运行维保记录的管理、配合和参加相关GMP检查工作； |  |
|  | 3、值班长每班至少全面巡视一次，主管每周进行监督性巡视一次，项目负责人每月至少全面巡视一下，所有巡视结果应以书面的形式交给运行保障部负责人； |  |
|  | 4、每年12月15号之前提交明年的工作计划，预防性维保计划，并计划内容细化到每个月； |  |
|  | 5、外包供应商应为所辖设备建立维护方案和点检计划，以书面形式提交运行保障部负责人批准，之后由运行保障部分管组长组织外包供应商落实。  |  |
|  | 6、外包供应商必须每月向运行保障部负责人报送当月工作计划和上月工作总结，每年的6月10日前和12月10日前运行保障部负责人向上报工作总结。 |  |
|  | 7、制冷机组及冷却塔每年定期（至少两次）清洗满足生产需求。 |  |
|  | 8、设备的操作、维护保养按照下列SOP执行并填写相关记录。 |  |
|  | 9、机房内设备设施及地面无油渍、锈斑、灰尘、水污、机房整洁、地面干净、墙上无蜘蛛网、水池无污垢、冷冻水管道保温及时修复、空调箱新风口无纺布根据运行保障部要求更换（不低于每周二次）。 |  |
|  | 10、所有设备的配电柜、控制柜、上位机每年定期吹扫两次。 |  |
|  | 11、各大楼技术夹层每年一次卫生（时间由运行保障部安排）。 |  |
|  | 12、 外包公司人员满足运行保障部运行维护人数的需求，人员吃、住、行由外包公司自行解决，人员体检项目应和国药动保一致（体检项目必须包含：视力、胸透、B超、乙肝、丙肝、甲肝、皮肤和其他传染病项目）。 |  |
|  | 13、空调运行人员要求：高中毕业以上，有相关工作1年以上经历或培训证明，无犯罪记录，身体健康。空调维修人员要求：大专及以上学历，机电一体化相关专业，空调持特种证操作。 |  |
|  | 14、 空调运行组长、资料员及主管要求：大专及以上学历，熟悉电脑的常规操作，资料员具备一定的写作能力，责任心强，能积极配合国药动保的工作安排。 |  |
|  | 15、 项目负责人要求：大专及以上学历，熟悉电脑的常规操作，具备一定的写作能力，责任心强，有一定的管理协调能力，能积极配合国药动保的工作安排。 |  |
|  | 16、按法律法规要求配备相关安全管理人员。 |  |
|  | 17、      设备维护维修人员应熟悉设备结构原理、基本操作、维修、日常保养内容、故障排除等基本知识。合格维修人员的标准为能对机械、电气部分进行基本维修，能够了解设备日常保养内容，能对造成常见故障的易损部件有明确认识。 | 关键 |
|  | 18、      运行人员应熟悉设备结构原理、系统流程、管道走向、设备性能、设备操作、清洗消毒、故障排除等基本知识。 |  |
|  | 19、维修人员 能处理维修公用设备设施的故障，确保设备运行正常，设备日常维保、维修的材料由国药动保提供（空调组制定年度原材料和备件计划），如果遇到紧急采购由外包公司代为采购，此行为应提前到运行保障部备案，（外包合同范围外的维修按市场价，据实结算）。 |  |
|  | 20、      按运行保障部提供的年计划和月计划保养实施：净化空调箱、制冷机组及其附属设备、空压机、冷干机、真空泵、干燥机、定温室、冷库机组及辅助设备每月保养一次。 |  |
|  | 21、      项目负责人、各岗位主管全年每天24小时电话保持畅通。 |  |
|  | 22、      设备数据的维护和保存。 |  |
|  | 23、      特殊运行方式（例如：空调箱工业蒸汽盘管漏，需将空调箱工业蒸汽进汽阀门关闭），需向我方申请，质量保证部同意后执行。 |  |
|  | 24、     运行保障部将按月核实该情况并给出考核。 |  |
|  | 25、      所有操作遵循和满足相关法律法规，例如《安全生产法》、《药品生产质量管理规范》等。 |  |
|  | **配电组工作要求：** |  |
|  |  |  |
|  | 1、配电岗位人员须大专或以上学历，电气自动化或供配电专业，无犯罪记录，身体健康，持有《高压电工进网作业许可证》，并通过国药动保专业考核合格后上岗。 |  |
|  | 2、运行人员必须熟悉园区内所有变电站、配电房等电力设施的所有操作程序，了解学习政府发布的相关政策和法规。严格执行上级发出的操作指令，按“两票三制”制度和规程进行设备操作，并做好运行记录，班中不得进行与工作无关的事情。 |  |
|  | 3、配电需全天24小时值班；每班运行人员不少于2人，每班设备巡检两次，按照制定的线路对设备进行巡检，并做好巡检记录。  |  |
|  | 4、值班长每班至少巡视一次复查当班巡检质量，专业主管每周现场巡视一次核查各值班长的巡检质量。 值班长根据现场需要可临时增加巡视次数：  |  |
|  | 5、外包供应商于每年12月15日前提交所辖设备建立下年度维护方案和点检计划，以书面形式提交运行保障部批准，之后由运行保障部分管组长监督外包供应商应落实。  |  |
|  | 6、外包供应商必须按月向运行保障部负责人报送当月工作计划和上月工作总结，每年的6月10日前和12月10日前运行保障部专业主管向上报工作总结。 |  |
|  | 7、运行保障部将按月核实工作情况并给出考核。 |  |
|  | 8、运行保障部领导交办其他事项。 |  |
|  | **制水组工作要求：**1. **人员岗位要求**

1、制水岗位人员须大专或以上学历，环境工程水处理专业或自动控制专业，无犯罪记录，身体健康。通过国药动保专业考核合格后上岗。2、制水人员需熟悉九龙基地所有水电气的布局，设施设备的配置及所有设备操作程序，熟悉制水系统原理，了解学习政府发布的相关政策和法规要求。严格执行上级发出的操作指令，严格按照工艺用水管理制度及水系统设备操作sop进行操作，并做好相关记录。3、制水系统24小时运行，每班运行人员不少于1人，设备运行后，每两小时巡视一遍，并做好巡检记录。4、值班长每班至少巡视一次复查当班巡检质量，专业主管每周现场巡视一次核查各值班长的巡检质量。 值班长根据现场需要可临时增加巡视次数。5、外包供应商于每年12月15日前提交所辖设备建立下年度维护方案和点检计划，预防性维保计划，以书面形式提交运行保障部批准，之后由运行保障部分管组长监督外包供应商落实情况。6、外包供应商必须月向运行保障部专业主管报送当月工作计划和上月工作总结，每年的6月10日前和12月10日前运行保障部专业主管向上报工作总结。7、运行保障部将按月核实工作情况并给出考核。8、运行保障部领导交办其他事项。**污水处理组工作要求：** |  |
|  |  |  |
|  | 1、外包人员资历：环境专业专科毕业及以上，其余人员需中专以上或2年以上相关工作经验，且身体健康，无传染疾病，服从管理。2、外包人员需熟悉整改污水处理布局图，污水处理流程图及污水处理原理，污水处理各项指标；了解学习政府发布的相关政策和法规要求，严格执行上级发出的操作指令，确保污水排放达标，环保检查达标。3、按照设备操作SOP文件操作和维护；实时对污水处理监控系统进行监视、相关报警进行记录、处理和汇报。4、外包供应商于每年12月15日前提交所辖设备建立下年度维护方案和点检计划，预防性维保计划，以书面形式提交运行保障部批准，之后由运行保障部分管组长监督外包供应商落实情况。5、外包供应商必须月向运行保障部专业主管报送当月工作计划和上月工作总结，每年的6月10日前和12月10日前运行保障部专业主管向上报工作总结。7、运行保障部将按月核实工作情况并给出考核8、运行保障部领导交办其他事项。污水设备维保要求：9、集水池、调节池、清水池、淤泥池电机润滑、轴承更换、密封检测、检测提升铁链/拉力钢丝绳每年检查更换一次。10、格栅机、压泥机、曝气空压机电机/链条润滑、溶气管道出气嘴清洗、仓体内部每年清洗两次；减压阀、压力表计量（半年），空压机换油（两年），更换空气滤芯（三年）进行更换。11、臭气收集系统：每年对水泵、离心风机更换轴承，光解电离子更换配件，喷淋塔清洗。12、及时更换老化管道和阀门，更换破损指示牌。 |  |
|  |
| **7、考核要求** |
| **编号** | **需求** | **关键****程度** |
| URS 11  | **职责划分：**1、外包单位需认真执行国家有关安全生产的方针、政策、法律法规和国药动保的各项规章制度，对本方的安全工作负全面责任。 | 关键 |
|  | 2、外包运维单位负责设备的安全稳定的运行（满足科室需求）和维修维护（满足科室生产需求的安全稳定运行）。 |  |
|  | 3、对于项目所涉及的属于国药动保的知识产权和商业秘密，外包单位应对任何第三方予以保密。 |  |
|  | 4、外包单位在运行维护过程中获悉国药动保的知识产权和商业秘密应对任何第三方予以保密。 |  |
|  | 5、双方均应对本合同需求有关的知识产权和商业秘密向任何第三方保密，并应要求实施本需求而参与的任何第三方承担同样的保密义务。 |  |
|  | 6、双方遵守国药动保《保密协议书》内相关规定。 |  |
|  | 7、维修工具等工具类需要外包单位自己准备。 |  |
|  | 8、设备设施维修需要的材料、配件等国药动保提供，外包单位负责维修更换。 |  |
|  | 9、国药动保负责对外包运行维修维护工作进行监管和考核。10、国药动保管理人员对外包供应商负有监管和考核权利，国药动保考核以工作联系单形式体现，在发出之日起5个工作日内给予回复。 |  |
| **编号** | **需求** | **关键****程度** |
| URS 12 | **考核：** | 关键 |
|  | 1、值班员未及时发现问题，导致设备故障或对科室生产造成影响，应按造成损失的30%进行处罚。 |  |
|  | 2、外包公司必须按要求对每位员工培训相关知识，培训结果备案并交给运行保障部保管。（培训项目：GMP相关知识、安全知识、记录管理、净化管理、进出净化区管理、设备操作SOP等）。 |  |
|  | 3、外包公司人员必须按SOP规程对设备进行操作，若发现异常情况应第一时间汇报运行主管，运行主管（或项目负责人）向运行保障部负责人汇报，维修响应时间在半小时内，且进行实时反馈。 |  |
|  | 4、外包公司应根据外包范围和国药动保设备设施实际情况制定合理的用工计划，且人员变动率在外包实施过程中不得超过10%。如果人员变动率超过10%的上限，视为违约。国药动保保留追究外包公司违约责任的权利。 |  |
|  | 5、外包公司在法定节假日不能耽误生产、科研的正常工作，应明确1名项目经理在现场，常住进行管理，如果3天不在现场，需向运行保障部负责人书面请假申请，上报运行保障部批准。 |  |
|  | 6、管理评价与考核工作需要联系的，双方以工作联系单的形式进行联系，在发出之日起5个工作日内给予回复。 |  |
|  | 7、运行保障部将按月核实该情况并给出考核。 |  |
|  | 8、运行保障部拥有对外包公司服务质量考核评价权利。 |  |
|  | 9、根据EUL文件要求，外包人员管理考核与国药动保员工保持一致，必须遵守《国药集团动物保健股份有限公司违反劳动纪律处罚细则》和《运行保障部人员行为规范管理程序》文件内相关制度。 |  |
|  | 10、运行保障部仅对外包供应商项目进行考核评价，不针对个体处罚，以书面形式呈现，每月一次，外包供应商在5个工作日内完成反馈，每次考核评价结果作为外包供应商年终评价依据。 |  |
| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| URS 13 | **责任追究：** | 关键 |
|  | 1、运行保障部负责运行维修维护监管和考核。 |  |
|  | 2、设备故障或参数异常未及时发现（参数异常超过2小时），未及时上报； |  |
|  | 3、运行值班人员未按要求填写记录、填写虚假记录、误操作或维修人员误操作，造成设备非停，对科室生产造成影响的。 |  |
|  | 4、 国药动保运行保障部负有对外包公司服务范围内的考核权利。 |  |
|  | 5、 根据EUL文件要求，外包人员在国药动保区域内的行为管理与国药动保员工保持一致。 |  |
|  | 6、外包供应商在服务期间内，因人为失误或管理缺失，造成重大安全生产事故经济损失、人员伤亡、或发生生物安全事故的，经事故调查组织认定，外包供应商将承担对应的经济赔偿、安全责任和法律责任。 |  |
|  | 7、外包单位因违法违规受到国家监管部门处罚的，外包单位负全面责任，同时国药动保有权进行追加处罚或停止外包单位工作。 |  |
| **编号** | **需求** | **关键****程度** |
| URS 14 | **人员劳保用品、工具和装置要求** | 关键 |
|  | 外包供应商应提供符合国家规范要求的劳保用品、工具和装置以完成服务，应计算所有员工在工作过程中必要的个人安全装备。工具和装置的折旧期由承包商提供有效的说明文件。投标文件中应列出所有的详单。  |  |
|  | 如果现场出现任何调整承包商不应再向国药动保收取费用。此部分费用包含在人员月服务费中，不单独报价。 |  |
|  | 具体如下： |  |
|  | 1、工作服（根据实际使用情况定期更换）。 |  |
|  | 2、劳保用品（根据实际使用情况定期更换）。 |  |
|  | 3、个人电工工具（如：试电笔、扳手、锤子、 螺丝刀、卷尺、钳子等）。 |  |
|  | 4、测量和检测设备（红外线测温仪、接地摇表、2500/1000/500摇表、相序表和万用表）。 |  |
| URS 15      | **办公需求** | 关键 |
|  | 外包供应商应提供日常办公用品，如：办公电脑、对讲机、网络及所有相关的必要装置 （打印机、传真机、扫描机等）， 也必须携带日常工作所需的软件。包括但不限于：微软办公软件、CAD 等。 |  |
| URS16     | **配电运行组主要设备清单：** | 关键 |
|  | 35/10KV变压器、10/0.4KV变压器、35KV高压开关、10KV高压开关、低压开关、变电站内各监控和保护装置、高压控制屏及交流屏、直流屏及蓄电池、各配电室内通讯设备和辅助设备、各型高低压电缆、约3000米电缆沟；详见附件清单。如在合同期内，国药动保新增设备的运行由乙方负责完成。 |  |
| URS17 | **考核与评价管理：** | 关键 |
|  | 1、运行保障部拥有对外包公司服务质量考核评价权利。 |  |
|  | 2、根据EUL文件要求，外包人员管理考核与国药动保员工保持一致，必须遵守《国药集团动物保健股份有限公司违反劳动纪律处罚细则》和《运行保障部人员行为规范管理程序》文件内相关制度。 |  |
|  | 3、运行保障部仅对外包供应商项目进行考核评价，不针对个体处罚，《考核评价书》以书面工作联系函形式发出，每月一次，外包供应商在5个工作日内完成与之对应的反馈，每次考核评价结果作为外包供应商年终评价依据。 |  |
| URS18 | **奖惩措施：**1. 管理目标：

1.1全年安全生产伤亡事故发生率为零；1.2全年火灾事故发生率为零；1.3直接经济损失3000元以上事故为零；1.4设备完好率达95%以上；1.5事故整改率达100%；1.6从业人员岗前培训100%。1.7介质供应及时率100%。1.8设备维修及时率95%以上1.9国药动保内部定期或不定期GMP自查评分90分以上；2、年底运行保障部将对以上目标进行考核；全部达到目标，续签下一年度外包合同，达不到目标要求的，运行保障部视情况给予处罚。3、发生重大安全事故的，实行一票否决制，国药动保有权终止外包合同并追究外包单位责任。 4、外包方因失误或违规操作造成我方停工停产等间接经济损失的，经国药动保评估，外包单位按30%损失进行赔付。1. 目标全部达成，且节能降耗显著，比上年度节省能源，按节省总量的30%进行奖励。
 |  |
| **8、安全需求** |
| **编号** |   **需求** | **关键****程度** |
| URS19        | **安全需求** | 关键 |
|  | 1、外包单位对己方人员及承包管辖范围和设施设备负全面安全责任。 |  |
|  | 2、外包供应商在服务期间内，因人为失误或管理缺失，造成重大安全生产事故经济损失、人员伤亡或发生生物安全事故的，经事故调查组织认定，外包供应商将承担对应的经济赔偿、安全责任和法律责任。 3、国药动保有权审查外包供应商编制的设备维保方案及实施的安全措施，监督检查方案及措施的执行情况，对无方案、无安全措施及安全落实不到位的，国药动保有权停止其作业，限期整改，并有权视情况对外包单位进行处罚。国药动保不承担外包单位的任何安全风险及安全事故责任。4、国药动保有权对外包单位的工作区域。工作内容进行安全监督和检查，对检查发现的安全隐患，国药动保有权下发《安全整改通知书》，责令外包单位进行整改，对安全整改不力或随时危及人身安全情况的，国药动保有权停止外包单位工作。5、外包单位在工作中如发生重大人身安全责任事故或设备安全事故，国药动保有权单方面进行调查及处理，有权要求外包单位停工并提供事故调查书面报告及处理意见。6、发生以下情况，国药动保有权要求外包单位立即停工整顿，因停工造成的违约责任由外包单位承担，同时有权向外包单位追索赔偿。6.1因外包单位过失导致人身伤亡事故的；6.2因外包单位过失导致发生生产机械，生产主要设备严重损坏的；6.3因外包单位过失导致火灾事故的；6.4外包单位违规作业，冒险作业不听劝告的；6.5外包单位管辖范围生产现场脏乱差，不能满足国药动保生产现场安全和现场管理要求的。 |  |
|  | 7、外包供应商根据外包范围和国药动保设备设施实际情况制定合理的用工计划，且人变动率在外包实施过程中不得超过20%。如果人员变动率超过20%的上限，视为违约。国药动保将追究外包公司违约责任。 |  |
|  | 8、外包公司在法定节假日不能耽误生产、科研的正常工作，应明确1名项目经理在现场，常住进行管理，项目负责人3天不在项目现场，需向运行保障部书面请假申请，并由运行保障部批准。 |  |
|  | **外包供应商需在定价和合同期中认真考虑以上内容。** |  |
| **9   文件要求** |  |
|  |  |  |
| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| URS 20      | 投标文件、合同。 | 关键 |
| URS 21       | 外包公司组织机构图，人员配置（包含人员详细信息）及岗位说明书。 | 关键 |
| URS22       | 自合同生效之日期，为保证国药动保项目的服务质量，如发生项目之间的人员调动，应根据URS需求以书面的形式向国药动保提出申请，即人员跨组调动需运行保障部同意。 | 关键 |
| URS 23      | 公司资质证明、人员资质证明文件。 | 关键 |
| URS 24       | 特殊岗位相应的操作证复印件或扫描件。 | 关键 |
| URS 25       | 人员无犯罪和健康证明文件。 | 关键 |
| URS 26      | 外包公司相关管理制度。 | 关键 |
|  |  |  |
| **10       服务要求** |  |
| 8.1 | 服务及备件要求 |
| URS 27      | 1. 有配件的应在科室工单下发后，两天内完成。
2. 所管辖范围内设备故障，应在故障当日及时报工单；若需要请购配件，应同时告知运行保障部请购配件，该区域运行班组长（运行主管）应及时跟踪配件请购进度。
 | 关键 |
|  | 1. 所有备件计划需运行保障部负责人审核签字方能请购。
 |  |
| URS 28  | **其他**1. 对于项目所涉及的属于国药动保的能源数据、知识产权和商业秘密，外包单位应对任何第三方予以保密。
2. 外包单位在运行维护过程中获悉国药动保的能源数据、知识产权和商业秘密应对任何第三方予以保密。
3. 双方均应对本合同需求有关的知识产权和商业秘密向任何第三方保密，并应要求实施本需求而参与的任何第三方承担同样的保密义务。

4、双方遵守国药动保《保密协议书》内相关规定。 |  |

**11附件** 运行保障部公共设施设备设备清单。

**运行保障部公共设施设备设备清单**

|  |
| --- |
| **运行保障部公共设施设备设备** |
| **设备编号** | **设备名称** | **规格型号** | **主要技术****参数** | **出厂编号** | **生产厂家** | **出厂****日期** | **存放****地点** |
| **活疫苗车间设备** |
| JD1110001 | **供配电系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110001-01 | 进线柜1 | GGD/1AA11 | 380V，2000A | D1807010 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-02 | 电容柜1 | GGJ/1AA12 | 380V，800A | D1807011 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-03 | 出线柜1 | GGD/1AA13 | 380V，1507A | D1807012 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-04 | 出线柜2 | GGD/1AA14 | 380V，1282A | D1807013 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-05 | 进线柜2 | GGD/1AA21 | 380V，2000A | D1807014 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-06 | 电容柜2 | GGJ/1AA22 | 380V，800A | D1807015 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-07 | 出线柜3 | GGD/1AA23 | 380V，1106A | D1807016 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-08 | 出线柜4 | GGD/1AA24 | 380V，1252A | D1807017 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-09 | 低压出线柜1 | GGJ/1AA15 | 380V，1600A | 201808020 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-10 | 低压出线柜2 | GGJ/1AA25 | 380V，1600A | 201808021 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-11 | 成品线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809008 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-12 | 禽胚苗线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809006 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-13 | 细胞转瓶线动力柜 | XL | 380V,315A | 201809011 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-14 | 基础线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809007 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-15 | 悬浮培养线一动力柜 | XL | 380V,250A | 201809012 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-16 | 悬浮培养线二动力柜 | XL | 380V,250A | 201809013 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-17 | 细菌线动力柜 | XL | 380V,250A | 201809014 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110001-18 | 公共区通风控制柜 | XL | 380V,250A | 201809015 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2014.3 | 配电室 |
| JD1110002 | **空调制冷系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110002-01 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组1 | SKCW10150BRORR | 名义制冷量：530Kw | Z1803010 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1110002-02 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组2 | SKCW10150BRORR | 名义制冷量：530Kw | Z1803008 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1110002-03 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组3 | SKCW10150BRORR | 名义制冷量：530Kw | Z1803009 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1110002-04 | 囊式膨胀水箱 | 850L | 容积：0.85m3，设计压力：0.8MPa | R14-070 | 山东宏易城实业有限公司 | 2014.11 | 制冷机房 |
| JD1110002-05 | 方形横流式冷却水塔 | YHA-150C╳3 | 流量450m3/h，功率4.5Kw | YHCT-N150938 | 湖南元亨科技发展有限公司 | 2015.10 | 制冷机房室外 |
| JD1110003 | **空调净化系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110003-01 | 组合式空调机组1 | TZK-23Y(JK1-A) | 供冷/供热：98/55KW,风量：23000m3/h | 14K681 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-02 | 组合式空调机组2 | TZK-30Z(JK1-B) | 供冷/供热：120/70KW,风量：29000m3/h | 14K679 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-03 | 组合式空调机组3 | TZK-28Y(JK1-C) | 供冷/供热：120/65KW,风量：27000m3/h | 14K680 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-04 | 组合式空调机组4 | TZK-38Z(JK1-E) | 供冷/供热：165/95KW,风量：38000m3/h | 14K682 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-05 | 组合式空调机组5 | TZK-40Y(JK1-D) | 供冷/供热：145/75KW,风量：39000m3/h | 14K676 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-06 | 组合式空调机组6 | TZK-20Y(JK1-F) | 供冷/供热：114/55KW,风量：20000m3/h | 14K678 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-07 | 组合式空调机组7 | TZK-20Y(JK2-G) | 供冷/供热：114/55KW,风量：20000m3/h | 14K683 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-08 | 组合式空调机组8 | TZK-48Z(JK1-H) | 供冷/供热：181/95KW,风量：48000m3/h | 14K677 | 昆山台佳机电有限公司 | 2014.11 | 空调机房 |
| JD1110003-09 | 组合式空调机组9 | TGK-I(JK1-I) | 供冷/供热：40/27KW,风量：8100m4/h | 20180712 | 靖江市康尔空调净化设备厂 | 2018.7 | 空调机房 |
| JD1110003-10 | 臭氧发生器 | OSW-600 | 600g/h | 180422-1 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3 | 空调机房 |
| JD1110003-11 | 臭氧发生器 | OSW-600 | 600g/h | 180422-1 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3 | 空调机房 |
| JD1110003-12 | 过氧化氢VHP灭菌系统 | YFVHP-CR1000 | 380V;蒸发温度100-150℃ | 201803-001-CR | 上海严复制药系统工程有限公司 | 2018.3 | 空调机房 |
| JD1110003-13 | 板式换热器 | JT0.25-5-1.6 | 设计压力：1.6MPa，工作温度5℃ | B1807066 | 山东金太阳设备制造有限公司 | 2018.7 | 空压机房 |
| JD1110004 | **压缩空气系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110004-01 | 螺杆空压机1 | IRN37K-OF A | 37KW 4.7m3/m 1MPa | 202183 | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1110004-02 | 螺杆空压机2 | IRN37K-OF A | 37KW 4.7m3/m 1MPa | 202184 | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1110004-03 | 组合式压缩空气干燥机1 | HAD-6MZ | 处理量：6.5m3/m，1MPa，1.8Kw | ZG0061503007 | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1110004-04 | 组合式压缩空气干燥机2 | HAD-6MZ | 处理量：6.5m3/m，1MPa，1.8Kw | ZG0061503010 | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1110004-05 | 精密过滤器 | HF-007 | 处理量：7m3/m，1MPa | / | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.3 | 空压机房 |
| JD1110004-06 | 精密过滤器 | HF-007 | 处理量：7m3/m，1MPa | / | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.3 | 空压机房 |
| JD1110004-07 | 空压机储气罐 | 2000L | 容积：2m3，工作压力：0.3MPa | KC-15-005 | 北京科诺德技术装备有限公司 | 2015.2 | 空压机房 |
| JD1110005 | **工艺冷冻水系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110005-01 | 螺杆式水冷低温冷冻机组1 | SKCW1090BASE | 名义制冷量：312Kw | Z1803003 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 乙二醇室 |
| JD1110005-02 | 螺杆式水冷低温冷冻机组2 | SKCW1090BASE | 名义制冷量：312Kw | Z1803004 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 乙二醇室 |
| JD1110005-03 | 囊式膨胀水箱 | 850L | 容积：0.85m3，设计压力：0.8MPa | R14-069 | 山东宏易城实业有限公司 | 2014.9 | 乙二醇室 |
| JD1110005-04 | 方形横流式冷却水塔 | YHA-100C╳2 | 流量200m3/h，功率3Kw | YHCT-N150937 | 湖南元亨科技发展有限公司 | 2015.10 | 乙二醇室外 |
| JD1110006 | **纯化水系统** | 　 | 16T/h | 　 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.11 | 制水间 |
| JD1110006-1 | 原水罐 | 15000L | 工作压力0Mpa，常温 | 1807-R01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-2 | 多介质过滤器 | 6000L | 工作压力0-0.4mpa | 1807-A01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-3 | 活性炭过滤器 | 3000L | 工作压力0-0.4mpa | 1807-M01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-4 | 软化水过滤器 | 1600\*1800mm | 工作压力0-0.4mpa | 1807-s01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-5 | 双极反渗透单元1 | bw30-400 | 产水电导≤2.0us/cm，一二级膜数量12/9个，产水流量8m³/h | 2018001 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-6 | 双极反渗透单元2 | bw30-400 | 产水电导≤2.0us/cm，一二级膜数量12/9个，产水流量8m³/h | 2018002 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-7 | 纯水储罐 | 30000L | 容积：35.75m3，常压 | 18c-112-202 | 广州市浩鑫不锈钢容器有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-8 | 纯化水分配单元1 | 36m³/h | 紫外线消毒，纯化水电导≤0.5 | 2018003 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-9 | 纯化水分配单元2 | 60m³/h | 紫外线消毒，纯化水电导≤0.5 | 2019004 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110006-10 | 软化水过滤器 | 1807-S03 | 规格800x1500mm公称容积800L工作压力0-0.4Mpa | 1807-s02 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110013 | **注射用水系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1110013-1 | 热压式蒸馏水机 | PR1320SPEC-S(H)A | 5.3T/h | VS-153106 | 美国AQUA-CHEM公司 | 2014.12 | 制水间 |
| JD1110013-2 | 注射水储罐1 | 30000L | 全容积35.75m³工作介质：注射用水，设计温度132℃，设计压力：-0.1/0.4Mpa | 18R-112-245 | 广州市浩鑫不锈钢洁净容器有限公司 | 2018.01 | 制水间 |
| JD1110013-4 | 注射用水分配单元1 | / | 电源电压：380V、50HZ，最大运行功率：44KW，工作温度65-95℃，供水流量60m³/H+60m³/H，灭菌温度121℃ | 2018005 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110013-3 | 注射用水分配单元2 | / | 电源电压：380V、50HZ，最大运行功率：44KW，工作温度65-95℃，供水流量60m³/H+60m³/H，灭菌温度121℃ | 2018005 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1110020 | **纯蒸汽发生器** | CZQ2500 | 电源电压380V 50HZ，最大运行功率1.1KW，工作温度130-142℃ | 20180011 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.05 | 制水间 |
| JD1110020-1 | 纯蒸汽分气缸 | / | 工作压力0.1-0.4mpa | 20180011 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.05 | 制水间 |
| JD1114011 | **CIP清洗系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1114011-1 | 200L注射水罐 | 200L | 设计压力：-0.1/0.3MPa，容积：0.2m3 | js1807 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1114011-2 | 清洗泵 | LKH-35 | 200-sss-5.5KW | 1.007E+11 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1114011-3 | CIP清洗罐 | 200L | 容积：0.288m3 | jsN18-10-02-00 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1114011-4 | 碱水泵 | JGM-240/0.7-T-ENG | 380V | 2018-03-04-010 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1117017 | **活毒废水处理系统** | 3.8m3 | 容积：3.808m3，0.45MPa | / | 宜兴龙驰药化设备有限公司 | 2019.5 | 污水处理间 |
| JD1117017-1 | 污水收集罐 | 3.8m3 | 容积：3.808m3，0.45MPa | / | 宜兴龙驰药化设备有限公司 | 2019.5 | 污水处理间 |
| JD1117017-2 | 活毒废水灭活罐1 | 3.8m3 | 容积：3.808m3，0.45MPa | JS18082A | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | 污水处理间 |
| JD1117017-3 | 活毒废水灭活罐2 | 3.8m3 | 容积：3.808m3，0.45MPa | JS18082B | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | 污水处理间 |
| JD1110022 | 容积式换热器（热水） | DN1400 | 3.18T/h，设计压力：1MPa | R14-071 | 山东宏易城实业有限公司 | 2014.9 | 换热间 |
| JD1113018 | 液氧供应系统 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 气瓶间 |
| JD1113018-1 | 空温式汽化器 | VAP-100 | 100Nm³/h | DT19040017 | 武汉大特气体科技有限公司 | 2019.4 | 气瓶间 |
| JD1113018-2 | 液氧罐 | DPL450-175-2.3I | 175L/132kg | 19P175H-17-02 | 张家港中集圣达因低温装备有限公司 | 2019.4 | 气瓶间 |
| **灭活疫苗车间设备** |
| JD1130001 | **供配电系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130001-01 | 出线柜1 | GGD/3AA13 | 380V，1341A | D1807020 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-02 | 出线柜2 | GGD/3AA14 | 380V，949A | D1807021 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-03 | 进线柜2 | GGD/3AA21 | 380V，2000A | D1807022 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-04 | 低压出线柜1 | CMCS/3AA15 | 380V，1600A | 201808022 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.8 | 配电室 |
| JD1130001-05 | 电容柜2 | GGJ/3AA22 | 380V，800A | D1807023 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-06 | 出线柜3 | GGD/3AA23 | 380V，1425A | D1807024 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-07 | 出线柜4 | GGD/3AA24 | 380V，769A | D1807025 | 湖北仁威电业科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-08 | 低压出线柜2 | CMCS/3AA25 | 380V，1600A | 201808023 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.8 | 配电室 |
| JD1130001-09 | 成品线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809002 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-10 | 禽胚苗线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809010 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-11 | 接毒细胞线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809009 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-12 | 健康细胞线动力柜 | XL | 380V,200A | 201809016 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-13 | 基础线动力柜 | XL | 380V,400A | 201809001 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-14 | 悬浮细胞线二动力柜 | XL | 380V,400A | 201809003 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-15 | 悬浮健康细胞线动力柜 | XL | 380V,200A | 201809017 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-16 | 悬浮细胞线一动力柜 | XL | 380V,400A | 201809004 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-17 | 细菌线动力柜 | XL | 380V,250A | 201809005 | 武汉华悦电气设备工程有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130001-18 | 公共区通风控制柜 | XL | 400V,100A | 201807620 | 湖北鸿鹄上电电气科技有限公司 | 2018.7 | 配电室 |
| JD1130002 | **空调制冷系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130002-01 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组1 | SKCW10190BRORR | 名义制冷量：658Kw | Z1803011 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1130002-02 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组2 | SKCW10190BRORR | 名义制冷量：658Kw | Z1803012 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1130002-03 | 满溢式螺杆式水冷冷水机组3 | SKCW10190BRORR | 名义制冷量：658Kw | Z1803013 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1130002-04 | 隔膜气压罐2 | 1.3m3 | 设计压力：0.8MPa，容积1.3m3 | A17-003-8 | 宜兴市杰赛供水设备有限公司 | 2018.3 | 制冷机房 |
| JD1130002-05 | 方形横流式冷却水塔 | YHA-200C╳3 | 流量600m3/h，功率5.5Kw | YHCT-N170521 | 湖南元亨科技发展有限公司 | 2017.7 | 制冷机房室外 |
| JD1130003 | **空调净化系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130003-01 | 模块组合式空调机组1 | KZW2216DH | 供冷/供热：115/50KW,风量：25000m3/h | A17080910-03（AHU-3-B-2） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-02 | 模块组合式空调机组2 | KZW2216DH | 供冷/供热：120/50KW,风量：25000m3/h | A17080910-02（AHU-3-B-1） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-03 | 模块组合式空调机组3 | KZW1812DH | 供冷/供热：90/43.2KW,风量：15000m3/h | A17080910-01（AHU-3-A） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-04 | 模块组合式空调机组4 | KZW1512DH | 供冷/供热：95.6/48KW,风量：25000m3/h | A17080910-04（AHU-3-C） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-05 | 模块组合式空调机组5 | KZW2020DH | 供冷/供热：184/88KW,风量：28000m3/h | A17080910-10（AHU-3-I） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-06 | 模块组合式空调机组6 | KZW1515DH | 供冷/供热：86/30.5KW,风量：15000m3/h | A17080910-05（AHU-3-D） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-07 | 模块组合式空调机组7 | KZW2020DH | 供冷/供热：193/95..2KW,风量：28000m3/h | A17080910-07（AHU-3-F） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-08 | 模块组合式空调机组8 | KZW2020DH | 供冷/供热：216.5/108.2KW,风量：28000m3/h | A17080910-08（AHU-3-G） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-09 | 模块组合式空调机组9 | KZW2012DH | 供冷/供热：82.1/35.7KW,风量：17000m3/h | A17080910-09（AHU-3-H） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-10 | 模块组合式空调机组10 | KZW2021DH | 供冷/供热：174/96KW,风量：30000m3/h | A17080910-06（AHU-3-E） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-11 | 模块组合式空调机组11 | KZW2025DH | 供冷/供热：190.1/87.5KW,风量：35000m3/h | A17080910-13（AHU-3-L） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-12 | 模块组合式空调机组12 | KZW2018DH | 供冷/供热：130/66.6KW,风量：25000m3/h | A17080910-12（AHU-3-K） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130003-13 | 模块组合式空调机组13 | KZW2216DH | 供冷/供热：170/82.5KW,风量：25000m3/h | A17080910-11（AHU-3-J） | 浙江国祥股份有限公司 | 2017.9 | 空调机房 |
| JD1130004-14 | 臭氧发生器 | OSW-500 | 500g/h | 190422-3 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3 | 空调机房 |
| JD1130004-15 | 臭氧发生器 | OSW-500 | 500g/h | 190422-4 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3 | 空调机房 |
| JD1130004-16 | 过氧化氢VHP灭菌器 | YFVHP-CR1000 | 灭菌风量：100-180m³/h | 201803-002-CR | 上海严复制药系统工程有限公司 | 2018.3 | 三车间空调机房 |
| JD1130004-17 | 过氧化氢VHP灭菌器 | YFVHP-CR1000 | 灭菌风量：100-180m³/h | 201803-003-CR | 上海严复制药系统工程有限公司 | 2018.3 | 三车间空调机房 |
| JD1130004 | **压缩空气系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130004-01 | 螺杆空压机1 | IRN37K-OF A | 37KW 6.5m3/min 1MPa | 1558631 | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2018.6 | 空压机房 |
| JD1130004-02 | 螺杆空压机2 | IRN37K-OF A | 37KW 6.5m3/min 1MPa | 1558648 | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2018.6 | 空压机房 |
| JD1130004-03 | 组合式压缩空气干燥机1 | HAD-6MZ | 处理量：6.5m3/min，1MPa，1.8Kw | ZG0061807008 | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2018.7 | 空压机房 |
| JD1130004-04 | 组合式压缩空气干燥机2 | HAD-6MZ | 处理量：6.5m3/min，1MPa，1.8Kw | ZG0061807009 | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2018.7 | 空压机房 |
| JD1130004-05 | 精密过滤器 | HF-007 | 处理量：7m3/m，1MPa | / | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.3 | 空压机房 |
| JD1130004-06 | 精密过滤器 | HF-007 | 处理量：7m3/m，1MPa | / | 广州市汉粤净化科技有限公司 | 2015.3 | 空压机房 |
| JD1130004-07 | 空压机储气罐 | 2000L | 容积：2m3，设计压力：1.5MPa | R14-90 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.5 | 空压机房 |
| JD1130005 | **工艺冷冻水系统** | 　 |  | 　 |  | 　 |  |
| JD1130005-01 | 螺杆式水冷低温冷冻机组1 | SKCW1090BASE | 名义制冷量：312Kw | Z1803001 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 乙二醇 |
| JD1130005-02 | 螺杆式水冷低温冷冻机组2 | SKCW1090BASE | 名义制冷量：312Kw | Z1803002 | 浙江思科制冷股份有限公司 | 2018.3 | 乙二醇 |
| JD1130005-03 | 隔膜气压罐1 | 0.3m3 | 设计压力：0.8MPa，容积0.325m3 | A17-002-111 | 宜兴市杰赛供水设备有限公司（河北维普泰克） | 2018.3 | 乙二醇 |
| JD1130005-04 | 方形横流式冷却水塔 | YHA-100C╳2 | 流量200m3/h，功率3Kw | YHCT-N1705023 | 湖南元亨科技发展有限公司 | 2017.7 | 乙二醇室外 |
| JD1130006 | **纯化水系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130006-01 | 纯化水罐 | 5000L | 储水量5T | R14-86 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130006-02 | 纯化水罐 | 5000L | 储水量5T | R14-87 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130006-03 | 纯化水分配单元1 | LKH-35 | 电压：380V、50HZ；最大运行功率：15KW；消毒方式：自消毒；供水流量：60m³/H；工作温度：常温；纯化水电导：≤0.5.uS/cm | 2018005 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130006-04 | 纯化水分配单元2 | LKH-40 | 电压：380V、50HZ；最大运行功率：15KW；消毒方式：自消毒；供水流量：60m³/H；工作温度：常温；纯化水电导：≤0.5.uS/cm | 2018006 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130006-05 | 软化水过滤器 | 800\*1500mm | 800L | 1807-s01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水中转间 |
| JD1130006-06 | 软化水过滤器 | 800\*1500mm | 800L | 1807-s04 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水中转间 |
| JD1130013 | **注射用水系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130013-1 | 注射用水储罐 | 5000L | 容积：5000L | R14-85 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130013-2 | 注射水分配单元 | / | 电源电压：380V、50HZ，最大运行功率：22KW，工作温度65-95℃，供水流量60m³/H，灭菌温度121℃ | 2018008 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1130013-3 | 纯蒸汽发生器单元 | / | 功率1.1KW，工作温度130-142℃ | 20180012 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.4 | 制水间 |
| JD1139012 | **CIP清洗系统1** | SB-CIP-100 | 100L | / | 成都生保实业公司 | / | 化油间 |
| JD1139012-01 | 2000L纯化水罐（碱罐） | 2000L | 容积：2m3，常压 | CY-15-04 | 北京科诺德技术装备有限公司 | 2015.2 | 化油间 |
| JD1139012-03 | 医药离心泵 | SFB35-AA | 210-316L-7.5KW-15T55M-C | 1803306005 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.4 | 化油间 |
| JD1139012-02 | 2000L注射水罐 | 2000L | 设计压力：-0.1/0.3MPa，容积：2m3 | js1803 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | 化油间 |
| JD1139012-04 | 医药离心泵 | SFB35-AA | 210-316L-7.5KW-15T55M-C | 1803306002 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.4 | 化油间 |
| JD1130020 | **CIP清洗系统2** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1130020-01 | 纯化水罐2 | 500L | 常温常压，容积：0.632m39（细菌） | jsN18-100302 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1130020-02 | 医药离心泵 | SFB35-AA | 210-316L-7.5KW-15T55M-C | 1803306004 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.4 | CIP清洗间 |
| JD1130020-03 | 注射水罐 | 500L | 设计压力：-0.1/0.32MPa，容积：0.632m3，设计温度150℃，工作介质：医用注射水、水蒸气 | JS1808 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.8 | CIP清洗间 |
| JD1130020-04 | 医药离心泵 | SFB35-AA | 210-316L-7.5KW-15T55M-C | 1803306003 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.4 | CIP清洗间 |
| JD1130020-05 | 纯化水罐1 | 500L | 常温常压，容积：0.632m39（悬浮） | jsN18-100301 | 臻顺（南京）工业设备有限公司 | 2018.5 | CIP清洗间 |
| JD1130020-06 | 医药离心泵 | SFB35-AA | 210-316L-7.5KW-15T55M-C | 1803306001 | 江苏溧阳市四方不锈钢制品有限公司 | 2018.4 | CIP清洗间 |
| JD1130024 | **活毒废水处理系统** | 15吨/h | 处理能力：15吨/h | 　 | 青岛强星设备科技有限公司 | 　 | 污水处理间 |
| JD1130024-01 | 污水收集罐 | 10T | 容积：10000L，设计压力：0.4Mpa,工作压力：0.3Mpa，工作温度：110℃ | R16-42 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.5 | 污水处理间 |
| JD1130024-02 | 活毒废水灭活罐1 | 10T | 容积：10000L，内罐设计压力：0.4Mpa,内罐工作压力：0.3Mpa，内罐工作温度：110℃ | R16-43 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.5 | 污水处理间 |
| JD1130024-03 | 活毒废水灭活罐2 | 10T | 容积：10000L，内罐设计压力：0.4Mpa,内罐工作压力：0.3Mpa，内罐工作温度：110℃ | R16-44 | 青岛强星设备科技有限公司 | 2018.5 | 污水处理间 |
| JD1130018 | 立式容积式热交换器（热水） | RV-04-1200 | 设计压力：0.6MPa，容积：4.5m3 | FB17099 | 江苏丹江特种设备有限公司 | 2018.3 | 乙二醇外 |
| JD1134025 | **液氧供应系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 气瓶间 |
| JD1134025-1 | 空温式汽化器 | VAP-100 | 100Nm³/h | DT1906009 | 武汉大特气体科技有限公司 | 2019.6 | 气瓶间 |
| JD1134025-2 | 液氧罐（4台） | DPL450-175-1.37 | 175L 1.37mpa | / | 江苏深绿新能源科技有限公司 | 2018.4/2018.11/2019.12 | 气瓶间 |
| JD1134025-3 | 液氧罐(2台） | DPL450-175-1.3811 | 175L 1.37mpa | CIM18018009 CIM10619082 | 北京天海工业有限公司 | 2018.1 2008.3 | 气瓶间 |
| JD1134025-4 | 液氧罐 | / | 175L 1.37mpa | 0901281 | 上海元支高压容器有限公司 | 2009.11 | 气瓶间 |
| **诊断试剂车间系统设备** |
| JD1160001 | **空调净化系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1160001-01 | 组合式空调机组 | ZK12（AHU201） | 机组风量：2500m³/h ，供冷量：30Kw，供热量：6Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：22% | 818090066 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.05.01 | 空调机房 |
| JD1160001-02 | 组合式空调机组 | ZKX08（AHU202） | 机组风量：6300m³/h ，供冷量：108Kw，供热量：25+23Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：100% | 818090068 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.05.01 | 空调机房 |
| JD1160001-03 | 组合式空调机组 | ZKX14（AHU203） | 机组风量：15500m³/h ，供冷量：68+20Kw，供热量：30Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：18% | 818090067 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.05.01 | 空调机房 |
| JD1160001-04 | 组合式空调机组 | ZK25（AHU204） | 机组风量：15900m³/h ，供冷量：67Kw，供热量：27Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：15% | 818090061 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.05.01 | 空调机房 |
| JD1160001-05 | 冷水机 | YTLS1200HDM | 机组风量：10600m³/h ，制冷量：190Kw，制热量：42+40Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：100% | 201809122 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.05.01 | 空调机房 |
| JD1160001-06 | 臭氧发生器1 | OS-L80 | 臭氧产量：80g/h,重量：35kg功率：0.8Kw | 190312-4 | 山东安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.04.15 | 空调机房 |
| JD1160001-07 | 臭氧发生器2 | OS-L120 | 臭氧产量：120g/h,重量：40kg功率：1Kw | 190312-3 | 山东安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.04.15 | 空调机房 |
| **公共系统** |
| JD10000001 | **配供电系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 配电房 |
| JD10000001-01 | 电源主供进线柜 | KYN28A-24/AH1 | 24KV，1000A | 1400210001 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-02 | 主供高压计量辅柜 | KYN28A-24/AH2 | 24KV，1000A | 1400210002 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-03 | 主供高压计量负控柜 | KYN28A-24/AH3 | 24KV，1000A | 1400210003 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-04 | 高压出线柜（预留） | KYN28A-24/AH4 | 24KV，1000A | 1400210004 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-05 | T6高压出线柜（预留） | KYN28A-24/AH5 | 24KV，1000A | 1400210005 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-06 | T5高压出线柜 | KYN28A-24/AH6 | 24KV，1000A | 1400210006 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-07 | T4高压出线柜 | KYN28A-24/AH7 | 24KV，1000A | 1400210007 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-08 | PT+避雷器柜 | KYN28A-24/AH8 | 24KV，1000A | 1400210008 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-09 | 联络柜 | KYN28A-24/AH9 | 24KV，1000A | 1400210009 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-10 | 联络柜辅柜 | KYN28A-24/AH10 | 24KV，1000A | 1400210010 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-11 | T3高压出线柜 | KYN28A-24/AH11 | 24KV，1000A | 1400210011 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-12 | T2高压出线柜 | KYN28A-24/AH12 | 24KV，1000A | 1400210012 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-13 | T1高压出线柜 | KYN28A-24/AH13 | 24KV，1000A | 1400210013 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-14 | T7高压出线柜（预留） | KYN28A-24/AH14 | 24KV，1000A | 1400210014 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-15 | T8高压出线柜（预留） | KYN28A-24/AH15 | 24KV，1000A | 1400210015 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-16 | 备供高压计量负控柜 | KYN28A-24/AH16 | 24KV，1000A | 1400210016 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-17 | 备供高压计量辅柜 | KYN28A-24/AH17 | 24KV，1000A | 1400210017 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-18 | 电源备供进线柜 | KYN28A-24/AH18 | 24KV，1000A | 1400210018 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-19 | 1号变压器 | SCB10 | 额定容量：2000KVA | 14072008 | 武汉变压器有限公司 | 2014.7 | 配电房 |
| JD10000001-20 | 1号变压器受电柜 | GCS/AA11 | 400V，4000A | 1400210019 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.3 | 配电房 |
| JD10000001-21 | 1号电容器补偿柜 | CJDRJ/AA12 | 额定电压：400V，补偿容量：300KVar | 1400210020 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-22 | 低压出线柜 | GCS/AA13 | 400V，1250A | 1400210021 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-23 | 低压出线柜 | GCS/AA14 | 400V，2000A | 1400210022 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-24 | 低压出线柜 | GCS/AA15 | 400V，2000A | 1400210023 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-25 | 母联柜 | GCS/AA16 | 400V，4000A | 1400210024 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-26 | 2号变压器 | SCB10 | 额定容量：2000KVA | 14072012 | 武汉变压器有限公司 | 2014.7 | 配电房 |
| JD10000001-27 | 2号变压器受电柜 | GCS/AA21 | 400V，4000A | 1400210029 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-28 | 2号电容器补偿柜 | CJDRJ/AA22 | 额定电压：400V，补偿容量：300KVar | 1400210028 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-29 | 低压出线柜 | GCS/AA23 | 400V，1250A | 1400210027 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-30 | 低压出线柜 | GCS/AA24 | 400V，2000A | 1400210026 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-31 | 低压出线柜 | GCS/AA25 | 400V，2000A | 1400210025 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-32 | 3号变压器 | SCB10 | 额定容量：1000KVA | 14092007 | 武汉变压器有限公司 | 2014.9 | 配电房 |
| JD10000001-33 | 3号变压器受电柜 | GCS/AA31 | 400V，2000A | 1400210030 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-34 | 3号电容器补偿柜 | CJDRJ/AA32 | 额定电压：400V，补偿容量：200KVar | 1400210031 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-35 | 低压出线柜 | GCS/AA33 | 400V，1250A | 1400210032 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-36 | 低压出线柜 | GCS/AA34 | 400V，2000A | 1400210033 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-37 | 低压出线柜 | GCS/AA35 | 400V，2000A | 1400210034 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-38 | 母联柜 | GCS/AA36 | 400V，2000A | 1400210035 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-39 | 4号变压器 | SCB10 | 额定容量：1000KVA | 14064026 | 武汉变压器有限公司 | 2014.6 | 配电房 |
| JD10000001-40 | 4号变压器受电柜 | GCS/AA41 | 400V，2000A | 1400210040 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-41 | 4号电容器补偿柜 | CJDRJ/AA42 | 额定电压：400V，补偿容量：200KVar | 1400210039 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-42 | 低压出线柜 | GCS/AA43 | 400V，1250A | 1400210038 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-43 | 低压出线柜 | GCS/AA44 | 400V，2000A | 1400210037 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-44 | 低压出线柜 | GCS/AA45 | 400V，2000A | 1400210036 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-45 | 5号变压器 | SCB10 | 额定容量：1000KVA | 14054011 | 武汉变压器有限公司 | 2014.7 | 配电房 |
| JD10000001-46 | 5号变压器受电柜 | GCS/AA51 | 400V，2000A | 1400210041 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-47 | 5号电容器补偿柜 | CJDRJ/AA52 | 额定电压：400V，补偿容量：200KVar | 1400210042 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-48 | 低压出线柜 | GCS/AA53 | 400V，1250A | 1400210043 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-49 | 低压出线柜 | GCS/AA54 | 400V，2000A | 1400210044 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-50 | 低压出线柜 | GCS/AA55 | 400V，2000A | 1400210045 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD10000001-51 | 母联柜 | GCS/AA56 | 400V，2000A | 1400210046 | 湖北长江电气有限公司 | 2014.2 | 配电房 |
| JD1000002 | **污水处理系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD100002-01 | 气浮 | / | 2-300m³/h | LC18005 | 宜兴龙驰药化设备有限公司 | 2018.5 | 污水处理站 |
| JD1000002-2 | 罗茨鼓风机 | BK6008 | 风量12m³/min | 1876008685 | 百事德机械有限公司 | 2018.3 | 污水处理站 |
| JD1000002-3 | 罗茨鼓风机 | BK6009 | 风量12m³/min | 1876008686 | 百事德机械有限公司 | 2018.3 | 污水处理站 |
| JD1000002-4 | 玻璃钢离心通风机 | FB400A | 2900rpm | PP1810209 | 苏州磐力风机制造有限公司 | 2018.2 | 污水处理站 |
| JD1000002-5 | 叠螺式污泥脱水机 | 06-251 | 380V | 20180817 | 江苏康泰环保股份有限公司 | 2018.2 | 污水处理站 |
| JD1000003 | 锅 炉 | WNS6-1.25-Y(Q) | 额定蒸汽温度194℃ 额定蒸汽压力1.25Mpa | 锅炉房 | 河南省豫园锅炉机电有限公司制造 | 2021.1 | 锅炉房 |
| **质检楼一楼系统设备** |
| JD1410001 | **纯化水系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1410001-1 | 原水罐 | 15000L | 工作压力0Mpa，常温 | 1807-R01 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1410001-2 | 反渗透设备 | LKH-15 | 2吨/小时 | 2018009 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1410001-3 | 纯化水储罐 | 2m3 | 常~80,外形尺寸: Φ1500×2395 | 2018011 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1410001-4 | 纯化水分配单元 |  15kw | 36m³/h | 2018010 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1410001-5 | 纯蒸汽发生器 | DQZ200型 | 生产能力:200Kg/h；N=1.5KW/380V | 2018012 | 石家庄维普泰克科技有限公司 | 2018.5 | 制水间 |
| JD1410005 | **压缩空气系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1410005-1 | 涡旋空压机1 | VT5-8 | 容积流量：0.69m3/min，排气压力：0.8Mpa额定功率：2.2/3.7 | 1719332.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1410005-2 | 涡旋空压机1 | VT5-8 | 容积流量：0.69m3/min，排气压力：0.8Mpa额定功率：2.2/3.7 | 1719346.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1410005-3 | 储气罐 | 1m3 | 设计压力：0.84Mpa设计温度：110℃ | 1902JPTDA36 | 上海申江压力容器有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1410005-4 | 冷冻式压缩空气干燥器 | D108INR-A | 额定工作压力：0.8-1.0Mpa,公称进口容积流量：2m³/min | 1903039.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1410005-5 | 微热再生吸附式干燥机 | D126 | 额定工作压力：1.0Mpa,公称进口容积流量：2.1m³/min | 1903129.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.5 | 空压机房 |
| JD1410006 | 高效智能换热机组 | JZRQ-K-2.2-E | 换热量：2.2MW，设计压力1Mpa,循环泵（单台）：30KW补水泵（单台）：0.55KW额定流量200t/h | JZR-19026 | 山东金泽尔冷暖设备有限公司 | 2019.3 | 热交换间 |
| JD1410007 | 废水灭活系统 | / | 处理能力：1吨/h | / | 湖北恒丰医疗制药设备有限公司 | 2018.7 | 废水灭活间 |
| JD1410007-1 | 废水灭活罐 | 1.28m³ | 容积1.28m³、重量535kg | 1800013 | 湖北恒丰医疗制药设备有限公司 | 2018.7 | 废水灭活间 |
| JD1410007-2 | 废水灭活罐 | 1.28m³ | 容积1.28m³、重量535kg | 1800014 | 湖北恒丰医疗制药设备有限公司 | 2018.7 | 废水灭活间 |
| JD1410007-3 | 冷凝器 | 8㎡ | 换热面积：8㎡ | 1801041 | 湖北恒丰医疗制药设备有限公司 | 2018.8 | 废水灭活间 |
| **质检系统设备** |
| JD1210001 | **空调净化系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1210001-01 | 组合式空调机组 | ZK16（AHU201） | 机组风量：11200m³/h ，供冷量：80+30Kw，供热量：36.5Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：38% | 818090065 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.5.1 | 空调机房 |
| JD1210001-02 | 组合式空调机组 | ZKX03（AHU202） | 机组风量：7100m³/h ，供冷量：123Kw，供热量：28+26Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：100% | 0818100016 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.5.1 | 空调机房 |
| JD1210001-03 | 组合式空调机组 | ZKX06（AHU203） | 机组风量：14200m³/h ，供冷量：235Kw，供热量：52+51Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：100% | 818090069 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.5.1 | 空调机房 |
| JD1210001-04 | 组合式空调机组 | ZK25（AHU204） | 机组风量：23800m³/h ，供冷量：232+50Kw，供热量：1081Kw，机外余静压：1000Pa ，新风比：100% | 818090061 | 广东申菱环境系统股份有限公司 | 2018.5.1 | 空调机房 |
| JD1210001-05 | 冷水机 | YTLS1200HDM | 制冷量：326Kw | 01090017 | 靖江市康尔空调净化设备厂 | 2018.5.1 | 空调机房 |
| JD1210001-06 | 臭氧发生器 | OS-L180 | 臭氧产量：30~60 g/h,臭氧浓度：20-25 mg/L，冷却水用量: 0.3 m³/h，功率：1.0 Kw | 190312-1 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3.5 | 空调机房 |
| JD1210001-07 | 臭氧发生器 | OS-L120 | 臭氧产量：30~60 g/h,臭氧浓度：20-25 mg/L，冷却水用量: 0.3 m³/h，功率：1.0 Kw | 190312-2 | 安丘奥森环保设备有限公司 | 2018.3.5 | 空调机房 |
| **仓储系统设备** |
| JD1410005 | **压缩空气系统** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| JD1410005-1 | 涡旋空压机1 | VT5-8 | 容积流量：0.69m3/min，排气压力：0.8Mpa额定功率：2.2/3.7 | 1719332.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.05 | 空压机房 |
| JD1410005-2 | 涡旋空压机1 | VT5-8 | 容积流量：0.69m3/min，排气压力：0.8Mpa额定功率：2.2/3.7 | 1719346.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.05 | 空压机房 |
| JD1410005-3 | 储气罐 | 1m3 | 设计压力：0.84Mpa设计温度：110℃ | 1902JPTDA36 | 上海申江压力容器有限公司 | 2015.05 | 空压机房 |
| JD1410005-4 | 冷冻式压缩空气干燥器 | D108INR-A | 额定工作压力：0.8-1.0Mpa,公称进口容积流量：2m³/min | 1903039.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.05 | 空压机房 |
| JD1410005-5 | 微热再生吸附式干燥机 | D126 | 额定工作压力：1.0Mpa,公称进口容积流量：2.1m³/min | 1903129.0  | 英格索兰（中国）工业设备制造有限公司 | 2015.05 | 空压机房 |