|  |  |
| --- | --- |
| **货物名称** | 数量 |
| **太阳能与生物质能资源信息化及其利用平台** | **1套** |
| **附录一：视频监控、大屏幕系统及数据中心设备材料、设备清单** | |
| 第一部分：数据中心 | **1套** |
| 第二部分：视频监控系统 | **1套** |
| **附录二：光伏制冷系统数据监控项目材料、设备清单（硬件部分）** | |
| **附录三：光伏制冷系统数据监控项目材料、设备清单（软件部分）** | |
| **附录四：香格里拉（老挝）太阳能+热泵供暖、热水项目现场监控计量系统材料、设备清单** | |
| 第一部分：系统控制计量部分（本项目共4套） | **4套** |
| 第二部分：高精环境监测系统部分（本项目共两套） | **2套** |
| 第三部分：远程监控与能耗计量管理相关软件部分 | **1套** |

**项目名称：云南师范大学能源与环境科学学院中国-东盟南亚新能源与可再生能源国际合作基地建设项目第二批设备采购项目B包（二次招标）YNGH[2017]-001/B**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **附录一：视频监控、大屏幕系统及数据中心设备材料、设备清单**  **第一部分：数据中心** | | | | | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | | 型号和规格 | | 新型号 | 数量 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 1 | 数据库服务器 | | 美国 戴尔  PowerEdge T420  塔式服务器  (Xeon E5-2430/8GB/300GB\*3) | | 此型号已停产。现为T430 e5-2620v4/8g/2t/h330 /450w 1 | 1台 | 云师大 | C:\Users\Administrator\Desktop\3.jpg |  |
| 加了22寸显示器 | 1台 | **云师大** | **缺图** |  |
| 2 | 监控计算机 | | 美国戴尔Inspiron 灵越 3847-D8938 | | 戴尔Inspiron灵越Inspiron3668 I3668R-18N2B | 3台 | 云师大 | C:\Users\Administrator\Desktop\2.jpg  **缺图** | 其中1台已安装，另2台未安装 |
| 3 | 监控操作工作台 | | 中国 华菱 | | 成都迪信 | 1套 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\AppData\Local\Temp\WeChat Files\359136998848588171.jpg** |  |
| 4 | 交换机 | | 中国 华为  S2700-26TP-SI-AC | |  | 1台 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515504.jpg** |  |
| **第二部分：视频监控系统** | | | | | | | | | |
| 1 | | 8路网络录像机 | | 中国 大华  DH-NVR4208-HD |  | 2台 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515509.jpg** | **云师大419实验室视频控制台内** |
| 2 | | 8路网络录像机 | | 中国 大华  DH-NVR4208-HD |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155112.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155110.jpg C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073500.jpg | **未使用放置于云师大419实验室内。视频监控剩余未安装的设备均在此包装中：包括2对无线网桥、2只 8路大华录像机、2只乐橙硬盘录像机、1乐橙球机、1只乐橙抢机** |
| 3 | | 400万像素球机 | | 中国 大华  DH-SD6C84E-GN |  | 2台 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_20180527153157.jpg**C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515503.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155010.jpgC:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155011.jpg | **云师大419实验室内一台;**  **云师大419实验室外部一台;** |
| 4 | | 400万像素枪机 | | 中国 大华  DH-IPC-HFW4431M-I2 |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155012.jpgC:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_20180527151551.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515517.jpgC:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515516.jpg | **云师大419实验室外部一台;**  **云师大能环学院6楼楼顶一台;** |
| 5 | | 枪机支架 | | 中国 大华 |  | 2个 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515513.jpg**C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_20180527151551.jpg | **云师大能环学院6楼楼顶一台；**  **云师大419实验室外一台** |
| 6 | | 球机支架 | | 中国 大华 |  | 2个 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515503.jpg**C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155011.jpg | **云师大419实验室内一台；**  **云师大419室外一台** |
| 7 | | 无线网桥 | | 中国 大华  DH-PFM881C |  | 4对 | 云师大 | C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515501.jpg C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_20180527160039.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515515.jpgC:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515519.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_2018052715155113.jpg | **419实验室内用了一对;**  **云师大能环学院6楼楼顶一对;**  **2对未使用放置于419实验室内;** |
| 8 | | 交换机 | | 中国 华为  S1700-8G-AC |  | 1个 | 云师大 | C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515504.jpg  C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515506.jpg | 419实验室内 |
| 9 | | 商业级4路硬盘录像机 | | 中国 大华  乐橙S1 | S2 | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517143354.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073438.jpg | 419实验室内**未使用放置于419实验室内;**  所有未安装的视频设备均在此包装中。 |
| 10 | | 商业级无线云台摄像机 | | 中国 大华  乐橙无线云台摄像机TP1 |  | 2只 | 小中甸 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522205615.jpg |  |
| 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517144257.jpg | 419实验室内。  同上 |
| 11 | | 商业级智能无线网络摄像头枪机 | | 中国 大华  乐橙智能无线网络摄像头枪机TF1 |  | 2只 | 小中甸 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522205610.jpg | 1只 |
| 云师大 |  | 419实验室内。  同上 |
| 12 | | 硬盘 | | 美国 希捷4T |  | 2只 | 云师大 | **C:\Users\NIKO\Desktop\大华摄像头部分（设备照片）\微信图片_201805271515509.jpg** | 在录像机内部 |
| 13 | | 硬盘 | | 美国 希捷2T |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517143106.jpg | 419实验室乐橙硬盘录像机内 |
| 14 | | 耗材 | | 中国 中策 |  | 若干 | 云师大 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **附录二： 光伏制冷系统数据监控项目材料、设备清单（硬件部分）** | | | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | 型号和规格 | 新型号 | 数量 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 1 | 温度传感器 | 日本 千野 订制 |  | 10只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517141947.jpgC:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518081510.jpg  C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073532.jpg | 已在现场安装5只，未使用的5只在419房间的 |
| 2 | 表面温度传感器 | 中国 杭偶牌订制 |  | 10只 | **云师大** | **C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105022.jpg**  C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602091743.jpg |  |
| 3 | 水箱计量用PT100 | 中国 杭偶牌 订制 |  | 3只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517141943.jpg  C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073222.jpg |  |
| 4 | 电磁流量计 | 日本横河SE型 |  | 1只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517145311.jpg C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073120.jpg |  |
| 5 | 质量流量计 | 美国艾默生CMF010M |  | 1只 | **还在厂家** | **C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602092350.jpg** | **等厂家发货** |
| 6 | 水箱液位用压力传感器 | 中国 环工PB8100CNT |  | 1只 | **云师大** | **C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105458.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073109.jpg** |  |
| 7 | 制冷系统用压力传感器 | 美国GE 5000型 |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517143401.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602094200.jpg |  |
| 8 | 单相多功能电表 | 德国西门子品牌PAC3200 |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517150607.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073228.jpg | 一只在柜子上，另一只单独 |
| 9 | 三相多功能电表 | 德国西门子品牌PAC3200 |  | 2只 | 云师大 | 同上，上面柜中2只用于三相测量，一只用于单相测量 |  |
| 10 | 辐照度表 | 中国 锦州阳光 TBQ-2 |  | 1只 | 香格里拉 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105054.jpg |  |
| 11 | 风速计 | 中国 菲尔斯特FST200-201 |  | 1只 | 香格里拉 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105050.jpg |  |
| 12 | 环境温度湿度传感器 | 中国 凯瑞SM1910B | 搜博SM1910B | 1只 | 小中甸 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517151437.jpg |  |
| 13 | PID调节仪 | 日本 横河 UT35A |  | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517150631.jpg | 只安装在柜子上，另一只在419房间包装中 |
| 14 | 数据采集仪 | 日本 横河 MX100 |  | 1只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517150623.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180517153604.jpg | 419房间控制柜中 |
| 15 | 开关量模块 | 德国西门子品牌  RWG1.M12D可编程通用控制器 |  | 1只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517140157.jpg同上 | 同上 |
| 16 | 变频器 | 德国西门子品牌 MM430 | 西门子MM420 | 2只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517140234.jpg C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517153102.jpg | 一只安装在控制柜中，另一只未用的在419包装箱中 |
| 17 | 监控计算机 | 中国 联想M8600T | 联想M910T I7 7700 8G 1T 2G dvdrw  22寸显示器 | 1只 | 云师大 | **缺图** |  |
| 18 | 电气控制柜 | 中国 日光1800×800×450，喷塑 |  | 1只 | 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517153556.jpg |  |
| 19 | 强电电器器件 | 德国施耐德 台安等 |  | 1只 |  |  |  |
| 20 | 其它附件 | 中国国产品牌 |  | 1只 |  |  |  |
| 21 | **变频水泵** | **新增的威乐** |  | **1只** | **云师大** | **C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518123438.jpg** |  |
| 22 | **直流电表** | **新增多功能直流表** | **HY195E-9SY**  **RS485通讯** | **1只** | **云师大** | **C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518124746.jpg** | **419房间控制柜** |
| 23 | **电磁阀** | **新增** |  | **2只** | **云师大** | **C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518124749.jpg** |  |
| 24 | **液位传感器** | **新增** |  | **1只** | **云师大** | **同上** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **附录三：光伏制冷系统数据监控项目材料、设备清单（软件部分）** | | | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | 型号和规格 | 新型号 | 数量 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 1 | 本地监控软件 | 中国 日光GF-RB-J |  | 1套 |  | 上位机上位机2  上位机3上位机4 |  |
| 2 | 数据中心管理软件 | 中国 日光GF-RB-S |  | 1套 |  | C:\Users\NIKO\Desktop\香格里拉老挝软件图\TIM截图20180529182142.png  上位机上位机2  上位机3上位机4 |  |
| 3 | WEB服务软件 | 中国 日光GF-RB-W |  | 1套 |  | 缺图 |  |
| 4 | 办公应用软件 | 美国 微软  OFFICE 2010（小型企业版） |  | 1套 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **附录四：香格里拉（老挝）太阳能+热泵供暖、热水项目现场监控计量系统材料、设备清单**  **第一部分：系统控制计量部分（本项目共4套）** | | | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | 型号和规格 | 新型号 | 数量 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 1 | 集热器温度传感器 | 中国 西子 |  | 4只 | 共16只  小中甸  香格里拉  老挝研究所  云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522205629.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522205621.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522205625.jpg | 小中甸8只 |
| 2 | 管道温度传感器 | 中国 西子 |  | 8只 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105046.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105043.jpg | 香格里拉2只 |
| 3 | 水箱控制用温度传感器 | 中国 西子 |  | 4只 | C:\Users\lenovo\AppData\Local\Temp\WeChat Files\261694277568316835.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602104217.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602104224.jpg | 老挝研究所3只 |
| C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602113253.jpg | 剩余5只在云师大419房间包装箱中 |
| 4 | 热量表 | 中国 瑞纳 |  | 20只 | 老挝研究所 | E:\项目照片\云师大课题照片\2018年老挝研究所照片\IMG_20180125_163443.jpg | 1只 |
| 老挝妇幼保健院 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20180127_154820.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20180127_163606.jpgE:\项目照片\云师大课题照片\2018年老挝妇幼保健院照片\IMG_20180127_163752.jpg | 4只 |
| 香格里拉 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20171125_162249.jpg | 2只 |
| 云师大 |  | 1只用于云师大热水箱，1只在419房间包装箱中。 |
| **云师大** |  | **新11只瑞纳直接发给云师大。合计3个包装箱** |
| 5 | 压力变送器 | 中国 环工PB8100CNG1/A |  | 4只 | 杭电 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180521105434.jpg | 2只划发到云师大 |
| 杭电 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518094631.jpg | 2只计划发到云师大 |
| **新增**  **PB8300R** | **G1/2**  **485通讯** | **1只** | **香格里拉** | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\IMG_20171125_151641.jpg |  |
| 6 | 压力变送器 | 中国 环工PB8100CNT |  | 4只 | **云师大** |  | **已使用一只，其余在419房间** |
| 7 | 水箱计量用PT100 | 中国 杭偶牌 WZP-231 |  | 12只 | **云师大** |  | **已使用2只，剩余10只在419包装箱中** |
| 8 | 单相多功能电表 | 中国 青智ZW3415B |  | 4只 | 老挝研究所 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20180125_163256.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20180125_163308.jpg | 1只 |
| 香格里拉 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522211050.jpg | 1只 |
| 云师大 | 这里7只未用青智电表中有一只单相表，其余6只均是三相表  C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180602073449.jpg  这里还有一只单相表 | 已使用2只，还有2只未用的单相表在419房间的2个包装箱中。 |
| 9 | 三相多功能电表 | 中国 青智ZW3432B |  | 8只 | 香格里拉 | 无 |  |
| 老挝妇幼保健院 | E:\项目照片\云师大课题照片\2018年老挝妇幼保健院照片\IMG_20180128_083159.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20180128_083228.jpg | 1只 |
| 小中甸 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20171128_171348.jpgC:\Users\lenovo\Desktop\照片\IMG_20171129_125008.jpg | 1只 |
| 云师大 | C:\Users\lenovo\Desktop\照片\微信图片_20180517151434.jpgC:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518081523.jpg  其中6只是三相表 | 已使用2只，剩余6只在419房间的包装箱中。 |
| 10 | 三通调节阀 | 德国西门子品牌VXF31.40 |  | 4只 | 云师大 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518084145.jpg |  |
| 11 | 阀门控制器 | 德国西门子品牌ASX61.03 | 修正：SAX61.03 | 4只 | 云师大 | 同上 |  |
| 12 | 控制用温度传感器 | 中国 杭偶牌 PT100 |  | 4只 | **云师大** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | PID控制器 | 中国 宇电  AI-526PTLHJ 220CA |  | 4只 | 云师大 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180517151625.jpg C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518081515.jpg |  |
| 14 | 模拟量模块 | 中国 日光TYN-AD |  | 4只 | 香格里拉 |  | 1只 |
| 小中甸 | **C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522211911.jpg** | 1只 |
| 老挝研究所 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\IMG_20180125_163256.jpg | 1只 |
| 老挝妇幼保健院 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\IMG_20180128_083159.jpg | 1只 |
| 15 | 开关量模块 | 中国 日光TYN-PO |  | 4只 | 香格里拉 | 同上 | 1只 |
| 小中甸 | 同上 | 1只 |
| 老挝研究所 | 同上 | 1只 |
| 老挝妇幼保健院 | 同上 | 1只 |
| 16 | 数据采集器  （中继器） | 中国 日光TYN-SJ |  | 4只 | 香格里拉 | 同上 | 1只 |
| 小中甸 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522211743.jpg | 1只 |
| 老挝研究所 | 同上 | 1只 |
| 老挝妇幼保健院 | 同上 | 1只 |
| 17 | 智能控制器 | 中国 日光TYN-KZ |  | 4只 | 杭电 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518120706.jpg  C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180518125440.jpg |  |
| 18 | 信号采集器 | 中国 日光TYN-XH |  | 4只 | 云师大 |  |  |
| 19 | MBUS-RS485转换器 | 中国 宇泰 | MBUS集中器 HEXSTRONG | 4只 | **云师大** | 包装箱同上 | **419房间包装箱中** |
| 20 | 电气控制柜 | 中国 日光 |  | 4只 | 香格里拉 | C:\Users\lenovo\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\微信图片_20180522210953.jpg |  |
| 小中甸 |  |  |
| 老挝研究所 |  |  |
| 老挝妇幼保健院 | C:\Users\Administrator\Desktop\云师大项目材料清单与照片\照片\IMG_20180128_084042.jpg |  |
| 21 | 强电电器器件 | 德国施耐德 台湾台安等 |  | 4套 |  |  |  |
| 22 | 其它附件 | 中国国产品牌 |  | 4若干 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第二部分：高精环境监测系统部分（本项目共2套）** | | | | | | | |
| 气象要素 | 测量范围 | 分辨率 | 准确度 | 套数 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 气象要素 | 测量范围 | 分辨率 | 准确度 | 2套 | **云师大** |  | **合计35件** |
| 大气温度 | -50～+80℃ | 0.1℃ | ±0.1℃ |
| 相对湿度 | 0～100% | 0.1% | ±2%(≤80%时) ±3%(>80%时) |
| 露　　点 | -40～50℃ | 0.1℃ | ±0.2℃ |
| 风　　向 | 0～360° | 3° | ±3° |
| 风　　速 | 0～75m/s | 0.1m/s | ±(0.3+0.03V)m/s |
| 气　　压 | 550～1060hPa | 0.1hPa | ±0.3hPa |
| 降水量 | 0-999.9 mm | 0.1mm | ±0.4mm(≤10mm时) ±4%（>10mm时） |
| 蒸　　发 | 0～100mm | 0.1mm | ±1.5% |
| 总辐射 | 0～2000 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |
| 直接辐射 | 0～2000 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |
| 净全辐射 | -2000～ 2000 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |
| 地球辐射 | 0～2000 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |  |
| 紫外线 | 0～500 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |
| 日　　照 | 0～24h | 0.1h | ±0.1h |
| 土壤温度 | -50～+80℃ | 0.1℃ | ±0.1℃ |
| 土壤湿度 | 0～100% | 0.1% | ±2% |
| 土壤水势 | 0～-1500kPa | 1kpa | ±10kPa |
| 热通量 | -500～500 W/㎡ | 1 W/㎡ | ≤5% |
| 二氧化碳 | 0～2000ppm | 1ppm | ±20ppm |
| 环境气体 | 0～2000ppm不等 | 0.1/1 ppm | 实际情况 |  |  |
| 数据采集器 | 采集、显示、记录、通讯一体 | 测量二十要素 | 大屏幕液晶显示 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第三部分：远程监控与能耗计量管理相关软件部分** | | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | 型号和规格 | 数量 | 实物所在地 | 照片 | 备注 |
| 1 | 数据中心管理软件 | 中国 日光 TYN-RB-S | 1套 | 阿里云服务器 | C:\Users\NIKO\Desktop\云师大项目材料清单与照片\香格里拉老挝软件图\TIM截图20180529165106.png  C:\Users\NIKO\Desktop\云师大项目材料清单与照片\香格里拉老挝软件图\TIM截图20180529165209.png |  |
| 2 | WEB服务软件 | 中国 日光 TYN-RB-W | 1套 | 阿里云服务器 | C:\Users\NIKO\Desktop\云师大项目材料清单与照片\香格里拉老挝软件图\微信截图_20180529171452.png  C:\Users\NIKO\Desktop\云师大项目材料清单与照片\香格里拉老挝软件图\微信截图_20180529174300.png |  |
| 3 | 服务器系统  软件 | 美国 微软  Windows server 2008 R2 标准版 | 1套 | 阿里云服务器 | C:\Users\NIKO\Desktop\香格里拉老挝软件图\TIM截图20180529183613.png |  |
| 4 | 数据库软件 | 美国 微软  SQL 2008 标准版 | 1套 | 阿里云服务器 | C:\Users\NIKO\Desktop\香格里拉老挝软件图\TIM截图20180529182142.png |  |
| 5 | 办公应用软件 | 美国 微软  OFFICE 2010（小型企业版） | 1套 | 阿里云服务器 |  |  |