|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| **项目支出绩效自评表** | | | | | | | | | | |
| （2021年度） | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目名称 | | | 改善办学保障条件-北京信息科技大学新校区计算平台及机房建设项目（一期） | | | | | | | |
| 主管部门 | | | 北京市教育委员会 | | | 实施单位 | 北京信息科技大学 | | | |
| 项目负责人 | | | 伍银 | | | 联系电话 | 18500235816 | | | |
| 项目资金 (万元） | | |  | | 年初预算数 | 全年预算数 | 全年执行数 | 分值 | 执行率 | 得分 |
| 年度资金总额： | | 0.000000 | 1523.935002 | 1413.481499 | 10 | 92.75% | 9.28 |
| 其中：当年财政拨款 | | 0.000000 | 1523.935002 | 1413.481499 | — |  | — |
| 上年结转资金 | |  |  |  | — |  | — |
| 其他资金 | |  |  |  | — |  | — |
| 年度总体目标 | 预期目标 | | | | | 实际完成情况 | | | | |
| 目标1：培养项目学生的创新意识、创业精神和创新创业能力； 目标2：搭建与校外单位合作平台，实现资源共享、协同育人； 目标3：进一步创新实践育人体制机制，深化实践育人综合改革。 | | | | | 1、数据中心机房装修、电气、机柜微模块、安防、消防、空调通风与设备监控等所有子系统全部安装部署完成，达到数据中心机房相关标准。 2、受供电滞后影响，新校区计算平台在新校区人文楼和小营校区实验楼分布式部署，通过校区互连光缆联网为新校区业务提供服务。计算平台所有交换机、服务器与存储设备已上架安装完成，并部署Cas与Cloud集群软件，目前该平台已试运营，软硬件运转正常，已经开始为学校相关业务提供支撑服务。 | | | | |
| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 年度指标值 | 实际完成值 | 分值 | 得分 | 偏差原因分析及改进 措施 | | |
| 产出指标 （50分） | 数量指标 | 机房建设面积 | 563平方米 | 563平方米 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房电气子系统 | UPS电源主机2台、UPS功率模块12台、蓄电池240个,配电柜12个 | UPS电源主机2台、UPS功率模块12台、蓄电池240个,配电柜12个 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房机柜及微模块子系统 | 机房服务器机柜 32台,10个接入机柜，4个弱电列头柜，机柜通道微模块2套 | 机房服务器机柜 32台,10个接入机柜，4个弱电列头柜，机柜通道微模块2套 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房设备监控子系统 | 嵌入式服务器3台，机房监控系统主软件1套、监控主机1台 | 嵌入式服务器3台，机房监控系统主软件1套、监控主机1台 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房安防子系统 | 摄像机30台、监控硬盘（6T）16台、安防子系统配套设施1套、2台录像机 | 摄像机30台、监控硬盘（6T）16台、安防子系统配套设施1套、2台录像机 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房空调通风子系统 | 机房房间级精密空调（60KW）2台、机房列间精密空调6台、机房房间级精密空调（13kw）2台，新风机1套，排风机2套 | 机房房间级精密空调（60KW）2台、机房列间精密空调6台、机房房间级精密空调（13kw）2台，新风机1套，排风机2套 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房装饰装修子系统 | 机房装饰装修子系统墙面1项、机房装饰装修子系统地面1项、机房装饰装修子系统天棚1项、机房装饰装修子系统门窗9樘、机房装饰装修子系统其他1项 | 机房装饰装修子系统墙面1项、机房装饰装修子系统地面1项、机房装饰装修子系统天棚1项、机房装饰装修子系统门窗9樘、机房装饰装修子系统其他1项 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 机房消防子系统 | 1项 | 100%安装施工完成，现场查验 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| （计算平台）交换机 | 8台，核心交换机2台，接入交换机4台，光纤交换机2台 | 8台，核心交换机2台，接入交换机4台，光纤交换机2台 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| （计算平台）服务器 | 27台，虚拟机服务器24台，数据库服务器3台 | 27台，虚拟机服务器24台，数据库服务器3台 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| （计算平台）存储设备 | 10套，分布式存储节点9套，光纤存储设备1套 | 10套，分布式存储节点9套，光纤存储设备1套 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| （计算平台）虚拟化软件 | 1套，包含云计算管理平台，虚拟化管理系统、License、集成部署服务 、软件技术支持服务 | 1套，包含云计算管理平台，虚拟化管理系统、License、集成部署服务 、软件技术支持服务 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| （计算平台）云平台 | 1套，包含云操作系统、云服务编排、云操作系统安全增强服务、软件技术支持服务 | 1套，包含云操作系统、云服务编排、云操作系统安全增强服务、软件技术支持服务 | 1.2 | 1 | 完成数量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 质量指标 | 机房电气子系统 | 运行验收合格率100% | 完成安装，验收合格率100%，等供电到位再开机运行 | 2 | 2 |  | | |
| 机房机柜及微模块子系统 | 运行验收合格率100% | 设备正常，运行验收合格率100% | 2 | 2 |  | | |
| 机房设备监控子系统 | 运行验收合格率100% | 设备正常，运行验收合格率100% | 2 | 2 |  | | |
| 机房安防子系统 | 运行验收合格率100% | 设备正常，运行验收合格率100% | 2 | 2 |  | | |
| 机房空调通风子系统 | 运行验收合格率100% | 完成安装，验收合格率100%，等供电到位再开机运行 | 2 | 2 |  | | |
| 机房装饰装修子系统 | 运行验收合格率100% | 装饰装修完成，验收合格率100% | 2 | 2 |  | | |
| 机房消防子系统 | 运行验收合格率100% | 装饰装修完成，验收合格率100% | 2 | 2 |  | | |
| 计算平台网络与安全硬件设备、服务器与存储设备、应用软件 | 运行验收合格率100% | 装饰装修完成，验收合格率100% | 2 | 1.5 | 完成质量指标，但仍有提升与改进空间 | | |
| 时效指标 | 制定方案与招标采购 | 2021年3月-2021年5月 | 延迟完成，因经费下达时间推迟招标 | 2.5 | 2 | 制订完整的实施方案，经费下达后立即启动招标程序完成 | | |
| 项目入场实施，安装调试等 | 2021年6月-2021年8月 | 延迟完成，因消防验收延迟进场项目进度整体延迟 | 2.5 | 1.5 | 达到进场条件后，通过赶工、并行施工、增加工作人员等加快实施进度完成 | | |
| 试运行 | 2021年9月-2021年10月 | 延迟完成，因消防验收延迟进场项目进度整体延迟 | 2.5 | 1.5 | 启用预案接受项目延期，为保证质量，计算平台延期完成试运行，机房延期试运行 | | |
| 人员培训、项目验收 | 2021年11月 | 延迟完成，因消防验收延迟进场项目进度整体延迟 | 2.5 | 1 | 略有延迟，目前已经完成 | | |
| 成本指标 | 机房电气子系统 | 316.982582万元 | 316.982582万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房机柜及微模块子系统 | 155.231968万元 | 155.231968万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房设备监控子系统 | 35.3402万元 | 35.3402万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房安防子系统 | 26.4979万元 | 26.4979万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房空调通风子系统 | 161.65897万元 | 161.65897万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房装饰装修子系统 | 124.26678万元 | 124.26678万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房消防子系统 | 66.17841万元 | 66.17841万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 机房监理 | 10万元 | 10万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| （计算平台）交换机 | 171万元 | 171万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| （计算平台）服务器 | 220.8万元 | 220.8万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| （计算平台）存储设备 | 219.8万元 | 219.8万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| （计算平台）应用软件 | 145.9万元 | 145.9万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 计算平台集成 | 32万元 | 32万元 | 0.6 | 0.6 |  | | |
| 计算平台测评费 | 12万元 | 未完成，暂不执行，退回 | 0.6 | 0 | 平台已具备测评条件，但等保测评周期过长来不及完成，故暂不执行 | | |
| 效益指标 （30分） | 经济效益指标 | 计算平台维护成本 | 300台虚拟机运维约需0.5-1个岗位，300台物理机运维约需1-2个岗位，人力资源投入大大减少。 | 新计算平台运维管理实配不到1个人员岗位，平台正常运行 | 5 | 4 | 基本完成效益指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 机房空间利用率 | 300台虚拟机运维约占用6个机柜，300台物理机约占30个机柜，大大提高机房机柜空间利用率。 | 平台上架后，实际占用5.5个标准机柜 | 5 | 4 | 基本完成效益指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 物理设备采购成本 | 300台虚拟机(含交换机、存储和软件)采购预算757.5万元，同等计算能力的300台物理机(含交换机、软件)央采预算不低于900万，且虚拟机运行能耗低于物理机。 | 计算平台建设完成后，实际成本及运行能耗远低于同等性能的物理机 | 5 | 4 | 基本完成效益指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 社会效益指标 | 校园数据及业务保障水平 | 有效提高，机房达到数据中心机房相关标准，承载校园网络核心设备与数据中心，计算平台平稳运行，支撑校园核心业务，有助于改善学校办学保障条件，进而支撑学校教育教学质量提升、提高学校社会知名度、服务首都高等教育。 | 机房达到数据中心机房相关标准，能够承载校园网络核心设备与数据中心，计算平台平稳运行，能够支撑校园核心业务，改善学校办学保障条件，支撑学校教育教学质量提升、提高学校社会知名度、服务首都高等教育 | 5 | 4 | 基本完成效益指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 生态效益指标 | 机房能耗 | PUE值小于1.4 | 可以完成，采用全套华为微模块、列间空调冷通道技术，具体PUE值等机房负载运行后计算给出区间值 | 5 | 4 | 基本完成效益指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 可持续影响指标 | 支撑学校信息化建设 | 5-8年 | 项目已经完成，根据经验评估可使用至少8年 | 5 | 4 | 基本完成可持续影响指标，效益发挥有待更进一步提升 | | |
| 满意度指标（10分） | 服务对象满意度指标 | 教师满意度 | 大于90% | 新校区计算平台及机房各项指标优于老校区，目前已经使用的老师们满意度达100% | 5 | 4 | 基本完成满意度指标，但满意度调查资料有待进一步完善 | | |
| 学生满意度 | 大于90% | 不直接面向学生，由相关业务间接服务学生，满意度由相关业务老师代评，目前已经使用的相关业务老师们满意度达100% | 5 | 4 | 基本完成满意度指标，但满意度调查资料有待进一步完善 | | |
| **总分** | | | | | | **100** | **83.58** |  | | |