



2023年第9期（11月）

信息化工作动态



信息化办公室 网络信息技术中心

目 录

管理篇

加快推进本研一体化教育教学管理平台建设

信息化办公室网站正式上线

数据篇

新增填报业务提升复用率，重构优化数据流转

加深数据融合，提高数据开放共享

应用篇

知识图谱管理平台上线，延河课堂为人才培养添动能

统一门户改版升级，i北理助力信息化服务水平提升

网络篇

有线准入基本完成，提升校园内网安全

核心机房扩建工作稳步推进

安全篇

迁移私有云主机，稳定性得到进一步提升

有序推进网安工作，网络安全态势整体可控

服务篇

加强日常巡检，快速响应师生服务需求

完善邮件系统升级工作，实现超大附件扩容

管理篇

加快推进本研一体化教育教学管理平台建设

学校本研一体化教育教学管理平台建设工作启动以来，研究生院和网络信息技术中心调研国内多所双一流高校的相关信息化建设情况，在与人才培养信息化建设领域相关公司进行深入技术交流的同时，积极组织校内相关人员进行测试。

目前已完成“一体化”平台的方案设计及统一入口的建设，先行启动研究生和本科的学籍异动一体化管理，协同制定方案并进行系统设计开发。

2023年11月22日下午，研究生院组织召开了学校本研一体化教育教学管理平台建设工作第七次推进会，信息化办公室、教务部、研究生院、网络信息技术中心有关负责人参加。会议围绕“一体化”建设推进工作进行交流研讨，“一体化”平台要充分考虑不同培养阶段、不同培养类型、不同地域、中外差别、特色专项的人才培养方式，要覆盖教务部、研究生院、国际交流合作处、留学生中心、卓越工程师学院等相关部门的人才培养需求；“一体化”平台一期（研究生管理部分）实施的过渡期采用新老系统并行运行的方式；各业务模块加快推进，在下学期逐步上线试用。

信息化办公室网站正式上线

2023年11月，信息化办公室网站（<https://xxhb.bit.edu.cn/>）正式上线，网站包含了规章制度、数据管理、网络安全、信息化专业、信息化简报、信息公开及聚焦信息化等栏目和内容。



数据篇

新增填报业务提升复用率，重构优化数据流转

新增填报业务，优化填报数据流转

- 重构研究生竞赛填报流程，增加**三级**审核和可视化进度监控功能，方便管理端实时查看填报进度。截至填报结束，共发起**1548次**申报，累计填报**41822个**数据项；审批平均耗时**5天**，最少耗时**33分钟**。

- 新增星级导师评选填报业务，梳理**5大类13项**二级指标**36张**表，同时，为准备年底绩效考核填报已完成拉取**八万余条**记录，持续提升数据复用率。

升级数据开放平台，减少数据冲突

- 本年度填报业务期首次重叠，由于同一数据项在不同填报业务中使用可能带来数据冲突，因此正在建设**500个**API接口，实现增删改查实时调用，重构个人数据流转。



加深数据融合，提高数据开放共享

开启“综合校情”模块搭建

完成“综合校情”页面原型建设，从学校概况、学科建设、师资队伍、人才培养、教育教学、科学研究、年度收支情况七大模块全方位展示学校人财物情况。共整理**16个**一级指标，**40个**二级指标用于页面展示。数据来源于校内官网数据发布、多个权威机构汇总数据等。与“今日校园”不同点在于，“综合校情”模块聚焦在无业务系统支持的线下重要数据，通过定期维护的方式对数据进行补充完善，补充了重要数据无处展示的平台缺口。



应用篇

知识图谱管理平台上线 延河课堂 为人才培养添动能

突出视频资源核心优势，实现知识图谱构建和应用完美结合

新版门户图谱资源丰富 已上线**7个**学院、**45位**教师的**38门**课程图谱，共关联**3508个**课程知识点、**4584个**知识点关系。

图谱管理便捷 上传知识点模板**智能**生成**课程图谱**，既保障了数据的安全性，又为知识更新提供了便捷渠道。

视频切片智能 教师后台提供视频切片管理服务，通过知识图谱与教学视频的关联，实现视频知识点**AI切片**，为教学工作带来便利和创新。

学习体验提升 直观呈现课程图谱知识点及其关系，为学生提供更加系统和高效的学习资源；实现视频观看过程中**跳跃式**自主学习，激发学生学习动力，提升学习效果。



以服务为驱动，打造个性化门户

知识视觉体验提升 新版门户以“i北理蓝”为主色调，与i北理App内容和风格保持统一，采用扁平化的UI设计，简洁明了、富有活力。



个性化服务升级 梳理全校**427个**办理事项和服务对象，采用碎片化微服务的模式，整合各类线上服务办理入口至个人工作台，以“不同角色”为视角，提供各类服务应用，满足用户个性化需求。

服务供给优化 集中展示分散在不同部门的服务事项、信息资源，“幸福北理”提供涵盖人事、科研、教学、财务等**10个**分类的线上办理服务和办事指南，根据办理次数智能排序，提升办事效率。

统一门户改版升级 i北理助力 信息化服务 水平提升

网络篇

有线准入基本完成，提升校园内网安全

中关村有线网络准入基本完成

新增楼宇 有线网络准入完成3号教学楼、2号办公楼、5-9号教学楼和宇航楼，共计**8栋**，接入房间**1280间**，准入点位约**5000个**，新增哑终端**95台**。

简化哑终端接入流程 哑终端自助登记平台用户侧**增加**哑终端**静态**接入方式，**简化**静态IP设备接入**流程**，全面实现哑终端安全管理。

登记设备

基本信息 (*号为必填字段)
您可绑定设备数量不受限制

* 设备名称

* Mac

设备 SN 码

* 设备接入方式
静态地址分配接入
静态地址分配接入
DHCP 自动获取

IP 地址池

取消 确认

良乡无线升级建设

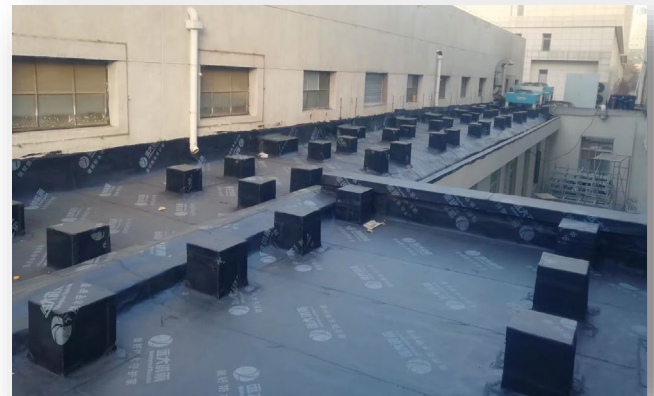
无线升级布线 完成良乡生态楼、化学楼、物理楼、3个食堂、校医院及学生服务中心等**9栋**楼宇布线，室内共计**878个**点位，室外**33个**点位，完成了线缆的Fluke测试工作。

新增覆盖 徐特立图书馆5-6层进行无线网络建设，完成布线**56个**点位及Fluke测线工作，预计新增部署**93颗**AP。

核心机房扩建工作稳步推进

核心机房扩建进度

完成外线电力增容 已完成项目招标，预计敷设150mm² 和240mm²规格外线电缆各**4根**，总长度**2936米**，以实现核心机房真正双路供电。



完成部分防水施工 完成机房走廊屋顶**防水**，防水面积**135平方米**，覆盖**44个**墩台及**11个**节能模块，预计放置**11台**空调外机。

下一步工作 加速完成**设备支架**焊接，天花**吊顶**安装，灯具安装，地面**防尘**处理。

日常工作

关键系统巡检 完成IT资产管理系统、DNS服务器、DHCP服务器、VPN、防火墙等关键出口设备巡检，未发现异常。

故障处理 交换机故障处理9起，掉线AP恢复处置93颗。

安全篇

迁移私有云主机，稳定性得到进一步提升



迁移背景

- 原私有云管理系统已于2020年9月终止技术支持；不能充分释放服务器最新硬件的性能。
- 无法满足学校IT基础设施建设对现有资源的可用性、可操作性、可管理性等要求。

迁移内容

- 连续奋战**4周**，完成**4组**机柜、**440台**云主机的迁移/清理。
- 涉及**328核** CPU、**2.17TB** 内存资源。

迁移效果

- 淘汰老旧管理系统，提升私有云平台管理能力。
- 实现私有云平台的资源重整，释放一定的资源空间。
- 为进一步深挖平台技术潜力提供基础。

有序推进网安工作，网络安全态势整体可控

网络安全态势整体可控，攻击数量持续高位运行

- 11月共监测并阻断网络攻击**2499.02万次**，日均环比下降**6%**。
- 通报并闭环处理漏洞预警**5例**，系统渗透测试并通知整改**5例**。

查缺补漏，加固网络安全体系

- 梳理态势感知平台资源，更新部分数据。
- 完成终端异常检测响应平台(EDR)方案比较。

完成保密技防管理

- 与保密办公室、人力资源

部、科学技术研究院共同组织归口部门专项检查，检查了**9个**单位的信息设备管理情况，抽查计算机**40台**，发现并反馈整改意见**15项**。

- 起草修订部分管理体系文件，相关文件正在审议过程中。

2023年网络安全防护体系攻击阻断数量月度统计



服务篇

加强日常巡检，快速响应师生服务需求

集中力量完成校园无线网络故障设备的巡检和修复工作

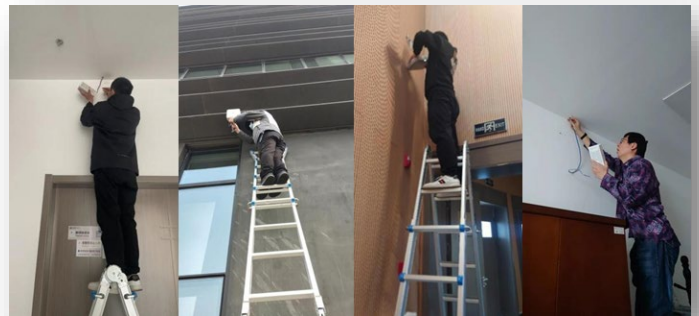
- ITS团队成员克服高空作业困难，完成故障设备AP端线路问题、机房跳线问题、AP配置等排查。
- 网络故障设备数量由200个降至20余个，有效提升校园无线网络的安全性和稳定性。

全面巡检二级机房，保障安全生产

- 针对汇聚设备供电情况及环境安全隐患进行重点排查。
- 完成部分UPS的拆除、清理、搬运，以及集中存放工作。

坚持以“7*12小时”人员值守服务标准提供校园IT运维服务

- 响应近2000人次的电话咨询；上门处理网络故障等服务900余人次；为各部门学院举办的各类教学、管理会议提供现场技术支持20余场次。
- 智能机器人接待师生4294人次访问，回答问题4945个。



完善邮件系统升级工作 实现超大附件扩容

完成邮箱个性化安全防护设置

- 新增多因素认证功能，实现设备与邮箱账号的绑定。
- 新增邮件设置密码等功能，满足特定邮件安全需求。

完成邮件附件大小扩容工作

- 开启超大附件功能，附件超过50M将启动大附件功能。
- 设置邮件附件上传大小由100M扩大到500M。
- 同步所有邮箱用户的附件配置。

做好邮件密码强度升级准备工作

- 主动电话提醒300个工作邮箱管理人员关于密码强度升级的要求。
- 向全校电子邮件用户发送邮箱密码强度升级提醒。
- i北理推送邮箱密码强度升级提醒。

您可以使用此PIN登录到邮件系统

输入PIN以继续

忘记了PIN? 密码登录

说明：PIN码是已授权账号在此台设备上快速登录邮件系统的4位数字密码，因其便于记忆，与设备绑定。密码保存在本地等多种特点，使得PIN码比密码更安全。完成设置后，用户在此台设备上仅输入PIN码即可进入邮件系统。

关于提高学校邮箱密码强度的提醒

1883人阅读 2023-11-29 分享

校邮箱用户：

根据10月23日学校邮件系统升级通知中的工作安排，我中心将于12月1日正式启用新邮箱密码安全策略，届时仍采用弱密码用户，请登录邮箱（mail.bit.edu.cn）并按提示修改密码，使用邮件客户端的请同步修改客户端密码设置，以免影响正常收发邮件。

温馨提示密码强度规则：数字、大写字母、小写字母和特殊符号的组合，密码长度不少于8位。

感谢您的配合和支持！

网络信息技术中心
2023年11月29日