



2023年第3期（4月）

信息化工作动态



网络信息技术中心

目 录

数据篇

一站式再添新表单，预热职称职员评审

数据库实体化改造，夯实数据基石

应用篇

新增主题教育板块，丰富校园信息服务

重构人员注册流程，优化电子身份管理

网络篇

光电楼率先完成有线准入，为后续工作筑牢基础

完成良乡至善园无线网络建设，解决学生关切问题

安全篇

内外防护持续承压，设备巡检有备无患

加强技防除隐患，全面测试护终端

服务篇

挖掘IT服务效能，提升服务水平

做好系统节前巡检，保证公共服务节日稳定运行

数据篇

一站式再添新表单， 预热职称职员评审

新增新体系职称评审填报业务

- 综合两年填报经验，对职称职员填报系统进行升级，表单增改**25项**。
- 通过与人力资源部的多轮需求确认，新增新体系教师岗位升级聘用申报。
- 已完成新体系升级聘用申请表及流程的开发与测试。

完善图书馆审核管理流程

完善后台管理机制：增加审核日志，明确某一篇论文的审核人与审核时间，方便审查管理。

增加审核管理统计功能：根据某段时间、某个管理员对其审核的资料进行统计展示，一眼掌握审核进度。



数据库实体化改造， 夯实数据基石

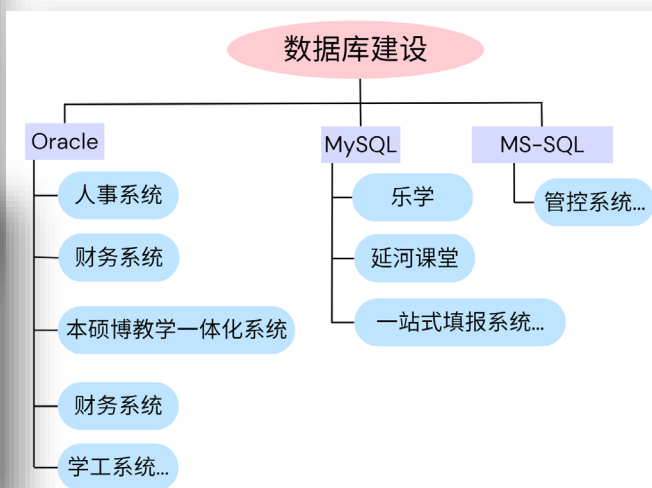
新增新体系职称评审填报业务数据库 实体化升级改造

为解决部分部署在私有云上的数据库访问过慢、备份效率较低的问题，对MySQL数据库进行实体化改造。

为保证平稳升级，整理了共**38个**数据库的**4000多张表**的**9.74亿条**数据，其中包括乐学、延河、一站式填报等多项重要业务系统。升级改造后的数据库增加了存储容量，提升了数据库稳定性，增强了数据访问并发量，提高了数据备份效率。

Oracle数据库存储更换

4月18日晚，Oracle数据库连接突发异常，为保证校内主要业务系统不受影响，加急联系了包括本硕博一体化系统、学工系统在内的多个系统更换数据库连接方式。待系统平稳运行后，排查问题时发现存储硬件损坏，通过及时对损坏硬件进行更换，



应用篇

新增主题教育板块，丰富校园信息服务

每日一习话，推动主题教育走实走深

协同党委组织部开通“每日一习话”学习栏目，以习近平总书记用典、金句为切入口，邀请专家进行深入解读，利用i北理App移动式学习灵活、便捷、时效性强的优势，开展主题教育，“每日学、每日新、每日深”，不断打牢思想理论基础。

互动服务窗，汇聚校园资讯

协同教务部开通本科招生服务，继续教育学院开通终身学习。截至目前i北理已为**30个**部门开通互动服务窗，包括校园新闻、通知公告、学习资讯、科研信息、生活服务等内容，运营主体多元，内容丰富，成为校园内信息共享的重要平台。



重构人员注册流程，优化电子身份管理

规范人员身份管理，保障基础数据完备

注册中心新增单位自聘、资产人员、培训生等其他类型人员**495人**，确保人员电子身份覆盖全面、分类准确。

确立数据流向，明确账号周期，完善在校人员管理体系

- 调研电子身份管理系统，初步制定注册中心升级计划。
- 梳理入校流程及数据流向，确保电子身份

管理系统作为全校人员电子身份的唯一来源。

- 重点梳理人员类型及账号有效期，通过人员类型、组织架构、在校身份、生命周期四个维度确定人员电子身份。在有效期后根据人员类型进行判别，自动禁用账号或转为校友身份，实现人员电子身份**自动化全生命周期管理**。

网络篇

光电楼率先完成有线准入，完成良乡至善园无线网络建设，解决学生关切问题

核心光电楼完成有线准入

调整链路：光电楼**136间**房屋有线上联由全网核心设备更换为Bras路由设备，由三层路由模式改为trunk**路由直连**模式。

网关上移至Bras：准入认证需要与DHCP服务对接，IP地址由原来本地管理迁移至**DHCP服务器**，网关由汇聚**上移至Bras路由设备**。

用户有线终端：需**认证后**才可访问校园网，实现有线网络的**安全稳定**运行，提供技术咨询、上门服务共计100余次，并派驻ITS专员进驻现场进行技术支持。

哑终端管理：统计光电楼哑终端信息，共计**60台**全部录入系统，哑终端可直接访问校内资源。

加强核心设备的管理维护

统一日志服务器配置：出口防火墙，代拨服务器、网络核心设备日志统一发送到外部希嘉**日志服务器**，减少对设备性能和其他业务的影响。

骨干网络核心设备巡检：完成两台Bras路由设备、两台核心路由设备、三台无线控制器巡检，发现**3处**严重告警，经研究决定在不影响用户情况下，选定时间进行升级。

日常工作

IP地址分配 网管系统分配**15个**IP地址，绑定IP地址**27个**；防火墙增加安全策略**2条**，地址映射**2条**，封禁IP地址**1个**。

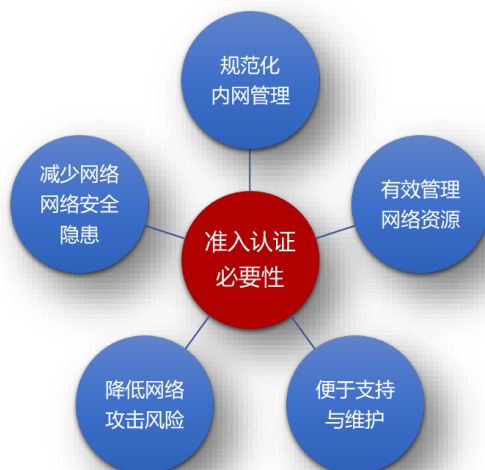
网络监控 网管系统新添**12台**网络设备，目前有效监控**2755台**网络设备。

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，未发现严重告警。

良乡至善园B座无线建设

完成至善园B座校园无线施工 共覆盖至善园B座**110个**房间，安装无线接入交换机**10台**，无线AP **300颗**，消除宿舍区无线盲区。

测试效果 至善园B座宿舍无线实现Wi-Fi6全覆盖，速率最高达**1200Mbps**，信号强度范围在**-38dBm~-55dBm**之间，满足学生日常用网需求，解决学生关切问题。



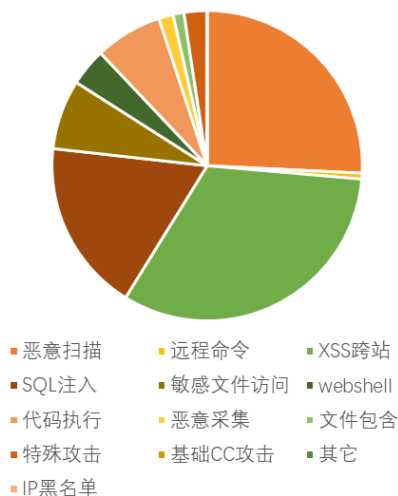
安全篇

内外防护持续承压，设备巡检有备无患

内外网攻击数量持续高位 多角度完善漏洞处理流程

- 外网云防护平台4月请求数**5800多万次**，流量近**4200GB**，清洗**3.50GB**恶意流量，黑客攻击数近**83万次**，攻击占比**1.42%**。

2023年4月云防护攻击情况



- 精确防御内网攻击，4月定位攻击行为**82.6万起**，日均**2.75万起**，识别可疑攻击事件**3390起**。
- 常态化闭环处理整改各类漏洞平台预警**8起**。

安全设备巡检

- 对态势感知设备、数据中心防火墙、门户网站一体机、回溯系统等安全设备进行巡检。
- 巡检结果显示各系统运行正常、各功能模块正常。

加强技防除隐患，全面测试护终端

终端安全管理系统EDR测试

全面测试EDR产品并出具详细的测试报告，为加强服务器端安全防护筑牢基础、加强技防。测试报告包括安装部署测试和功能测试两部分，其中功能测试包括预防、防护、检测、响应4个阶段。

认真履行保密技防工作职责

- 开展“4.15”国家安全教育日宣传活动。
- 根据学校新的安全保密策略要求，完成涉密信息设备管理表单的更新，并通知下发。
- 协助多个部门和学院现场处置突发技防问题。
- 培训两部门新任计算机管理员。



服务篇

挖掘IT服务效能，提升服务水平

ITS人员驻场已达到极限，新需求进入共享模式

- 新增计财部ITS专员驻场服务。
- 受ITS专员总人数限制，驻场服务由一对一转向一对多共享服务模式。
- 4月，ITS专员提供现场维修服务**291起**，为所在学院和部门的教学、管理工作视频会议提供现场技术支持**40余场次**。
- 完成**33间**二级设备间网络设备、5G设备、物联网接入及其外接设备运行状况的详尽排查。

信息技术服务（ITS）驻学院/部处联系方式

单位	地点	电话	单位	地点	电话
宇航学院	宇航楼532	68911368	管理学院	中关村主楼237	68918313
机械学院	1号教学楼241-1	68914813		良乡文萃楼L-203	81381064
光电学院	光电楼235	68914812	人文学院	文萃楼J-1006	81383210
信息学院	10号楼203	68914811	特立书院	前沿交叉楼副楼233	
自动化学院	6号教学楼319	68918360	中关村机关	2号办公楼122	
网安学院	中教323		良乡机关	文萃楼A-636	81381055
数学学院	文萃楼E-705	81384702-803	计财部	主楼核算中心	

推动在线智能服务发挥更多作用

- 升级智能机器人系统，为i北理延河课堂服务群打造专属的聊天机器人。
- 智能机器人接待师生**2479人**，**3649次**访问，回答问题**4299个**。
- 在线客服接入师生**59人**

- **次**，接待时长**384分钟**，会话数**163条**。

- 在线报修平台接到**22起**师生报修。

保障电话客服平台接通顺畅

- 电话客服平台接听师生电话咨询和报修**1260个**。
- 处理电话留言**66条**。

做好系统节前巡检，保证公共服务节日稳定运行

做好五一节前系统巡检，确保各项公共服务正常运行

- 完成A10负载均衡系统软硬件巡检。
- 完成邮件系统软件和服务器资源使用情况的检查。
- 完成计费系统软件和服务器资源使用情况的检查。
- 完成客户服务系统软件和

服务器资源使用情况的检查。

加强邮件系统安全管理，提供人性化服务

- 调整邮件系统外发邮件控制参数，有效防范校内账号被盗发垃圾邮件事件的发生。
- 为计财部统计“全球学术声誉调查”邮件投递情况

- 根据特殊需求，对留学生中心工作邮箱做个性化配置。
- 为管理与经济学院等部门多位老师找回被误删除的重要邮件。
- 4月系统发送邮件**40964封**，接收邮件**86558封**。