2022年第7期（10月）

信息化工作动态

网络信息技术中心

目 录

数据篇

完成年度研究生奖学金填报，持续丰富学生画像

协助风险人员排查，助力疫情防控

应用篇

延河课堂数据分析细化，清晰掌握学生学情

释放智慧北理平台能力，实践数字化转型

网络篇

持续推进有线准入，落实校园网络安全管理规范

完成二级设备间阶段性清查工作，加强资产管理

安全篇

私有云资产再梳理，不留死角保平安

技防人防双管齐下，平稳度过重保时段

服务篇

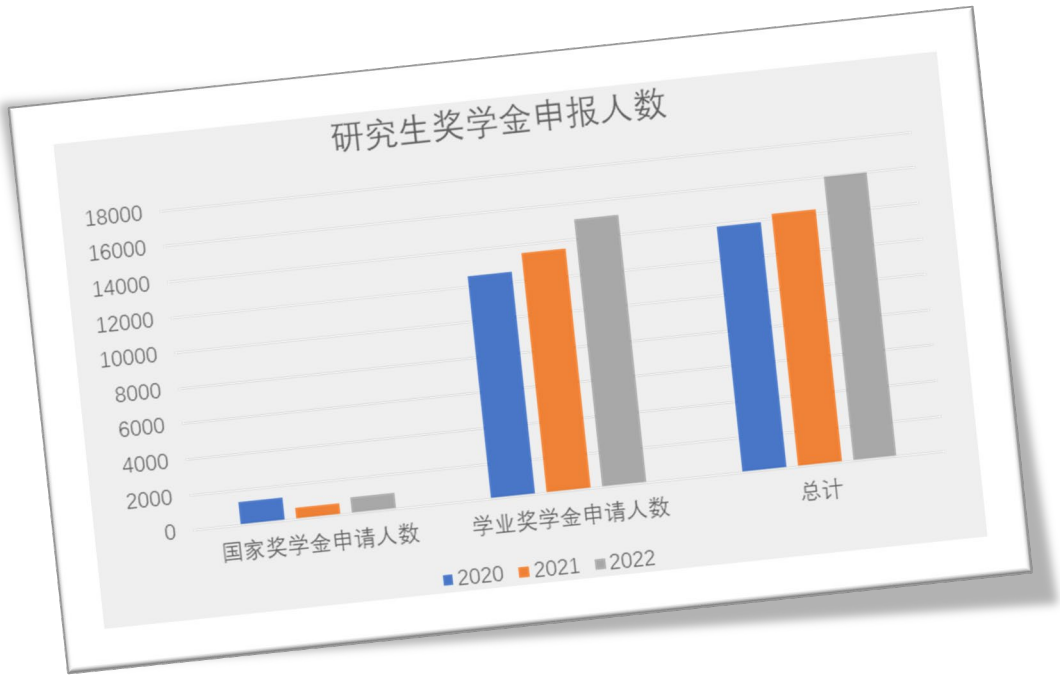
规范管理和使用用户数据，提高系统效率

客户服务平稳进行，三层体系各有工作成果

数据篇

完成年度研究生奖学金填报
持续丰富学生画像

2022年度研究生奖学金填报在9月初开放，并在10月底完成学生申请、学院审核、上报等全部流程。自2020年开展研究生奖学金填报以来，参与学生数逐年增多，今年达到16001名学生在系统进行填报。通过填报过程收集学科竞赛成果与研究生奖学金填报数据，建立学生个人画像并运用相关数据，从而解决重复填报的问题。



协助风险人员排查，助力疫情防控

充分利用大数据技术，通过已建设的疫情防控平台，协助相关部门排查校内密接人员七十余人次，利用门控数据迅速定位风险时段进出校人员四百余人次，利用健康打卡数据定位属区人员五百余人次，进行风险排查，实现精准防控。

此外，协同教师工作部、学生工作部、离退休工作处等部门核对人员状态，确定人员情况，保证4万余师生的北京健康宝数据能够正确获取；同时，每日更新健康人员关注名单，关注师生核酸检测信息，梳理核酸已达三天的师生名单，并提供给相应部门，提醒师生定期检测核酸。

应用篇

延河课堂数据分析细化，清晰掌握学生学情

多维度展示统计数据，辅助教师分析学情

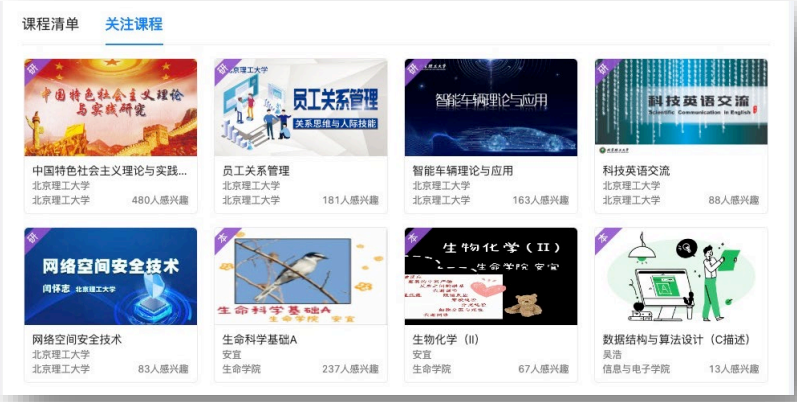
对学生观看视频数据进行全方位采集，从课程、节次、学生不同维度展示，为教师教学管理提供**数据支撑**。

自定义学习空间，促进人才培养个性化

学生可跨班级、跨专业、跨层次关注课程，自主构建跨学科个人学习空间，满足**个性化学习**需求。

设计课程封面，提升网站页面丰富性

以学院院徽、特色元素为基础，设计不同的默认课程特色封面图片，**优化用户体验**。



释放智慧北理平台能力，实践数字化转型

《教育部2022年工作要点》指出用“数字化思维”推进高校治理体系和治理能力现代化，据此，中心依托智慧北理现有业务平台，通过业务梳理、流程再造，实现组织工作、工会工作相关事项的数字化转型，探索技术可行、响应快速、管理闭环的高校现代化转型基础服务方案。

依托协同办公平台流程管理能力重构各项报审业务

- 中层领导人员年度考核：配合组织部完成**干部年度考核填表**业务；
- 学生转专业：配合教务部完成**学生转专业**业务。

依托幸福北理表单能力，构建面向师生的填报申请业务

- 线上化工会会员服务：日常慰问申请、工会重疾申请、教职工入会申请、女工特疾申请等**会员服务**完成建设。
- 信息化工会会员数据：**会员信息**从电子表格完全转移至信息系统管理；
- 简便化工会会费缴纳：自2019年起使用校园支付缴纳工会会费，累计**18331人次**。

网络篇

持续推进有线准入

落实校园网络安全管理规范

完成有线准入IPv6网关迁移测试

- 用户IPV6网关迁移测试：IPv4/IPv6双栈动态、双栈静态以及双栈一静一动测试完成，终端用户均能获取IPV6地址并认证成功；
- 路由模式测试：同SSID下只需认证一个账号，后续终端再连接SSID亦可上网；
- 桥接模式测试：相当于交换机模式。

相关设备前期准备升级工作

- 升级良乡无线核心：将房山分校（阎村）核心设备及空闲板卡迁移至良乡机房，替换良乡原有无线核心；
- 升级中关村核心设备：良乡校区机房一块核心设备板卡迁移部署至中关村；
- 部署哑终端管理系统：打印机、电视、客服电话服务器等哑终端设备13台。

完成二级设备间阶段性清查工作

加强资产管理

完成网络二级设备间阶段性清查工作

- 中关村校区：完成中关村校区中心教学楼、主楼、宇航楼等17栋楼宇设备信息核对工作；
- 良乡校区：完成理学楼、文科楼、疏桐园等16栋楼宇设备信息核对工作；
- 共计核对校园网络设备861台，网管系统新增设备27台，完成近50%，剩余楼宇预计12月中旬完成。

落实核心机房安全巡检

- 增加良乡核心机房巡检：对良乡核心机房进行一日三检；
- UPS专项巡检：对核心机房UPS供电电池进行专业检测，发现并下架超出保质期电池80块。

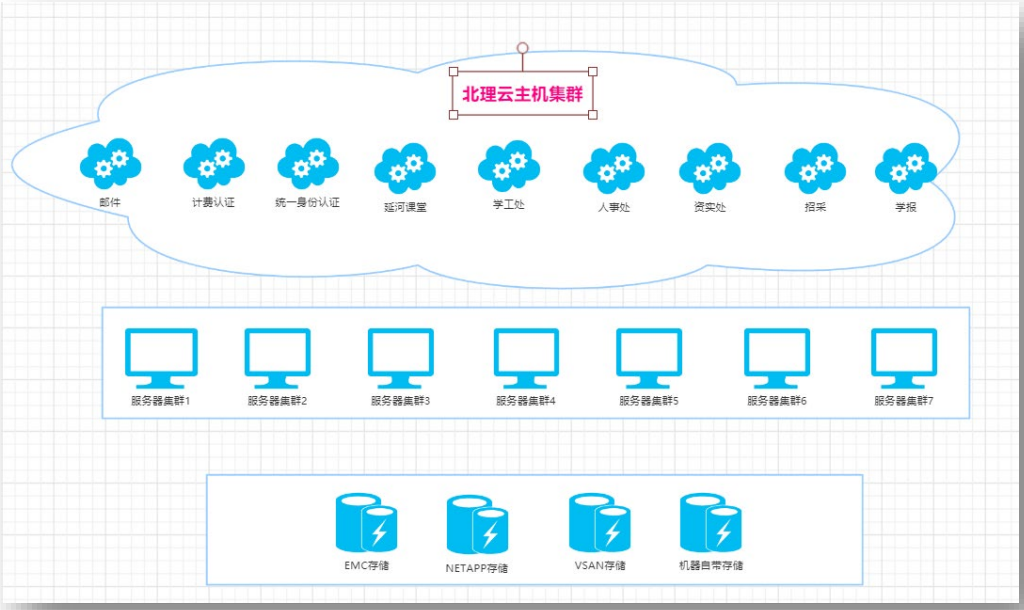
安全篇

私有云资产再梳理，不留死角保平安

地毯式梳理硬件服务器及链路，细化资产台账：包括物理服务器66台、光交4台 、存储3套、 物理链路近300条；延河专用存储节点17个。

软件资产再梳理，厘清网络空间防守面：包括对外服务主站集群近160个单独网站；基础信息系统148个、部处信息系统208个、其中对外服务系统60余个；用于支撑的底层云主机990余台。

核心系统再调优，提高师生获得感：优化核心部处网站基础架构环境；分多批次升级老旧系统，确保不影响业务运行。



技防人防双管齐下，平稳度过重保时段

开展国庆和二十大重保服务，做好每日零报告

- 与专业网安公司共同完成重保值守任务，捕获封禁攻击源371个，未发生安全事件；
- 重保时段完成向上级部门每日零报告。

严格常态化处理机制，内外防护常抓不懈

- 10月外网云防护平台清洗1.94GB恶意流量，黑客攻击占比1.61% ；
- 精确防御内网攻击，识别可疑攻击事件4282起；
- 常态化闭环处理整改各类漏洞预警4起。

服务篇

规范管理和使用用户数据，提高系统效率

电话呼叫系统与工单系统对接：电话呼叫系统共用工单系统用户数据；用户预留电话呼入，弹屏显示用户信息；需现场解决的问题可直接在电话呼叫系统下工单；客服人员可根据用户信息查询历史工单。

邮件系统清理失效用户：清理2021年毕业生邮箱7521个；清理历史存量失效邮箱11783个，降低邮箱盗用风险。

计费系统清理失效用户：清理2021年毕业生上网账号8019个；清理历史存量失效上网账号3381个，加强安全用网管理。

客户服务平稳进行，三层体系各有工作成果

线上服务24小时不间断服务师生

- 智能机器人接待师生3118人、4483次访问，回答问题4691个；
- 在线客服接入师生53人次，接待时长684分钟，会话数271条，处理留言11条；
- 在线报修系统10月接到师生报修21起。

电话客服做好日常电话咨询和登记工作

- 10月接听师生电话咨询和报修1800个；
- 处理电话留言50条。

驻场服务听令调度接单完成任务

- ITS提供现场故障维修264人次；
- 完成教学区无线网巡检和实验室巡检138人次；水控POS机巡检1400台次；
- 提供视频会议技术支持65场次。

10月13日-15日ITS团队为国际会议提供直播技术服务