



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

USTC NIC

网络信息中心工作简报

(2024年第四期)

中国科学技术大学网络信息中心 编

电话: 0551 - 63600800 邮箱: nic@ustc.edu.cn



网络信息中心主页



科大微信企业号



网络信息中心公众号



网络信息中心报修系统



网络信息中心主页



科大微信企业号



网络信息中心公众号



网络信息中心报修系统



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

USTCNIC

网络信息中心工作简报

(2024年第四期)

中国科学技术大学网络信息中心 编

电话：0551 - 63600800

邮箱：nic@ustc.edu.cn

党建工作	01
中心要闻	02
我校在中国科学院第三届职工技能大赛网信运维赛再获佳绩	02
我校荣获“2024年度高校数据共享应用平台‘一校一例’”优秀案例	03
我校高新校区数据中心通过国家B级标准认证	04
智慧科大	05
2024年第一、二批智慧校园出库项目进度	05
中国科大统一移动门户	06
统一电子签章平台	07
校园数据融合服务平台	08
网安护航	09
全面实行网络安全等级保护工作	09
用户服务	10
平台运营	11
网站群	11
微信企业号	12
一网通办	13
教师个人主页系统	13
人脸识别门禁系统	14
会议服务平台	15
超级计算	16
超算建设和运维	16
科研支撑	18

党建工作

专题组织生活会

中心党支部坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，按照新时代党的建设总要求开展组织生活，加强党员教育。支部根据校党委工作部署积极开展党纪学习教育，深入推进党纪学习教育常态化长效化，严格履行党风廉政建设、意识形态建设、网络安全建设主体责任。

中心党支部坚持围绕中心抓党建、抓好党建促业务，推动部门工作有序发展，解决师生急难愁盼的问题，常态化推动“我为师生办实事”落实。在全校各学院开展网络上门排查，解决困扰师生上网的“最后20米”难题；多方筹措资金、协调利用实验室安全监控等既有弱电项目复用布线施工，推动学科楼和学生宿舍无线网络建设，满足师生日益迫切的无线上网需求；推动开通各运营商的5G双域专网，使师生能直接通过5G网访问校内网络资源，提升师生在校外访问校内资源的便利性；率先在高校中开通科研专网访问重要的学术搜索引擎，极大地提升师生学术检索效率；完善院级综合办公系统，在校院两级打通了财务、公用房等业务数据，为各学院提供财务、学术、学生管理及综合事务支撑。

中心要闻

我校在中国科学院第三届职工技能大赛网信运维赛再获佳绩

11月26日至27日，第三届职工技能大赛在北京举行，在网信运维赛中，中心张焕杰、庄严、张运动、陈蕾老师组成的参赛队伍再次荣获团体第一名，张焕杰获评“中国科学院技能标兵（网信应用服务领域）”称号。比赛考察了网信资源建设规划、基础服务管理等多方面理论知识与技术技能，进一步锤炼了我校网信运维团队的专业素养。



我校荣获“2024年度高校数据共享应用平台‘一校一例’”优秀案例

12月6日至7日，由教育部教育管理信息中心主办的第二届高校数据共享应用年度会议在广州召开。我校申报的“数字信任体系与电子签章平台建设”成功入选“2024年度高校数据共享应用平台‘一校一例’”优秀案例，彰显了我校在数据共享与应用领域的创新实力，进一步激励了我校深度推进数字化建设的决心。



我校高新校区数据中心通过国家B级标准认证

12月，我校高新校区的专用数据中心机房一期建设顺利通过国家B级标准认证，现已进入试运行阶段。为满足智慧科大及科研等所需的算力需求，早在2017年，高新校区就开始布局规划并建设了国内高校中最大的专用数据中心机房，建筑面积约1.1万平方米。2022年，我校启动了内部机房建设，并委托数据中心机房设计公司进行整体设计。完成设计后，一期建设于2023年10月开始施工，我校委托数据中心机房检测机构对机房的设计、施工等方面进行全面检查及带载测试等。2024年12月5日，一期建设完成了竣工验收，并顺利通过了国家B级标准认证，现已正式启用。

为确保数据中心的高效稳定运行，我校还特别委托机房服务公司派驻团队实行7*24小时不间断运维服务。高新校区数据中心的建成启用，不仅标志着我校科研设施的重大升级，也将进一步支撑我校在双一流建设的科研和教育需求。



智慧科大

2024年第一、二批智慧校园出库项目进度

四季度，中心联合多家申报单位全力推进第一、二批智慧校园出库项目进度，具体项目进展如下。

项目名称	项目进展
云平台建设工程一期	建设中
网络安全建设工程一期	建设中
人脸门禁二期	建设中
统一电子签章平台二期	建设中
磁光电混合存储档案数字资源长期保存平台	建设中
2024年实验室视频监控系统	建设中
数字身份认证与权限管理系统	建设中
科技论文智能辅助系统	建设中
智慧图书馆数据治理	建设中

中国科大统一移动门户

中国科学技术大学统一移动门户（简称“中国科大”APP）于9月底完成重大升级，显著降低了硬件资源消耗，提升了APP流畅性，优化了师生的移动端信息化体验并节省了学校信息化建设成本。截至2024年12月底，APP已上线涵盖教学、财务、办公、生活等多个领域的70余项应用服务，集成30余个应用系统，覆盖20余个职能部门，用户数达1.3万。为确保后续学校移动端应用开发和接入的一致性，中心制定了《中国科学技术大学移动端设计规范》、《中国科学技术大学移动门户应用建设和接入规范》。四季度，中心还印刷并发放《“中国科大”APP使用指南》手册，助力师生使用，有力推动落实智慧校园建设。

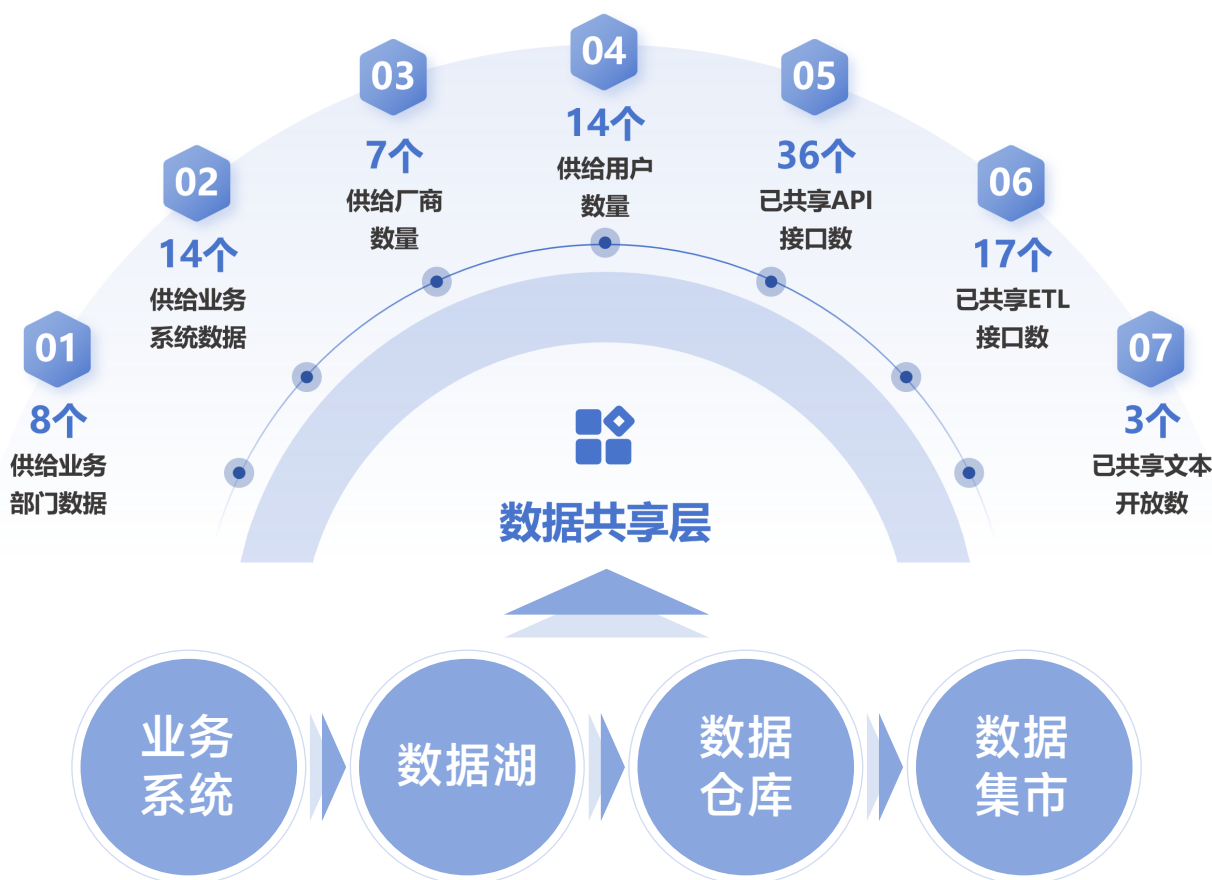
统一电子签章平台

为了拓展应用场景及强化系统稳定性、安全性，我校统一电子签章平台于2024年7月完成项目2期的招标并开始建设。四季度，平台取得显著进展：完成多类文件和多部门业务系统的电子签章接入和融合；对系统能力升级；推进运营预警管理等系统的设计开发；引导师生使用，服务师生超7000人，签署次数达2.2万余次；配合形成一批面向用户的指引性文档。接下来，中心将继续完成项目2期的建设任务，为智慧校园的无纸化建设添砖加瓦。



校园数据融合服务平台

智慧科大校园数据融合服务平台在四季度取得了显著进展:平台初步开放数据共享功能,已服务8个部门,累计处理了81次数据申请,重点保障了数据共享安全,满足归口部门对数据的个性化授权需求,过程中也在不断提升数据质量,进一步夯实了智慧校园的数据底座。下一步,平台将继续扩大数据治理范围,优化数据共享机制,完善数据标准体系,推动更多部门参与数据共享与利用。



网安护航

全面实行网络安全等级保护工作

中心严格依照国家法律法规全面实行等级保护工作，对校内所有网络系统进行分等级建设和管理，截至四季度，等保机房总共支撑151个系统的457台服务器，四季度新建3个系统6台服务器；普通机房总共支撑305个系统的399台服务器，四季度新建4个系统4台服务器；Veritas备份系统管理运维工作，为等保系统457台虚拟机提供备份服务，备份数据71.21TB；堡垒机管理运维工作，截至2024年四季度总计有221用户，517台主机，2024年四季度运维总次数达9143次。

用户服务

校园卡是师生在校内消费和身份识别的载体，为广大师生的学习、工作和生活提供便利，让学校的管理更加高效、节约、方便和安全。四季度，校园卡发卡情况如下。

本科生	硕士研究生	博士研究生	留学生
1276	1826	942	65
教工	学术访问类	工作访问类	消费卡
590	164	1255	501

邮箱系统作为师生的科研、办公、教学及学术交流提供良好的平台，四季度，新增邮箱账户716个，新增网络通账号718个。统一服务电话接听量共计5701通，统一服务邮箱回复量共计1400件，报修处理工单量268单。为有效做好校园用户服务，中心积极行动，高效解决相关业务办理需要。

平台运营

网站群

四季度，我校两大网站群运维情况如下：

学校主站群运行我校重要网站12个（校主页中、英文版及宣传部等），属于三级安全保护等级系统。四季度，该站群日常维护并解决问题90余次，搜索替换敏感词、不良信息5次，共发布文章1,893篇，官网四季度访问量约317万，新闻网四季度访问量约171万，英文网四季度访问量约19万，访问量共计约537万次。

二级网站群共建立654个站点，发布运行389个，包括建设中、测试、暂停、迁移需保留数据的站点。三季度，为师生解决网站建设问题290余次，搜索替换敏感词12次及处理文章约48篇；完成了少年班学院的中、英文站点的迁移工作，对九三学社的网站进行了改版，确保了站点数据的完整性和安全性，提升了网站的展示效果和信息传播效率，为师生提供了更加稳定便捷的访问体验。

微信企业号

微信企业号是我校移动端信息化应用的重要入口，为师生提供一站式移动信息化服务。四季度，总访问量约33万人次，截至目前总关注人数约2.4万人。

企业微信10-12月份主要应用访问统计

应用名称	访问次数
一卡通相关查询	124154
科大图书馆	25962
班车等公共信息查询	150808
学生离返校登记（原学生在线服务）	7919
科大医院	7036
校园百科	1274
校内通知	5258
教评系统	2608
科大工会	1825
保卫与校园管理处	626
实验室安全办公室	2050

一网通办

为提升校园管理效率与服务水平，推动校园信息化建设，我校一网通办项目在前期调研基础上，完成专家论证、招投标等关键工作，为2025年整体建设奠定基础。通过低代码平台，为多部门搭建11个流程，9个已正式上线。其中，人力资源用印申请流程使用超2000次，财务网上报账申请流程达166次，党政办印章流程近期上线，使用70次，帮助业务部门提升了工作效率，同时持续改善了用户体验。

教师个人主页系统

教师个人主页 (<https://faculty.ustc.edu.cn/>) 作为我校教师展示学术研究和教学工作及成果的平台，已有1927位教师开通个人主页，四季度新增37位教师的个人主页上线，为教师解决主页维护问题50余次。教师个人主页系统英文门户改版，教师个人主页系统后台功能全面优化，中心将继续做好教师个人主页平台建设及运维，推动学校数据治理与数据共享建设。

教师主页开通总数

1927



实验室、科研团队开通总数

60



人脸识别门禁系统

作为我校智慧校园建设的重要组成部分，人脸识别门禁系统现已稳定运行，截至12月底已采集人脸数超3.7万人，四季度，全校人脸识别通行数据超6.3万条，系统识别快速、准确。

类别	细则	数量
已采集人脸数	采集人脸总数	37,218人
	学生已采集数	28,334人
	教职工已采集数	7,687人
	临时人员（家属）	1,197人
通行数据	全校通行人脸	6,363,031条
	高新园区刷脸	1,403,207条
	东、西、中、南校区校门口刷脸	3,486,574条

会议服务平台

为了提升校园会议服务效率与质量，推动校园信息化建设，我校会议服务平台在四季度完成多项关键升级。主要包括：简化预约界面；完成电子小屏调试，实现用户简便操作，大幅提升预约效率。试点单位增至7个，四季度增加3个；会议室总数达41个，新增8个，满足了更多部门的会议需求。

超级计算

超算建设和运维

- 14PFLOPS的国产SW曦光计算系统建设进展

14PFlops的国产SW曦光计算系统配套建设稳步推进，预计下学期初完成整体建设。目前，已顺利完成计算系统动力环境系统规划咨询服务采购，以及计算系统配套机房、存储等设备的购置招标和合同签订工作，为系统的顺利建成奠定了坚实基础。

- 瀚海20存储扩容项目圆满完成

为解决瀚海20超算系统存储空间不足问题，学校投入92万元完成存储扩容，新增裸容量2.48PB，可用容量达1.7PB。此次扩容有效提升了存储系统的IO读写能力，并启用了磁盘限额功能，优化了资源管理，确保系统高效稳定运行。

- 中心配套存储服务器采购项目完成

为支持鲲鹏昇腾科教创新卓越中心的研究开发，学校投入89.45万元采购了三台分布式全闪存储服务器，打造高性能存储平台。目前已接收20台项目服务器，计划下学期在高新数据中心机房部署，助力卓越中心提升科研创新和数据处理能力。

- 堡垒机部署强化网络安全

为有效应对网络安全威胁，学校引入并新增使用堡垒机，目前已在瀚海20系统的管理节点和一台登录节点上完成配置。同时，正积极推进与用户信息同步的ldap同步工作。后续将逐步实现超算3套系统的整体部署，覆盖3740多个用户账号，全面提升系统的安全防护能力，确保网络环境的安全稳定。

科研支撑

学校主页新闻报道了9项中心支持的用户成果，具体如下。

报道时间	用户成果
2024-12-17	中国科大揭示火星核幔分异过程
2024-12-05	中国科大揭示自控力的社会认知机制
2024-11-25	中国科大实现合成气到乙醇的高效定向合成
2024-11-22	中国科大利用人工智能在催化基础研究中取得重大突破
2024-11-21	中国科大在纯红光OLED领域取得新进展
2024-10-30	中国科大在评估染色体外环状DNA检测方法取得进展
2024-10-17	中国科大在纳米级空间分辨红外成像及催化研究中取得新进展
2024-10-12	中国科大揭示大气活性氮沉降对巢湖氮负荷的重要贡献
2024-10-12	中国科大与合作者提出蛋白质变构路径预测的深度学习模型

超算中心教师获批鲲鹏昇腾科教创新课题项目

为了加速国产处理器芯片的应用推广和技术创新，超算中心不断深化对技术前沿的关注，并积极为校内课题组提供向国产化平台迁移的有力支撑。12月，超算中心沈瑜和吴超分别获批鲲鹏昇腾科教创新卓越中心的研究创新课题项目，共计两项。这一成果为校内科研工作注入了新的创新活力。



超算中心教师推进“原子算筹”软件国产化提速

为持续推进我校自主研发“原子算筹”软件的国产异构移植与优化，完成大规模计算的压力测试与性能调优，超算中心刘晓辉成功将其计算时间从3000多秒降至2秒以内，并实现单DCU卡比单CPU核心加速50倍，获中科院先导专项项目支持，推动我校及国内外高校课题组科研工作高效开展。