

# 大连医科大学

## 探索智慧校园建设新模式

百年大计，教育为本。一直以来，教育信息化备受社会各界的高度关注和重视。我国高校信息化经过三十年左右的快速发展，在云计算、物联网以及移动互联网等新兴技术不断崛起的大背景下，各大高校正积极地筹备和建设“智慧校园”，实现教育的新发展。“智慧校园”是“以有线、无线一体化的宽带泛载网络与以物联网为基础网络平台的智慧化校园工作、学习和生活一体化环境”。这个一体化环境以各种应用服务系统为载体，将教学、科研、管理和校园生活进行充分融合”。

围绕“智慧校园”的建设，我们采访了大连医科大学现代教育中心主任王建，对高校创建“智慧校园”的现状、存在的困难以及解决方案等问题进行了探讨。作为智慧校园的先行者，大连医大学院始建于1947年，1994年更名为大连医科大学，是一所有着70年光荣历史的省属重点医学院校，截止到2015年底，全校教职工及医护人员8500余人，其中正高级职称800余人、副高级职称近900人，博士和硕士研究生导师1100余人。学校全日制在校生14000余人，其中研究生4300余人，本科生8500余人，外国留学生1300余人。学校现有国家重点学科1个，辽宁省重点学科15个；辽宁省高等学校一流特色学科4个；一级学科博士学位授权点4个，一级学科硕士学位授权点9个；博士后科研流动站4个；本科专业23个。

### 体系搭建 刻不容缓

在2015年全国两会上，李克强总理首次提出了“互联网+”的国家发展战略。如今，“互联网+”的浪潮席卷了各行各业，全国各地的高校作为人才输出的重要场所，需要把握难得的机遇，迎接更大的挑战。在教育信息化的浪潮中，校园经历了从数字化迈向智能化的跨越，从单纯的软硬件搭建过渡到持续发展的过程。但是，现阶段我国的智慧校园建设还面临着诸多问题与困难，主要表现为软硬件结合的使用率较低、各级系统应用集成度较低、教学资源共享度较低、创新性资源开发度较低、办公管理的协同度较低等。改造数字网络，建设智慧校园，优



大连医科大学倡导“以人为本，追求卓越，彰显特色，培养精英”的办学理念。办好一所大学，人才是关键，是第一要素，是根本因素。要以教师为主导、以学生为中心。建立智慧校园与大连医科大学的教育理念相契合，打通软硬件设备在教学中的应用，有效地整合优化教育信息化资源，可以为学生、学校构建随时随地交流学习的平台，提供便捷安全、多层次的智能化服务。

化教育资源，实现技术融合，是当下刻不容缓的任务。

大连医科大学倡导“以人为本，追求卓越，彰显特色，培养精英”的办学理念。办好一所大学，人才是关键，是第一要素，是根本因素。要以教师为主导、以学生为中心。建立智慧校园与大连医科大学的教育理念相契合，打通软硬件设备在教学中的应用，有效地整合优化教育信息化资源，可以为学生、学校构建随时随地交流学习的平台，提供便捷安全、多层次的智能化服务。

针对大连医科大学建设智慧校园的现状，王建主任谈到，学校领导一直非常重视信息化建设，在2007年大连医科大学新校区建设时，对校园基础网络进行了整体的部署，宿舍、办公楼、教学楼等区域都有所覆盖，设施和体系建设的比较完善。随着网络应用的不断丰富，原有校园网渐渐不能满足全校师生

的使用需求，而教育信息化的快速发展，数字校园、智慧校园也早已提上日程。智慧校园的建设不仅仅是基础网络的建设，网络只是整个智慧校园应用系统的底层设计，是体系搭建的根基。网络之上的各类业务应用系统才是管理校园的途径和抓手。二者相辅相成，缺一不可。信息化建设需要大量的资金投入，就校园基础网络环境建设本身就需要不小的资金投入，对学校而言压力不小。底层设计尚存在困难，各类应用系统的上马，仍需要有步骤、分阶段的落地。

### 校企合作 双向共赢

传统的校园网建设模式通常分为两种：一种是高校自主建设与运营，另外一种所高校与运营商合作建设。在学校自主建设与运营的情况下，或选择一次性投入，建设一步到位，或选择小步快跑，分步建设。前者虽然具备统一规划实施、统一进度管理、建设成效快的优势，但是需要学校一次性投入的资金体量巨大，且涉及的系统与设备繁多，无形中增加了建设难度。而后者涉及的资金相对较少，建设难度较小，却也放慢了高校信息化建设的步伐。由于分阶段建设，一方面使得高校投入重复的工作，另一方面则需要极强的统一规划及项目管理能力，以确保校园网建设的延续性和适应性。无论采用哪种方式，现阶段高校普遍存在因人员匮乏而出现的后续运营与更新维护断层的现象。

运营商能够帮助高校承担一部分管理与运维工作，减少一部分资金压力，通常会按照“小区宽带”的方式建设宿舍网，形成了学校维护办公网、运营商维护宿舍网的状态，两张网络缺乏有效整合与管理。学生在“校园网”范围之外，使智慧校园失去了重要的用户和原有意义。运营商建设关注3G/4G，往往忽略Wi-Fi覆盖整个校园区域，亦或所建设的Wi-Fi信号质量与使用效果不佳，难以保障智慧校园移动应用。

国家十三五规划中提出，鼓励社会力量和民间资本提供多样化教育服务，推进产教融合、校企合作。现阶段，国内高校“智慧校园”教育信息化的建设也逐步转向采取与第三方企业双向合作的发展模式。一方面，企业拥有较为先进的研发技术和解决方案，可以根据高校自身的发展现状提供个性化的定制方案。同时，企业面向广大教育用户，针对智慧校园建设中出现的各类问题，反复进行适用性论证，探索相应的解决方案，在技术研发、信息优化、统筹管理等方面，也为高校智慧校园建设带来有价值的启发和参考。

另一方面，对于高校而言，建设智慧校园需要投入大量的资金、技术、人力和物力成本。校方资源和资金相对紧张，独

立完成智慧校园建设存在一定的难度。高校通过与企业的合作，借助企业的雄厚实力和成熟平台，可享受集物联网、大数据、云平台以及移动应用于一身的便捷高效的智慧服务，呈现直观精准的数据，突破时间空间的限制，加强学校各种业务的整合优化，为管理层提供科学可靠的决策依据，实现教学、教辅一体化管理。

### 选对品牌 促进发展

王主任直言学校领导非常支持校企合作的方式进行信息化建设，并且对这种合作模式持开放态度。高校对于与企业开展合作的层面、程度以及合作伙伴，都是十分谨慎的。大连医科大学选择与卓智网络科技有限公司进行战略合作，携手共创“智慧校园”。王主任坦言：“对于大连医科大学而言，建设智慧校园的当务之急是建造一张强而有力的网络，能满足全校师生的日常工作学习和生活使用，也要能够支撑后续信息化应用系统的需要。卓智提供的长期合作、动态投入的解决方案具有很强的可行性，完善的运维和服务体系解决了学校后期运维的后顾之忧，在运营商方面引入了良性竞争，学生可以享受到更多的网络资源。”

卓智作为中国高校智慧校园网络运营服务商和解决方案供应商，由两家上市公司民生银行(600016)和星网锐捷(002396)投资组建，凭借雄厚的资金与技术实力，已为全国超过20个省百余所高校免费投资建设校园网，为超过百万高校师生提供校园网服务。此外，核心开发团队结合多年学校教学和教务管理经验，研发卓智教育互联网生态云解决方案。以“教育”与“数巨”为两大核心产品，提供卓越的教育信息化解决方案。“教育+”围绕“慕课+”系统搭建包括“教材+”、“校友+”、“考试+”、“资源+”等基于大数据的教学信息化生态系统。“数巨”大数据平台基于语义分析的独有算法，分析海量数据规律，提炼数据价值，为高校教辅管理与决策提供可靠依据。“数巨”物联网平台依托企业级物联网技术，节能策略智能投放，节约高校百万能耗，为建设节约型校园、节约型社会提供了示范和引导。

高速泛在的有线、无线一体化校园网是智慧校园建设之根基，各类智能应用系统是智慧管理校园的工具和抓手，实现资源广泛共享，使教学、科研、管理、校园生活与外部广泛融合，是智慧校园建设的终极目标。大连医科大学把握大数据时代下校园网建设新模式，快速跨越智慧校园建设的基础阶段，在智能应用层面携手卓智尝试更多探索，打造方便快捷、智能高效的“智慧校园”环境，享受科学技术带给教育事业的优秀成果。CEN