

# 基于互联网 + 的智慧校园构建设计和应用策略

张战胜 马亮  
华中师范大学第一附属中学 湖北武汉 430223

**[摘要]** 随着科技的不断发展，特别是互联网在社会各个领域中的普及，对各行业都产生了深远的影响。对于高校来说，智慧校园建设是当前高校信息化建设的重要内容。基于此，本文重点探讨和研究的就是基于互联网 + 的智慧校园构建设计和应用策略，希望能够对相关从业者有所启发和帮助。

**[关键词]** 互联网 +；智慧校园；设计；应用

## 引言

二十一世纪是信息化时代，对于高校来说积极推动信息化建设是学校发展的重要方向。当前我国的互联网已经基本实现了全面普及，“互联网 +”也成为创新发展的重要动力<sup>[1]</sup>。所以，基于互联网 + 的智慧校园应当采用怎样的设计和应用策略，这是当前高校信息化建设必须要慎重思考的问题。

### 1 基于“互联网 +”的智慧校园构建设计策略

#### 1.1 构建智慧校园统一平台

我国高校的信息化建设已经经过了多年，也取得了显著的成就。但是就当前实际情况来看，在信息管理上依然存在诸多问题。很多高校的信息数据依然处于分散状态，有着相互分离的信息管理主体，彼此之间缺乏共通和共享。这样只有少量数据处于流通使用状态，大量数据基本都被闲置，无法发挥应有的价值。另外，很多数据重复采集、存储，也是对资源的严重浪费。所以，务必要尽快实现统一化的管理和应用<sup>[2]</sup>。构建智慧校园平台是智慧校园构建中非常重要的内容。在当前移动网络高度发达，智能手机实现普及的背景下，智慧校园统一平台的搭建事实上也变得非常容易，只需要以即时通讯系统为基础展开建设就能够实现这一目的。比如基于手机 QQ，就可以完成对校园师生的全覆盖，从而在学校、教师和学生之间建立起一体化的连接。所以，智慧校园构建，首先要做的就是要构建同一平台。

#### 1.2 延伸端口设计

在校园的实际生活中，智慧校园的体现是通过不同应用来实现的，这就需要智慧校园平台能够满足多层操作的需求。所以必须能够基于不同群体，给与不同的权限，从而实现不同的功能。高校智慧校园平台，针对教师或学生，都应当以统一认证账号来实现平台的使用，通过同一账号向师生提供相应的信息。然而，迄今为止我国大部分高校智慧校园还无法实现此类服务。这就是的校园信息化存在着严重的固化现象，各种信息系统繁杂凌乱，用户既无法对其有全面认识，也无法有效利用<sup>[3]</sup>。这也进一步使得系统中的数据难以发挥价值。所以，对于当前绝大多数高校来说，智慧校园构

建首先要做的是要延伸端口设计，实现同一账号管理，为学生提供一体化信息服务，从而是各类信息的价值得到有效发挥，真正为高校师生的学习和生活提供有效服务。

#### 1.3 打破系统壁垒实现空间共享

在过去很长一段时间里，高校信息化建设集中体现为各种平台和系统的开发，所以出现了平台林立，系统繁杂的现状，甚至有诸多系统属于重复建设。各个系统之间都是出于相对封闭和孤立的，而且在开发各系统的过程中使用的技术各不相同，也难以实现信息共享。所以当前在智慧校园建设的过程中，务必要对这一问题给予高度重视和彻底解决。要打破现有各系统之间的壁垒，建立通畅的信息交流和共享渠道，一方面清理重复建设的系统和数据，实现资源解决，摒弃垃圾信息，另一方面提高信息数据的利用率，充分发挥信息数据的价值<sup>[4]</sup>。“互联网 +”为这一问题的解决提供了良好的工具，在互联网 + 模式的支持下，不仅能够实现校园内各系统的联通和共享，更能够实现跨校区、跨学校的系统连接，建立统一的共享空间。

#### 1.4 善于借助成熟平台的现有资源

信息化建设是当前高校建设的重要内容，建设智慧校园，完善信息服务体系则是其中的重要举措。但是，对于一些高校来说，智慧校园建设对于资金、人力、技术的需要是很高的，甚至是难以全面承担的。面对这样的问题，高校除了要不断聚集资源以外，更好的方式是借助当前现有的成熟平台，或与互联网企业合作，利用外部平台的技术和资源，实现智慧校园构建，这是一种更加便捷，也更加现实的智慧校园构建思路。我国在互联网方面已经具备了较好的基础基础，有非常强大的互联网企业。比如，高校可以基于 QQ 平台，来完成智慧校园搭建。依托 QQ 强大的功能，实现包括信息推送、应用模板、在线教育、支付管理等等智慧校园的相关功能。这样既能够达到提高师生学习、生活管理效率和便捷性的效果，才能够技术上也可以少很多障碍。

#### 1.5 建立高校教育云

在“互联网 +”背景下，云技术的出现为进一步推动智慧校园构

建提供了更坚实的基础。通过打造高效源于云，能够让教育资源在更大范围内实现共享，这不仅有利于优质教学资源价值的发挥，更有利于优质教学资源的开发。在智慧校园构建中，结合云平台、物联网、VR、移动互联等先进技术，能够更好的帮助学生创造更适宜的学习环境，拓展高校的学习资源库，为学生提供更优质，更庞大的信息服务体系。通过建立高校教育云，能够针对不同学习对象的不同要求，为之提供不同类型的教学平台或教学资源，比如可以构建互动学习平台，也可以打造微课平台，或者建立高度共享的教学资源库<sup>[5]</sup>。另外要善于结合当前的各种智能化手段，从而适应学生不断发展的学习模式，诸如移动学习、智能学习、协同学习等等。

### 1.6 强化师生的信息化培训

通过构建智慧校园实现创新教育，这是教育信息化的要求。要实现这一要求，除了在硬件上打造良好的基础以外，还需要转变师生的信息化观念，提高师生的信息化素养和信息化应用能力。这就需要高校要重视对广大师生信息素养的培训。在教师培训中，一方面要重视实用性，要结合教育教学展开培训，另一方面要实现常态化，是信息化培训成为日常培训的一部分，并制定制度使其得到保障。对学生的培训中，要更加重视对学生信息化观念的形成和信息化意识的培养，引导学生根据自身兴趣学习相关的信息化技能。总的来说，信息化培训的最终目的，就是要让广大师生能够更好地运用智慧校园来解决工作、学习和生活中的问题。

## 2 基于“互联网+”的智慧校园构建应用策略

### 2.1 智慧校园对云服务的管理

通过智慧校园应用为学生提供的一站式服务平台在云服务的支持下，可以对“互联网+”领域中的各种平台实施有效融合，从而为广大师生提供更加便捷的服务和丰富的资源。对于学生来说，能够接触到更多的高质量教学资源，学习更多的新的知识；对于教师来说，可以结合这些教学资源展开更有效的教学，提升教学效果；对于学校来说，在云服务的支持下，本校在信息化方面的成本能够大幅降低。

### 2.2 强化新媒体平台建设，打造教育学习新模式

运用智慧校园不但能够实现教学的信息化、数字化的发展，更能借助智慧校园平台，创新教学模式。比如，在当前的新媒体环境下，移动学习、智能化学习等新模式已经得到了较为广泛的应用，结合智慧校园平台，更能够实现课堂课外教学的一体化，课外学习智能化。这既为师生教学提供了一种新选择，更为学生展开个性化学习提供了有效渠道。

### 2.3 基于智慧校园管理学生

充分利用智慧校园平台，搭建诸如校校通、校班通、家校通等平台，对于学生管理工作将是极大的促进。基于这些平台，能够让学校、班级和家庭建立有效的联系，通过平台实现零距离交流；还能够实现网上交流、在线观摩等多种教育方式，增加彼此之前的了解和互动。这对于提高学生管理效率有非常大的帮助。

### 2.4 实现校园社会联动

智慧校园建设，还能够在学校为企业、社会、社区的联系方面提供有效的桥梁和渠道，从而推动相关工作的协调发展。在当前的互联网已经高度普及的背景下，各企业、社会团体基本都将有自己的信息平台，通过智慧校园平台与企业、社会团体的平台的对接，能够让彼此之间的沟通效率有极大的提升，进而实现校园与社会的联动，为学生创造更多的联系社会、接触社会的机会。

### 2.5 加强校园环境建设

智慧校园平台还能够广泛应用于校园环境建设。在相关技术的支持下，移动办公、协同办公、个性化应用、可视化服务等都能够成为校园日常管理和工作中的常态，这对于整个教学和管理环境的提升有很大的帮助。更重要的是，智慧校园有助于持续推动校园花的网络化、信息化和智能化发展，从而使得包括校园的便捷性、舒适度、安全性在内的校园环境得到持续的提升。

### 2.6 建设教学资源

在智慧校园平台的支持下，不但能够实现共同的知识库的构建，还能够强化学习环境的建设，并且能够有效联系不同校园，不同高校，实现更大范围的教学资源共享，这对于提高教学资源的质量，丰富教学资源数量都是非常有意义的。另外，在智慧校园支持下，校园内的管理、教学、科研、生活都的便捷性、效率都可以得到提高，从而实现整个校园环境的改善。

### 2.7 数据融合与分析

高校信息化建设的过程中，信息数据的数量越来越多，智慧校园建设则使其共享性越来越高。这样，利用智慧校园，就能够对数据信息展开全面的系统性分析，从而充分发掘数据信息的价值，为高校的管理和教学提供有效的决策支持，比如在招生方面、教学改革方面、教学管理方面、师资建设方面，都能够从中获益。

## 3 小结

综上所述，智慧校园建设是高校信息化建设的重要内容，对高校未来的发展有非常重要的作用，因此必须要给与高度重视。在智慧校园的设计和应用过程中，要密切结合高校的实际情况，采取有效策略，才能让智慧校园建设取得更大的成果。

## 参考文献：

- [1] 周克荣. 基于“互联网+”的智慧校园构建设计和应用策略[J]. 电脑知识与技术, 2018, 14(17):85-86.
- [2] 高洁, 刘梦. “互联网+”时代高校智慧校园系统构建设计[J]. 软件导刊(教育技术), 2017, 16(08):47-50.
- [3] 张国宝, 卞艺杰, 杨路. 智慧校园下服务融合门户的设计与构建[J]. 自动化仪表, 2020, 41(01):27-32.
- [4] 刘建华. 基于物联网技术构建智慧校园系统方案设计[J]. 甘肃联合大学学报(自然科学版), 2013, 27(03):58-61.
- [5] 程红菲. 大数据时代的智慧校园构建研究[J]. 教学与管理, 2019(24):46-48.