

# 现代网络技术背景下语音实验室管理创新策略研究

康 娇

渭南师范学院 陕西 渭南 714000

**摘 要:** 在现代网络技术背景下的外语语音实验室管理工作正面临着一个重要的战略机遇期, 其重要性日益凸现。为了更好的发挥语音实验室的功效, 语音实验室管理创新是必然要求。本文从现代网络技术背景下的语音实验室的问题出发, 对语音实验室管理创新的具体方法展开探讨, 并探索了与之适应的管理体制创新思路和制度创新方法, 以期为我国高校语音实验室管理的发展提供一定的思路与借鉴。

**关键词:** 智能实验室管理平台; 新型管理体制; 信息化; 专业化

## Research on management innovation strategy of speech laboratory under the background of modern network technology

Kang Jiao

Weinan Normal University Shaanxi Weinan 714000

**Abstract:** under the background of modern network technology, the management of foreign language speech laboratory is facing an important strategic opportunity period, and its importance is increasingly prominent. In order to give better play to the effectiveness of the speech laboratory, the management innovation of the speech laboratory is an inevitable requirement. Starting from the problems of the voice laboratory under the background of modern network technology, this paper discusses the specific methods of the management innovation of the voice laboratory, and explores the corresponding management system innovation ideas and system innovation methods, in order to provide some ideas and references for the development of the management of the voice laboratory in Colleges and universities in China.

**Key words:** intelligent laboratory management platform; New management system; promotion of information technology; specialized

近几年各高校都在积极响应国家建设双一流大学的号召, 积极进行管理体制创新, 加大语音实验室的建设、管理力度。高校的语音实验室为大学生提供了语言学习的场所, 为外语类学生搭建了学习外语的专业性平台, 保障了学校教学工作的顺利开展。

高校的语音实验室为外语课程建设和学生实践提供了有力的保障, 充分利用语音实验室进行外语教学是增强学生语言交际能力最有效的途径。现代网络技术背景下的外语语音实验室管理工作正面临着一个重要的战略机遇期, 其重要性日益凸现。为了更好的发挥语音实验室的功效, 语音实验室管理创新是必然要求。利用先进的计算机技术和强大的网络信息技术, 打造一个管理员和师生都可以自主使用的智能化实验室管理平台, 并不

断探索形成与之配套的新型管理体制和实验室管理制度是必由之路。

### 一、现代网络技术背景下的语音实验室的问题

近几年, 各高校已经意识到语音实验室的在外语教学中的重要性, 进而加大对它的投入力度, 近年来, 随着教育改革的深化和高校办学规模的不断扩大, 高校在实验室管理方面存在的一些问题也逐渐暴露出来: 缺少资源的整合和创新应用, 不利于学生综合能力和创新能力的培养。当前高校的教育趋势, 要求不断开辟新的研究领域和创新使用管理体制。而分散型实验室管理模式使得师生和管理员之间缺乏沟通, 语音实验内容也仅围绕书本进行, 不利于全面、系统地培养学生科学实践能力和创新能力, 影响外语专业教学质量的提高。

语音实验室功能单一, 实验设备利用不充分, 导致外语专业难以形成教学和科研的整体优势。语音实验室的管理工作仍处于简单的手工处理阶段, 语音实验室的实验教学计划、课程大纲、视听说课程的安排完全依赖手工操作, 给语音实验室的管理工作带来了繁重的负担; 对教学过程和成绩评定没有建立详细的信息管理和记录, 从而无法充分保证教学效果, 积累教学经验; 实验室主管部门和实验室之间没有方便快捷的协作通道, 教师和学生之间也缺少很好的沟通桥梁, 难以适应开放式语音实验教学的需要。

## 二、现代网络技术背景下的语音实验室管理创新策略

### 1. 搭建智能语音实验室管理平台

智能实验室管理平台是一种智能开放、协同高效的实验室管理方案, 实现了实验室管理的信息化和功能性, 智能管理的平台搭建以便捷性、专业化作为其基本的建设理念, 以提高实验室的综合利用率和管理效率为宗旨, 在高校优质的教学和管理资源的基础上, 利用先进的计算机技术和强大的网络信息技术, 打造一个管理员和师生都可以自主使用的智能化实验室管理平台, 并探索形成与之配套的新型管理体制, 建立更加完善的实验室管理制度, 为实验室管理提供制度保障和技术支持, 提高实验室管理的智能化和及时性。

传统的语音实验室管理仍停留在基本的手工操作和记录的层面, 而智能实验室管理平台建设的目标就是改变传统的实验室管理模式, 而计算机技术和网络信息技术的发展, 为语音实验室智能管理模式建设和开发提供了新的方案和思路。经过长时间的发展, 语音实验室的设备和基础设施都在不断扩充, 语音实验室管理的面也越来越大。在这样的背景条件下, 高校应积极利用网络信息资源不断发挥互联网优势与技术, 建设智能语音实验室管理平台, 进而确保满足后续各项管理需求。例如, 在智能语音实验室中应用计算机技术一方面构建出智能管理体系, 在人工管理、信息管理的基础上, 引入人工智能的新技术, 进而构建出基本管理、实时报备、信息交流等基本框架, 将语音实验室的服务流程、资源等进行整合。运用计算机和网络技术, 将实验室的各项资源整合起来, 搭建数据的计算、存储、处理和共享为一体的新型实验室管理平台。将计算机技术和网络信息技术应用于实验室管理中, 更好的实现语音实验室资源的统一管理和调配, 从而提高实验室管理的效率和安全性。

智能实验室管理平台的基本框架包括五个部分, 学生, 教师, 管理人员的用户模块、终端模块、桌面模块、数据模块和平台模块。用户从界面登录实验室管理平台系统, 就可以与数据中心进行数据交互, 也可以进行个人数据的录入、存储和变更, 学生, 教师, 管理人员的用户模块可根据所使用的权限的不同定制其个性化的操作界面。学生界面主要包括实验室课程查询和故障申报以及意见建议三个主要操作权限。教师界面主要包括实验室课程安排、查询和调课以及故障申报和意见建议五个主要操作权限。管理员界面包括资料、数据存储, 课表排课、调课, 实时监控、故障处理、日常记录、信息回复和新闻发布的几个操作权限。同时, 通过对不同的用户进行权限设置, 也可以使不同权限的用户具有个性化的界面操作集合。从终端层面来看, 智能实验室管理平台为用户提供管理桌面及其他应用服务的硬件支持。桌面层为用户提供虚拟化桌面资源, 用户的所有计算操作数据通过桌面层传输给数据库。此后, 数据计算中心会将其数据库中的数据资料进行提取并计算, 最终将计算结果反馈至用户终端。平台层向用户提供整个实验室管理平台的管理功能<sup>[1]</sup>。

在实验室的日常管理中, 将计算机技术和网络信息技术融入管理模式中, 一是可以实现实验室各项数据报表智能统计生成, 方便日常工作中的记录和向学校汇报实验室的日常管理工作。二是实验室教师端登录后可以在平台上可根据自己的需要选择课程和安排课程时间, 如有调课需要可实时在线调课。教师还可在线上进行实验室问题上报, 及时联系实验室管理员处理实验室出现的各种问题。三是学生可以登录语音实验室管理平台进行课程查询和故障上报; 四是实验室及实验人员的相关资料信息化管理, 信息资源管理、日常报告和日常工作记录功能。五是实验室可以及时更新实验室的最新动态, 使师生能第一时间了解到实验室的管理和使用情况。

### 2. 应用现代网络技术转变传统管理理念

实验室既是高校教学资源的主要集聚地, 又是高校教学资金投入的重要目标。只有建立高效的实验室管理模式, 才能使实验室的作用得到有效地发挥。随着校园信息化的推进, 计算机进入日常生活和教学工作的各个方面已成为不可阻挡的趋势。在高校实验室里, 引入计算机进行规范化管理必然会极大地提高工作效率。高校实验室网络化管理模式, 将使实验室的管理规范化、流程化和信息化, 促进语音实验室资源的精细化管理, 使实验教学和实验室日常事务管理有机地结合起来。为提

高实验教学质量、提高实验室管理水平和服务水平创造有利条件。为实验室管理部门的宏观管理和科学决策提供依据,为实验室提供详细而真实的数据,为以后实验室开放教学提供技术支持。

新型管理模式进行管理是一种全新的信息传递模式,不断发挥现代化网络技术,以共享和应用形成线上线下共同发展、深度融合,推动语音实验室管理工作向着规范化、全面化和细致化的方向发展,为学生营造更好的学习环境,促使管理工作效率效果进一步提升。高校实验室应积极转变管理人员传统的管理模式,在网络信息技术的帮助和支持下不断创新新的管理方式和管理理念。为了确保智能管理平台可以在实际的教学中发挥出最大作用,必须要及时更新管理理念,落实语音实验室管理人员的培训和管理工作。在实验室管理的过程中,可以充分运用网络和计算机技术,脱离手工处理的繁琐和复杂,满足实验室的精细化管理的需要。建立与新型管理平台相匹配的管理理念,实现人员工作环境与工作行为的限制与协调,使管理人员的工作可以在更加便捷、有序、良好的环境中展开,提升人员工作的工作积极性。语音实验室管理工作人员也要做出工作思路的改变,在网络平台上主动学习新的管理办法,借鉴其他学校语音实验室的管理工作经验,努力发挥专业作用,进行优质教学资源的整理,来为高校学生们提供多元化的学习资源,并给教师教学内容的重新安排,教学方案的优化设计提供新思路<sup>[2]</sup>。

语音实验室新型管理模式的应用使实验室管理人员在积极改变传统的管理理念的同时,也促进了服务工作的与时俱进效果,提高了语音实验室管理的效果。

### 3. 现代网络技术背景下实验室管理制度创新

教育系统必须进行由技术支持的重大结构性变革,而不是进化式的修修补补。教育要创新,就必须在技术支持下对教学模式、评估模式、学习模式、设施环境等

进行变革。技术的发展对教育具有至关重要的影响,二者相互渗透,相互促进<sup>[3]</sup>。对高校来说,语音实验室的制度建设也非常重要,可以使学校的工作规范化、制度化,因此必须进行和智能管理平台相适应的管理制度创新。

高校应制定和智能管理平台相适应的语音实验室管理规定和细则,对于语言实验室的工作进行精细化管理,并严格有效地执行管理制度。从管理员、教师、学生三个方面做好管理制度的创新工作,对于老师和学生,要做好语音实验室管理平台的使用和操作培训,这样才能多方合作,充分发挥语音实验室管理平台的作用。管理员应做好实验室管理的每日记录,及时回复实验室管理平台中师生的各种问题,对语音实验室出现的各种问题和故障应及时检修并及时与厂家联系定期检查。

外语语言实验室的管理和维护需要管理管理员们长期认真负责的工作和精准的记录,更需要不断地提高自己的业务水平,同时也要做好语音实验室管理平台的更新和维护工作,才能够有效地做好实验室管理工作,协同配合好的外语教师的多媒体外语教学工作,为师生创造良好的教学和学习环境。

### 参考文献:

- [1]李毅,在高校计算机语音实验室的应用探讨,数字技术与应用,第39卷第7期,2021年7月,P57
- [2]朱绪杰,语音实验室的创新管理模式分析,电子技术,第49卷第3期,P139
- [3]侯婧,智能化语音实验室的构建及应用,中国现代教育装备,2019年12月,P24

作者简介:康娇(1989.6.4—)女,汉族,陕西省渭南市人,单位:渭南师范学院,助教,研究生,硕士,研究方向:日本文学。