# 绪论

## 云总机研究现状

目前，互联网的接入成本日益降低，移动互联网速度越来越快，政企客户在建设语音门户以及跨区域部署企业内部通信时，更倾向于运用数字语音的统一通信方式。通过租用运营商线路和小交换机，企业搭建语音门户和通信网络的途径也逐渐呈现外包趋势。由运营商提供语音门户和通信网络的整体解决方案，企业通过租用资源来使用的方式已被广泛认识和接受。

当前市场背景下，云总机出现了。它可以为政企提供统一的语音门户和通信，可随时随地提供内部通信和外部通信服务，具有跨渠道通信能力，是以租赁的方式为租户提供解决方案的。

## 云总机概念及发展

云总机是基于云计算而搭建的总机系统，租户不用购买任何设备，只要有员工、场地等基本条件，就可以享有私有化的总机系统，由服务商提供资源和维护。该系统具有部署方便、花费少、安全可靠、容量可扩展等多种特色；无论是客户服务中心，产品售后中心，普通的办公总机，客户只需按需租用服务，便可建立一套完善可供全国呼叫接入的云总机系统。

## 云总机运营管理系统

通过高校微课学习平台不仅克服了以往传统课堂所暴露出的缺点与不足。同时极大地提高了教师工作效率，极大地方便了高校师生。网上微M堂在线学习平台在MVC的架构下采用了PHP语言编写。通过文献6-9可知，开发环境为WIMP开发环境，就是我们常说的Windows+IIS+MySQL+PHP的组合［8］。其MVC结构大大简化了客户端，只要装上操作系统、网络协议软件以及浏览器即可，服务器则集中了所有的应用逻辑。PHP 语言是目前国内 Web 开发的最热门的高级语言之一，与 Python、ASP 等语言相比较，有简单易上手、开发者人数巨大等优势。MySQL是一款典型的轻量级关系型数据库系统，将数据保存在不同的表中，提高了数据库的访问速度和灵活性。MySQL 采用了标准化的 SQL 语句，与传统的Oracle 等数据库相比较，它具备了体积小、速度快、成本低、开放源代码等特点，成为了一般中小型网站开发的首选数据库。开发、维护等几乎所有工作也都集中在服务器端。在线学习平台的推出，形成了教与学的积极互动。同时当需要对该系统进行升级时，只需更新服务器端的软件，减轻了系统维护与升级的成本与工作量，方便用户使用。而且，运用DIV+CSS技术设计制作页面，用表现与结构分离的方式，使得样式调整更加方便，代码更加简洁、有条理，便于后期的二次开发或维护［9-12］。