

# 云计算大数据实训室，大数据专业实训室

产品名称	云计算大数据实训室，大数据专业实训室
公司名称	广州容智信息科技有限公司
价格	.00/套
规格参数	
公司地址	广州市天河区思成路19号宏太智慧谷6号楼609
联系电话	020-32372991 13763307980

## 产品详情

### 教育云平台系统架构

#### 基础设施层（IaaS）：

实现各类软硬件资源“按需分配、共享便捷”。利用云计算和虚拟化技术，整合多种资源，建立统一计算资源池、存储资源池、网络资源池，为不同用户、不同系统提供计算和存储资源服务。

#### 实训室公共软件层（PaaS）：

提供实训平台全局统一基础性支撑服务，使各类应用系统能够有效的整合与协同，形成信息系统统一的公共支撑环境。构建了统一、开放的软件环境，提供标准化的应用接入方式。

#### 实训室应用软件层（SaaS）：

构建在基础设施层（IaaS）和实训平台公共软件层（PaaS）之上，提供云计算专业相关课程的实训应用管理：课程管理、共享资源管理、学生实验环境管理、学生个人资源管理等模块帮助学生方便管理和使用不同课程的实验计算环境。确保每个学生的虚拟计算资源和应用数据长久保存，为学校进行实验教学的效果评估提供数据支持。

晟云云教学实训平台为高校实验室管理工作提供面向课程的实验教学环境的虚拟化配置和管理，同时学生自己的数据可以通过云盘上传和下载。全面提升了电脑的安全稳定性能、减轻机房教师维护的工作量、集中管理、使学生实验环境个性化。学生可以通过传统PC机、瘦客户机、个人笔记本电脑、甚至平板作为云端接入设备完成实训。

#### 教学实训平台具有如下特点：

##### （一）提供多层次、多种类的云计算实验支持。

首先，实训平台能够对云计算的三个主要层次：IaaS、PaaS和SaaS进行演示和实验，加深使用者

对云计算层次模型的理解。其次，平台能够对虚拟化、集群管理、大数据处理和基于云的Web开发等多种技术内容，提供全面的实验环境和支撑。实训平台可以提供通用和可扩展的教学与实验资源。一方面满足不同类型、难度的实验资源需求，另一方面，可以通过扩容满足不同规模的实验需求。

## （二）提供开放性的资源与实验环境。

云计算实训平台提供两种实验环境，首先是可以将终端部署在机房环境，实现集中管理的实验环境；其次，可以利用校园网或互联网接口，实现开放式、在线化的虚拟实验室，使用者可以进行远程操作和实验，提高了实验平台的利用率，也提高了平台的易用性。

## （三）提供高性能、易用、可扩展的云计算教学资源服务平台。

云计算本身具备高性能、高可用性和易用等特点，基于云计算技术构建集中管理集群平台，可以实现有效地教学管理、资源配置和实验部署等，还可以实现硬件资源的平滑扩展和软件资源的升级与更新，以及在虚拟化资源之上提供新型的定制实验内容。《基础云平台》是一套云计算管理软件，通过使用多种虚拟化技术把各种硬件资源（服务器、网络、固态硬盘、硬盘和网络）进行融合形成弹性虚拟池，并且可以为用户构建完整的虚拟计算、存储、SDN网络的解决方案。《教学实验云平台》是由公司依据多年的实际教学经验，运用云计算和大数据技术研发的一款集实验管理、实验环境和实验资源于一体的教学实验云平台。本平台实现了教学实验的整个生命周期管理，包括创建实验，分配实验，部署实验，进行实验，实验资源回收和实验结果分析等。利用本平台教师可以方便地创建实验，分配实验，监控实验，进行实时在线答疑和指导实验，批改实验报告，查阅实验完成情况和学生能力分析报告；学生可以快捷地完成实验，在线提问，在线请求指导，在线编写实验报告，查阅实验结果和能力分析报告。通过实验环境的可视化组装、自动创建和自动回收，在线实时监控和指导，实验情况的自动统计和学生能力的自动分析等功能，本平台大大地减轻了教师的工作量，提高了教学效率。通过良好的交互式界面和便捷的在线工具，学生可随时随地快捷地完成实验任务，编写实验报告，查阅实验成绩和能力分析报告。同时本平台还运用大数据技术对学生的实验情况进行多维度的能力分析，提供学生能力画像，为学生培养和就业提供指导。《实训云平台》是职业技能实际训练的简称，是指对学生进行职业技术应用能力训练的教学过程。汉智教学实训平台为学生提供进行云计算和大数据课程实训的环境，包括企业软件开发流程控制和代码控制环境。学生以团队方式按照开发流程共同完成实训任务，包括需求分析、系统设计、代码开发、代码提交、代码审查和代码测试等。教师可以创建、分配、监控实训、批改实训报告及进行实训完成情况的分析与统计。《教学云平台》是我们公司推出的针对各类高校设计的基于云计算和大数据技术的纯B/S架构在线教学资源服务平台。该平台主要为学生和老师提供学习资源、在线作业、在线考试等功能，以及教育管理者对课程、成员等管理。使用该平台能够大幅度减轻教师的工作量，提升学生兴趣，有效规划教学工作的开展，并且对学生的学习状况和能力进行自动统计分析，有助于促进教学质量的提高。