



Classroom

产品介绍

文档版本 04

发布日期 2021-05-12

华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司 2021。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

1 产品概述.....	1
2 产品优势.....	4
3 应用场景.....	5
4 计费说明.....	6

1 产品概述

什么是 Classroom?

Classroom是基于华为云的云上软件教学服务，支持高校师生实现备课、上课、作业、考试、实验、实训等全教学流程的线上教学，提供多类习题自动判题、企业级DevOps实训、免费在线题库等众多高级特性辅助进行数字化教学转型。

- 教师和学生可以通过Classroom进行实时互动，极大提升了教学体验。
- 教师可以进行我的工作台、课件管理、课件实时预览、课件分享、作业判题、班级管理等等；学生可以接受作业、开展作业并提交作业给教师、查看教师评分等。

一站式实训平台，支持全类型课程工程实训及百万级学生使用打造国内TOP1教学市场，提供30多种精品课程，10多种企业类实践课程，3000多种习题支持秒级自动判题，覆盖6种开发语言课程打造国内首个教育知识点自动检测服务，支持10000多种知识点检测云上实验室，提供教学所需的多场景通用型实训环境，分钟级生成作业查重及代码质量扫描人才信息化，支持学生工程能力认证。

Classroom 特性

- 课件在线管理，云化存储。
- 班级、学生、教师等成员管理，便捷高效。
- 课件实时播放，班级内课件共享，方便学生学习。
- 我的工作台，打造仪式感的课堂氛围。
- 作业管理，随时分发、开展作业。
- 作业判题，自动判断提交的作业成绩，节省教师工作量。
- 企业级项目实践，完成真实项目的完整研发流程。
- 社交化协作，多角色跨地域协同开发。
- 多维度统计报表，从不同角度展现教学进展。
- 基于云化平台，免维护，快速扩容。

Classroom 功能列表

表 1-1 Classroom 功能列表

功能	描述
教学桌面	教学桌面是教师上课的入口，进入教学桌面后，请根据实际情况操作自己的教学任务。
我的工作台	帮助教师进行课程管理、课堂管理、作业管理和成员管理的入口。
我的课程	对课程进行管理，包括新建、修改和删除。课程是教师备课的工作台，在进行教学前，需要先新建课程，对课程内容进行描述。
我的课堂	对课堂进行管理，包括新建、修改和删除。课堂属于某个课程，课堂的资源、课时源自课程，是教师上课的入口；给课堂添加学生后，可以完成作业的收发。
作业管理	对作业进行管理，包括新建、修改和删除。 <ul style="list-style-type: none">• 作业是教师与学生互动的主要渠道，教师通过关联资源库的习题资源，创建作业，将作业发送给学生。• 学生收到后登录学生帐号，查看自己的作业，作答并提交作业。根据学生提交的作业，自动判题。• 作业分析结果在教师作业详情界面一目了然，教师可以自由选择对作业“单个”或者“批量”批改，同时提供“评语库”实现点击评分。
作业类型	支持六种类型： <ul style="list-style-type: none">• 通用类型作业 文档类、简单题等。• 函数级作业 单个代码文件，如C、C++、Java和Python等，其他语言待陆续开放。• 单人项目作业 单个代码工程，如Java、Maven、Hadoop工程等。• 团队作业 多人配合、协作的软件项目，暂只支持DevCloud项目。• 数据分析作业 基于Jupyter Notebook的数据分析，涉及大数据分析、机器学习等内容。• 客观题作业 包含单选题、多选题、判断题、填空题等，题目类型灵活多样组合。

功能	描述
成员管理	<p>对成员进行管理，包括添加、删除、查看成员列表等。</p> <p>教师（管理员）在Classroom中添加成员并设置不同角色，类型如下：</p> <ul style="list-style-type: none">• 学生 添加成员为学生，添加成功后具有学生的所有权限。• 教师 添加成员为教师，添加成功后具有教师的所有权限。 <p>不同角色成员添加成功后，页面会自动下载一个压缩文件，里面是一个Excel文件，该文件包含了该用户的基本信息以及用户名和初始密码，同时向用户发送邮件告知初始密码。</p>
批量导入成员	批量导入成员与单个添加成员功能相同。不同之处是，导入成功后，同时向多个用户发送邮件告知初始密码。
课件管理	支持四种类型，包括课件、代码、作业和资源，并且以课时来归类资源，课时可以新增、编辑和删除。
班级管理	班级是学生的集体，可以将成员批量加入到某个班级。
学生首页	学生登录Classroom，即进入学生首页，显示学生的全部课堂，包括课堂的基本信息，课时数、学生数和作业数，以及课堂下的课件、资源、代码和作业信息。

2 产品优势

一站式云上软件教学服务

支持老师备课、授课、作业布置、作业批阅等场景，支持学生上课、作业开展等，并为学生能力短板评估提供全面的数据分析支持。

云上授课与代码演示

支持PPT、PDF、视频、代码等多种类型课件播放与演示，知识演绎形式更加多样，传播手段更加快捷。

支持云上编程与自动判题

为学生提供基于WebIDE的线上编码环境，并支持在作业提交后自动进行判题与质量分析，减轻老师判题工作量。

支持企业级软件项目实践

支持基于DevCloud的团队作业，为学生一键生成企业级项目实践环境，包括项目管理、代码托管、流水线、编译、部署、测试等功能。

3 应用场景

基础教学

- 应用：在线课堂、课件管理
- 适用场景：授课教师通过Classroom管理课堂课件，并在课堂上对课件相关资源进行在线预览、讲解、授课等。

作业判题

- 应用：作业管理、自动判题、学生成绩等
- 适用场景：教师在线或课堂上通过Classroom向学生展示作业并分发作业。学生登录Classroom接受作业，在完成作业后提交作业。系统会自动进行判题并评分，供教师查看分析。

教学实践

- 应用：企业培训、项目实践等
- 适用场景：通过真实完整的企业项目流程，引导学生完成一个完整项目的研发过程，以团队协作的形式体验完整的研发流程。

4 计费说明

按需计费项

Classroom服务的收费为教学市场购买资源费用（含课程、实验等）。

- **平台使用：**免费开放。
- **资源市场课程：**

出售课程资源使用权（按年）。课程购买后资源到期前同校内的老师可以共享，无限制使用。具体费用标准如下：

计费因子	价格	价格单位
教学市场课程	50000元/课程/年	元/课程/年

价格咨询

如果需要咨询价格，请使用人工帮助。

登录[DevCloud官网](#)，单击“购买咨询”，进入“服务咨询”页面，在此页面录入询价方案和联系方式，华为咨询顾问会在一个工作日内联系您，提供解决方案和报价咨询服务。

* 应用场景

* 咨询问题 0/400

* 联系人 * 联系电话

公司名称

* 验证码  看不清, [换一张](#)

我已阅读并同意 [《隐私保护》](#)

温馨提示:
1、反馈会在1个工作日内和您联系 (工作时间周一至周五9:00-18:00)
2、紧急问题请拨打4000-955-988 | 950808 按1转1进行快速解答

到期欠费

使用按需计费模式时，如果欠费，系统会冻结资源，需要还清欠款才能够继续使用，详情请参见[欠费还款](#)。

常见问题

[Classroom如何计费?](#)