



混合式教学设计，MOOC应用于高校教学的秘籍

上海交通大学 在线教育中心 / 慕课研究院
蒋建伟



中国高等学校基本数据



高等学校数量
2,663所



在校学生数量
3833万

DEEP LEARNING
本科院校
1,245

中央部属高校
119

东部地区
1,130

毛入学率
48.1%

高职(专科)院校
1,418

地方高校
2,544

中西部地区
1,533

BIG DATA

源自, 2018年教育统计数据

http://www.moe.gov.cn/s78/A03/moe_560/jytjsj_2018/qg/

让每一个学生都能享有优质而又公平的教育

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

中国在线开放课程建设与应用

对象：以大学内教学需求为主、兼顾社会学习者

目标：促进教育公平 推动教育创新 提高教育质量

机制：高校主体 政府支持 社会参与

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

一流课程建设

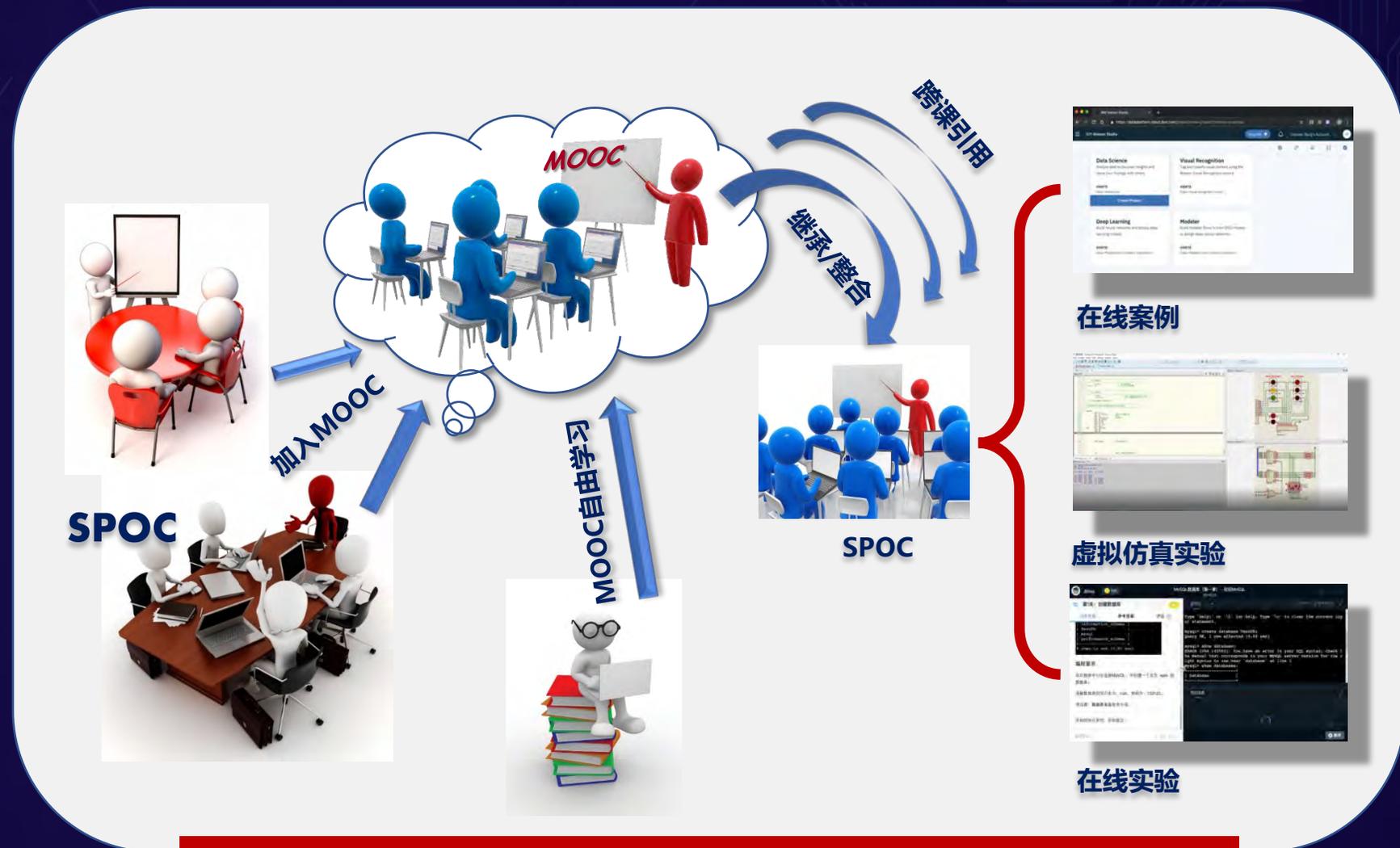


在线课程应用模式

在线课程的作用

- 帮助老师上好他自己的课
- 促进学生主动学习

因材施教
教学设计



MOOC + SPOC + 本校教师

线上线下混合式教学

- 将**在线教学**和**传统教学**的**优势**结合起来的一种“线上+线下”的教学模式
- **混合式教学的基本原则**是把**面对面交流**与**在线交流**做最有效的**整合**，在结合两者**优势**的基础上形成独特的学习经历，使之与**教学情境和教学目标**相适应

—— D. Randy Garrison & Norman D. Vaughan, 2008

重拾“教学设计”——课内-课外、线上-线下
教学对象、目标、内容、实施、评价

面向一线教师，以赛促建、以赛促用、以赛促教改

2019
全国高校混合式
教学设计创新大赛

指导单位：高校教学发展网络（CHED）
主办单位：上海交通大学
协办单位：上海微课信息科技有限公司



全国高校混合式教学设计创新大赛

663个项目
250多所学校
3000多名教师

初赛

- 有意愿
- 有载体
- 有设想

网络双盲评审

204个项目
109所学校
800多名教师

复赛

- 实操培训
- 教学设计
- 教学实践
- 总结展示

网络双盲评审

30个项目
26所学校
100多名教师

决赛

现场答辩

混合式评审

我们希望评出什么样的教学设计

可借鉴、可复制、可推广

以学生为中心

OBE理念

过程性评价

能有效解决教学中的问题

不因技术而用技术

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

如何评出优秀的教学设计？

6类

24条



标准	权重
学情与目标	10
内容与资源	20
过程与方法	30
评价与反馈	15
信息技术应用与学习支持	10
教学效果与特色创新	15

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

全国高校混合式教学设计创新大赛（评审标准）

序号	评分项	说明
1	学情与目标	学习目标应基于准确的学情分析，描述学生在课程结束后能够达成的能力要求。
2	内容与资源	内容与资源应围绕学习目标提供形式多样、逻辑清晰、线上线下合理划分的学习材料。
3	过程与方法	过程与方法的设计应充分利用学习资源、合理安排学习内容，学习活动应支持学生的互动和参与，体现主动学习，达到既定的学习目标。
4	评价与反馈	评价和反馈应形式多样、循序渐进，充分体现过程性评价，为教师跟踪学生学习进展提供支持。
5	信息技术应用与学习支持	信息技术的使用应高度支持学习活动，与学习活动深度融合，并且使用适度。
6	教学效果与特色创新	应使用数据或材料证明混合课程的教学效果。课程设计新颖独特，有较大的借鉴和推广价值。

全国高校混合式教学设计创新大赛（复赛提交）

- **课程基本信息**

- **课程教学设计方案（整门课程）**

- 学情分析与课程目标
- 课程教学设计思路
- 课程的信息技术应用与学习支持
- 课程的教学效果与特色创新

- **说课视频（10mins）**

- 教学设计简述；线上教学活动；线下教学活动；过程、证据
- 特色总结，凝练

- **章节/单元教学设计方案**

- 章节/单元目标
- 内容与资源
- 过程与方法
- 评价与反馈
- 信息技术应用与学习支持
- 教学效果与特色创新

BIG
DATA

DEEP
LEARNING

全国高校混合式教学设计创新大赛



教学发烧友的嘉年华

BIG DATA

全国高校混合式教学设计创新大赛（成果展示）

好大学在线 CNMOOC

首页 Home 课程 Courses 微专业 Micro Spec 院校 Universities

注册/登录

2019全国高校混合式教学设计创新大赛 成果展示

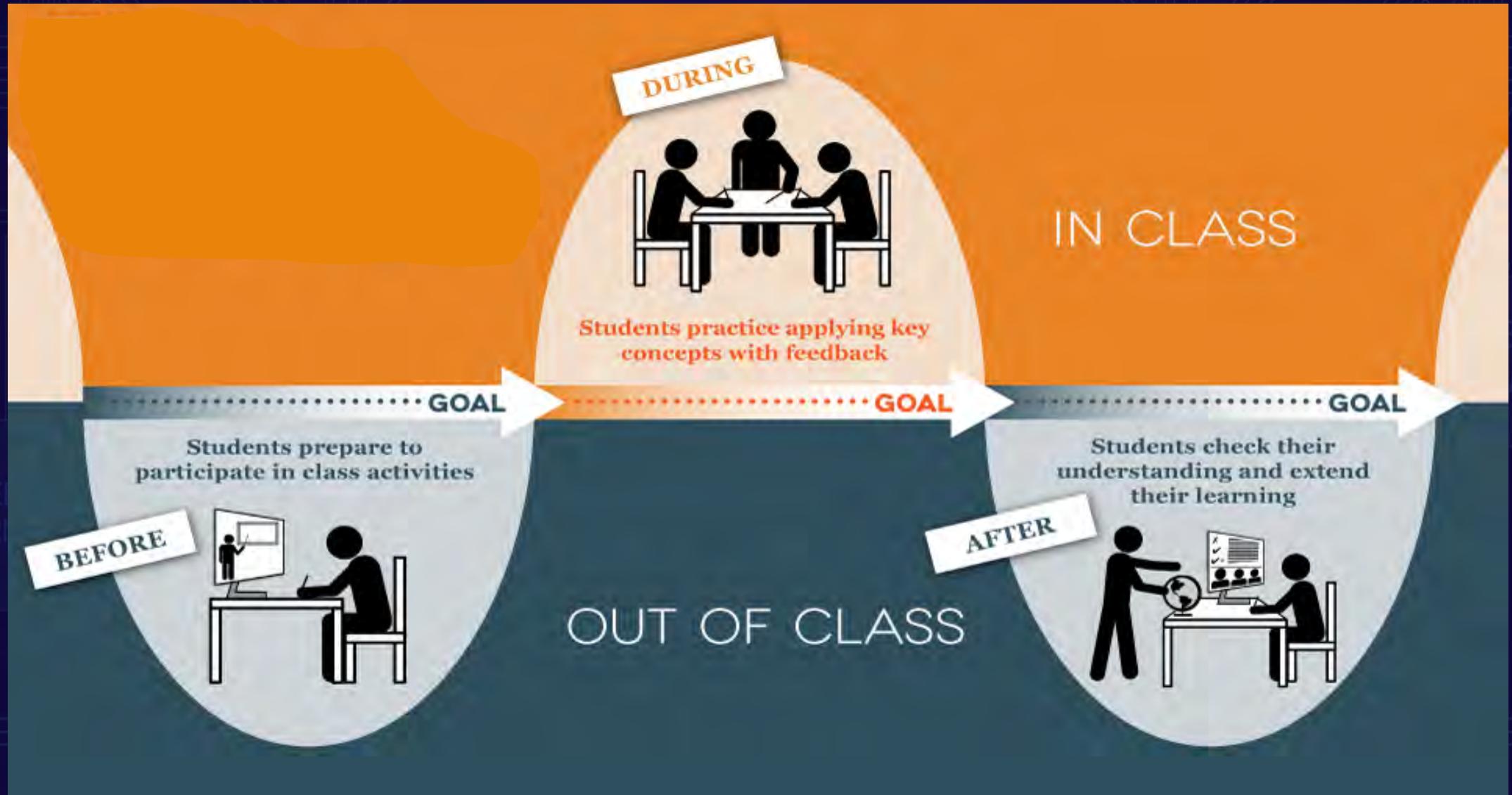
指导单位 | 高校教学发展中心 (CHED)
主办单位 | 上海交通大学
协办单位 | 上海微课程信息科技有限公司

<p>大赛回顾 大赛回顾宣传片 韩盼盼</p>	<p>英语语音 《英语语音》 卜友红</p>	<p>临床分子生物学检验 《临床分子生物学检验技... 孙梓唯</p>	<p>企业战略管理 智慧课堂知识树 -- 0000-00000000 《企业战略管理》 毕少菲</p>	<p>生物化学 《生物化学》 王琪琳</p>
<p>《语言学概论》 《语言学概论》</p>	<p>病理生理学 《病理生理学》</p>	<p>教育信息处理 《教育信息处理》</p>	<p>生理学混合式教学设计方案 《生理学》</p>	<p>《两性心理文化学》</p>



混合式教学交流群
扫一扫二维码，加入群聊。

线上线下、课前课中课后，一体化教学设计



混合式教学——协同、融合，因材施教

在线环节教学设计与运行

- 在线资源整合与设计
- 教师引导下的课前学习
- 精心规划的课前练习
- 形式多样的课程论坛、反思

学习活动

- 分层、分班、分组
- 定向练习（项目）
- 同业互评

行为画像

- 行为记录不厌其烦
- 随需而变的数据分析

观察点

DURING



Students practice applying key concepts with feedback

IN CLASS

GOAL

GOAL

GOAL

Students check their understanding and extend their learning

AFTER

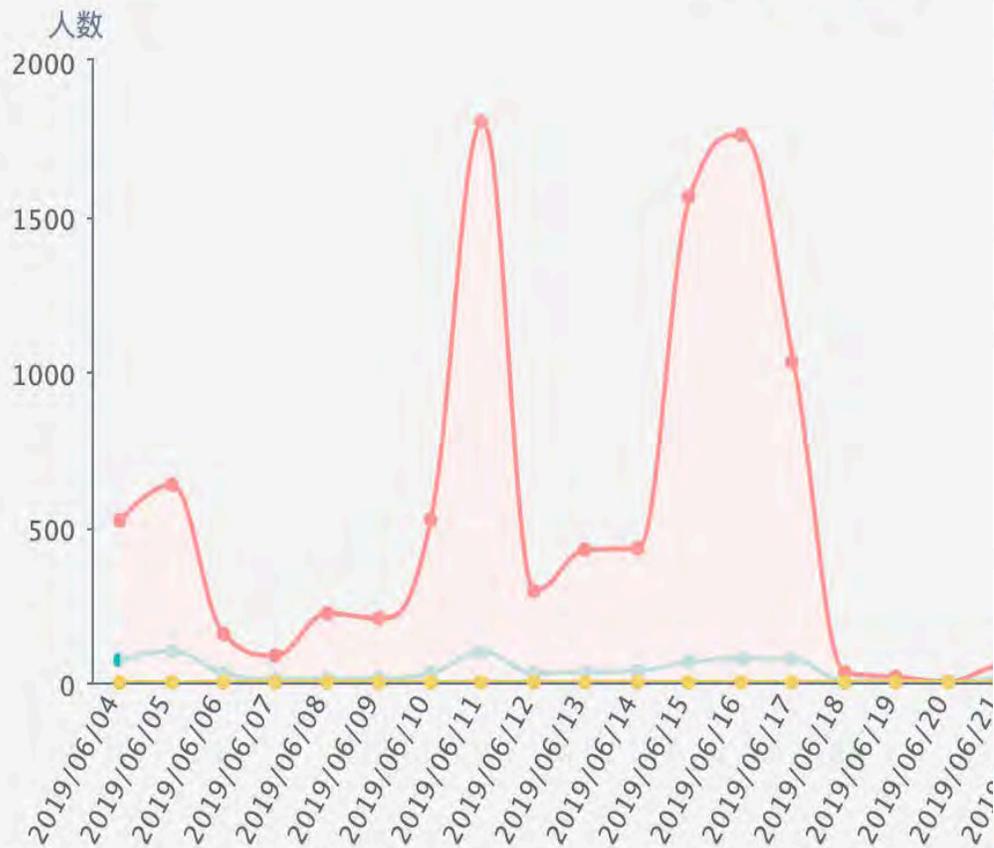
OUT OF CLASS



学情分析——备课备学生

按日 按周 按月 按年

学员活跃详情



全部学校

选课总人数	退课总人数	学习人数	客观练习人数	主观练习人数	课内讨论人数
109	3	108	107	211	97

全部

观看视频/文档次数: 21824 提交客观练习数: 1441 提交主观练习数: 807 发帖/回帖数: 541

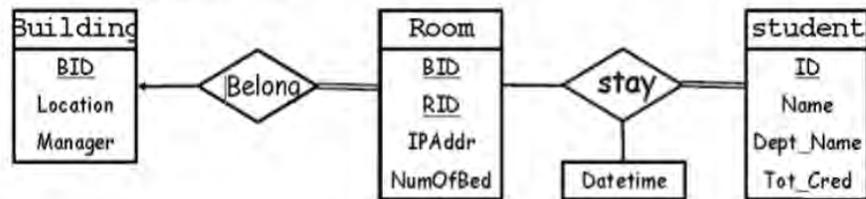
全部讲座

全部类型

课程内容	类型	参与人数总计	第1周参与人数	平均分	操作
参考书《Database System Concepts 6th Ed.》	📖	95	87	--	👁
	📖	83	74	--	👁
关于本课程	📖	76	53	--	👁 查看详情
Introduction	📖	105	101	--	👁
	📖	95	87	--	👁
	📖	98	88	--	👁
	📖	90	78	--	👁
	📖	78	59	--	👁
	📖	79	63	--	👁
	📖	77	57	--	👁
	📖	70	46	--	👁
【练习】练习之演练	🔧	106	106	98.13	👁
	🔧	106	106	93.54	👁

重点难点揪住不放

4 请判断此E/R模型的正确性。



- A、正确
- B、错误

难易度：中



题号

5 Select dept_name,count(distinct salary)
From Instructor
where Count (*) >= 100
Group By dept_name;

- A、正确
- B、错误

难易度：中



20
10
0

Q1

Q2

Q3

Q4

Q5

题号

BIG DATA

DEEP LEARNING

混合式教学——协同、融合，因材施教

在线环节教学设计

- 在线资源整合与设计
- 教师引导下的课前学习
- 精心规划的课前练习
- 形式多样的课程论坛、反思

学习活动

- 分班、组队
- 定向练习（项目）
- 同业互评

行为画像

- 行为记录不厌其烦
- 随需而变的数据分析

观察点

DURING



Students practice applying key concepts with feedback

课堂环节教学设计

- 针对性讲授/交互活动
- 重点难点/系统梳理
- 随堂测验/反复演练
- 案例分析/项目研讨

课后环节教学设计

- 回顾、反思
- 课后在线扩展学习
- 课后综合练习与互评
- 在线实验与实训
- 分组项目活动
- 教学考核与评价
- 教学问卷调查

AFTER

线下讨论环节



DEEP
LEARNING

BIG
DATA

一致性原则

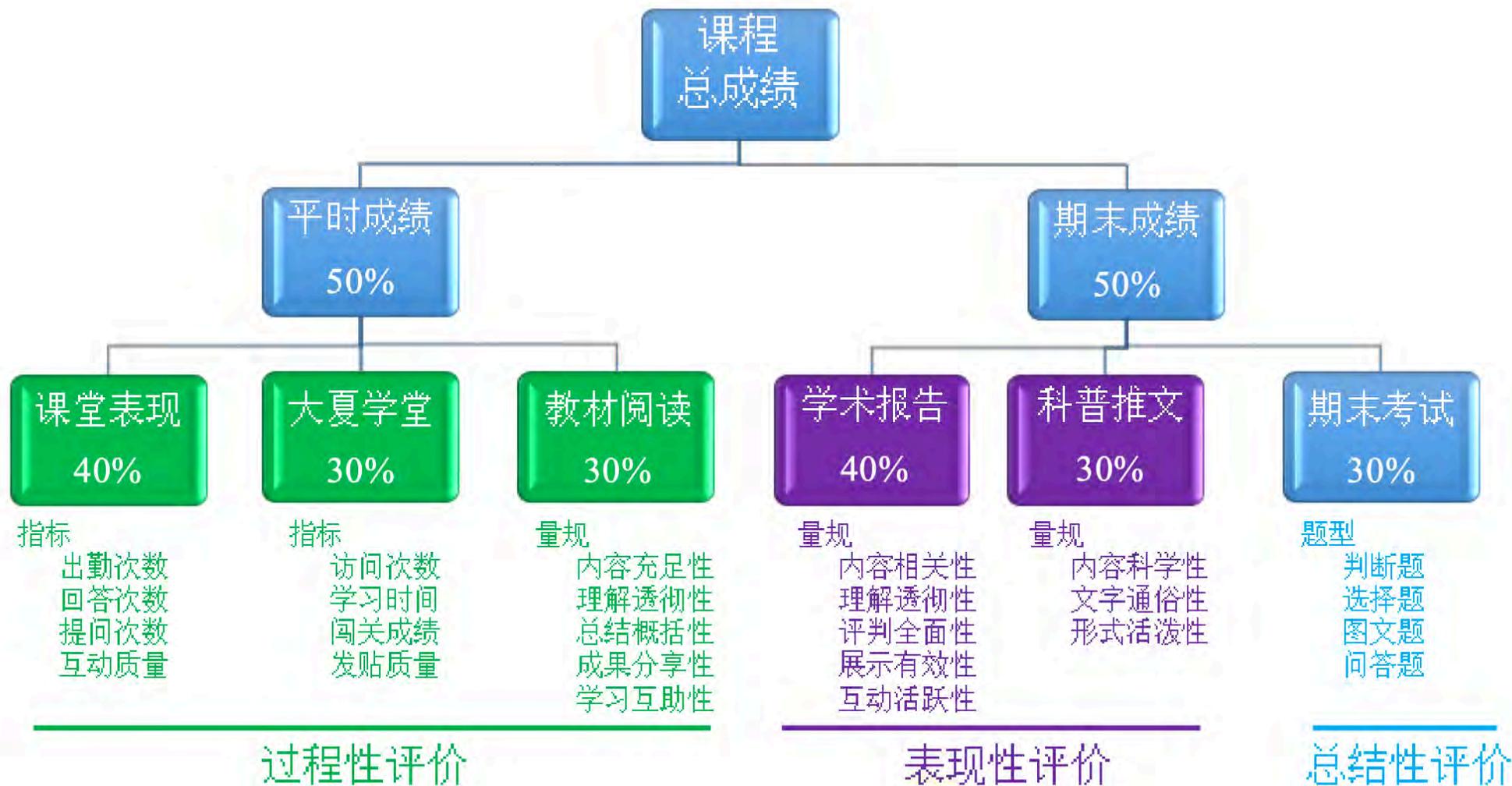
教学目标一旦确定，所有的环节均应为目标服务

- **内容组织**
- **在线运行与支持**
- **线下教学与活动**
- **学业评价**

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

学业评价（华东师大 姜晓东《水生生物学》）



有效性原则

线上线下教学活动，应围绕目标达成有效展开

- **教学内容，线上资源的选取与整合**
- **精心设计的练习，是有效的导学，是阶段目标达成的度量**
- **教师发起的论坛，激活有效的反思，引导探究性、批判性**
- **课堂讲授既要有针对性，更要有全局性，促进深度学习**
- **有效的课堂互动，需要教师的及时干预，更需要事前的准备和铺垫**

总结

- **教学有法，教无定法，贵在得法**
 - 线上线下混合式教学，不应该套用统一的模式
 - 学生为中心，教师是主体
 - 因课制宜，因材施教，发力适度，聚焦目标的有效达成（瞄准痛点）
- **线上线下一体化设计，发挥各自的优势，相互融合**
 - 线上学习是基础，线上线下要呼应、要有机融合
 - 线上内容的运行、学生学习支持，会直接影响在线学习目标的达成
 - 课堂教学环节中的教师讲授，是非常重要的环节，关键是讲什么、怎么讲

总结

- **规范的管理 + 有效的激励机制**
 - 教学设计要以教学文档形式输出，可核查
 - 学校学院要鼓励教师的教改热情，关注教师和学生关切
 - 配好、用好助教（研究生、高年级学生）
- **加强教学研究**

DEEP
LEARNING

BIG
DATA

感谢您的关注！



上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

交通大学

Shanghai Jiao Tong University

