



华东交通大学

“互联网+”时代下 在线开放课程建设与应用

涂晓斌

QQ: 769283941



华东交通大学



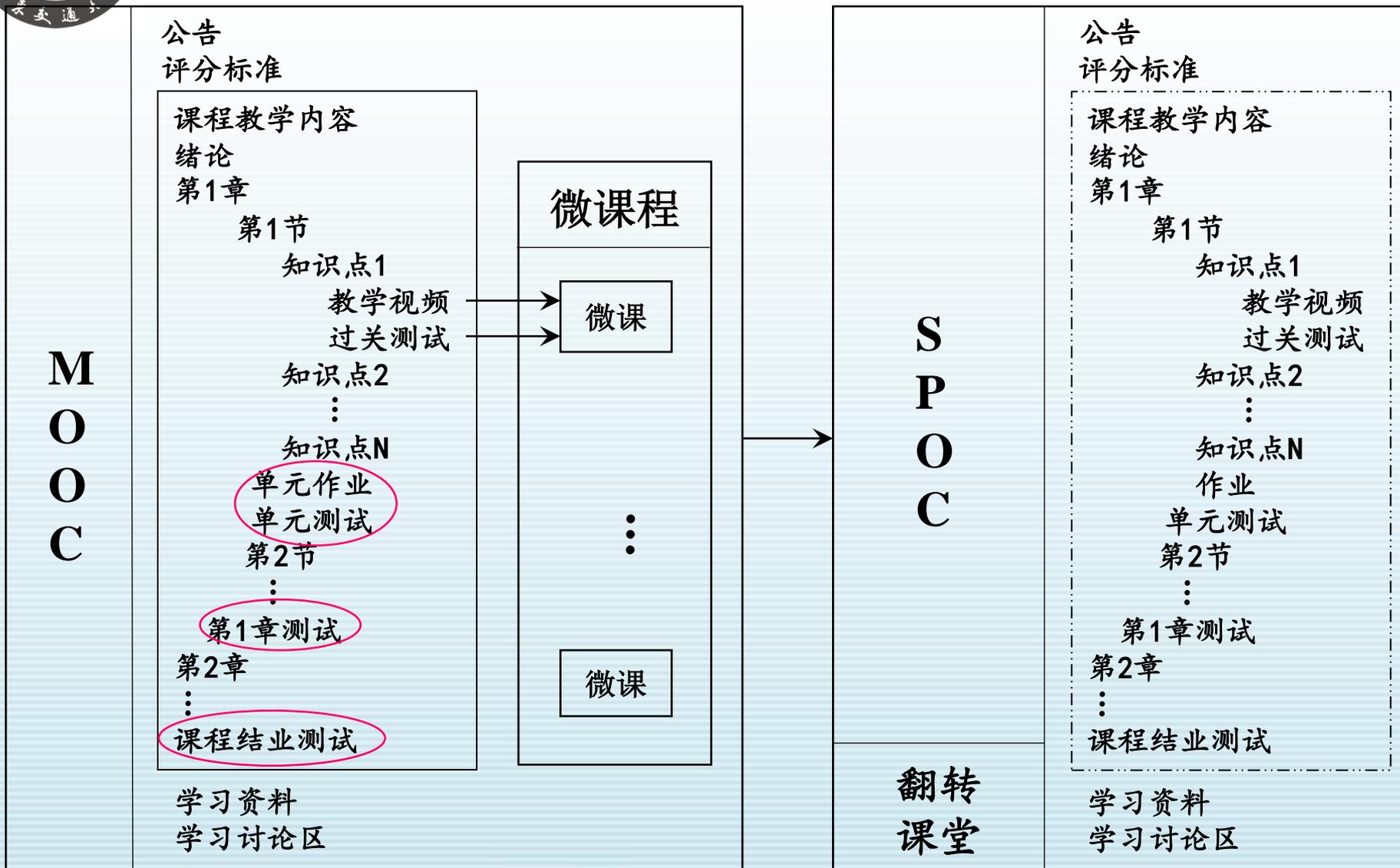
SPOCs—小规模限制性在线课程 (学校定制) Small Private Online Courses

SPOC

线下：翻转课堂

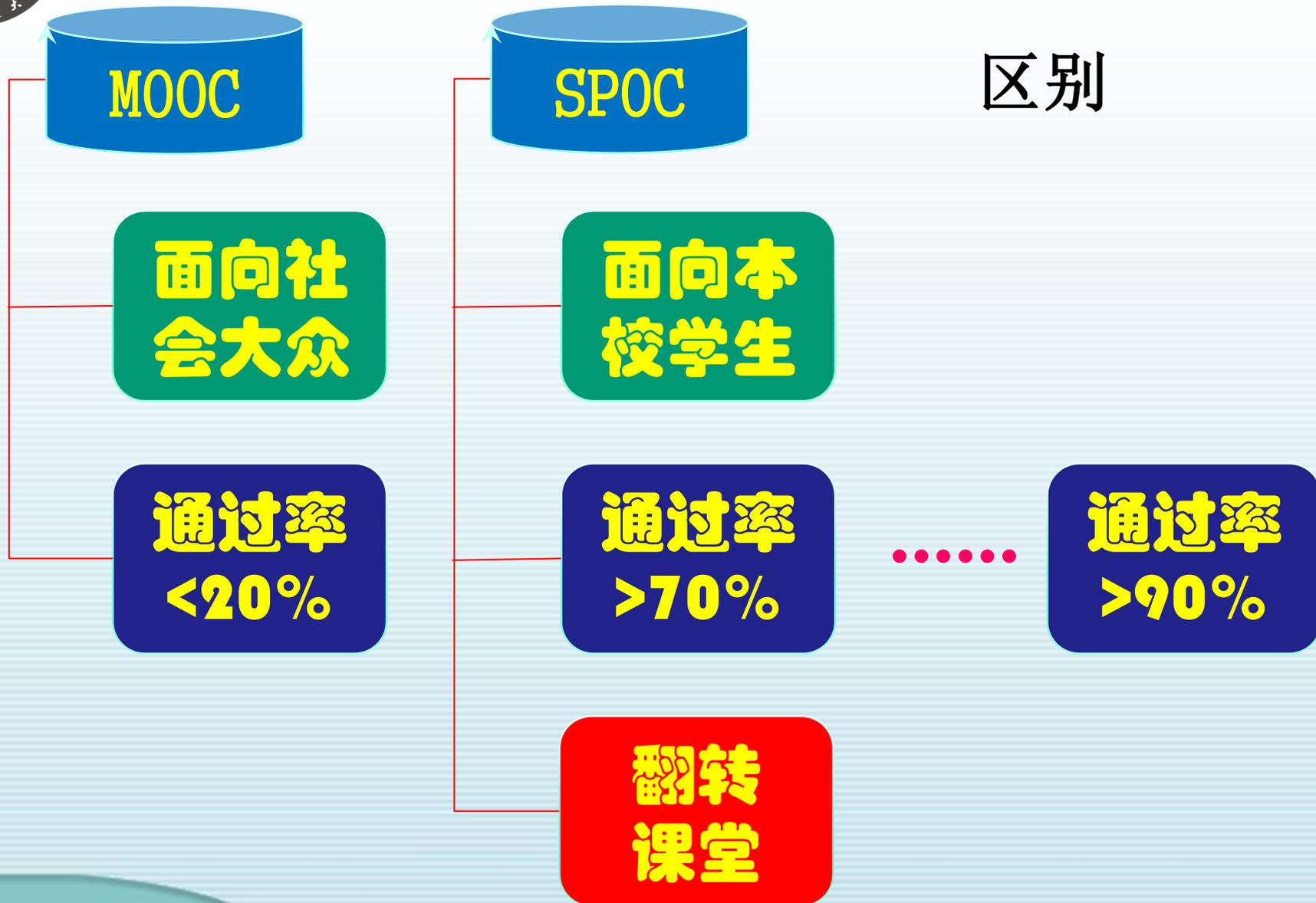


MOOC、Mini-course、SPOC关系





区别





三、 Mini-Course建设

微课是用于学习某个知识点（如重点、难点、疑点、考点等）的视频。

微课程是针对某门课程或者某个专题而开发的系列化微课。

两个基本概念



三、Mini-Course建设

1、微课的选题

2、微课的教学设计

3、微课的制作方式

4、微课制作技术—CS录屏软件的使用法



优秀微课选题的特点：

(1) 容易被人接受、引起人的兴趣

(2) 有典型案例、或便于引经据典

(3) 有利于展示老师的综合实力

(4) 要能发挥多媒体的优势



优秀微课选题的特点:

(1) 容易被人接受、引起人的兴趣

文史

孙正聿	哲学的自我追问
毕明辉	音乐的空间
李莉	美国历史的起点——跳出西方中心观
唐纪宇	马克思关于共产主义的理论
王煜宇	What is Instrument
周瓦	Behavioral Views of —Classic Conditioning





优秀微课选题的特点:

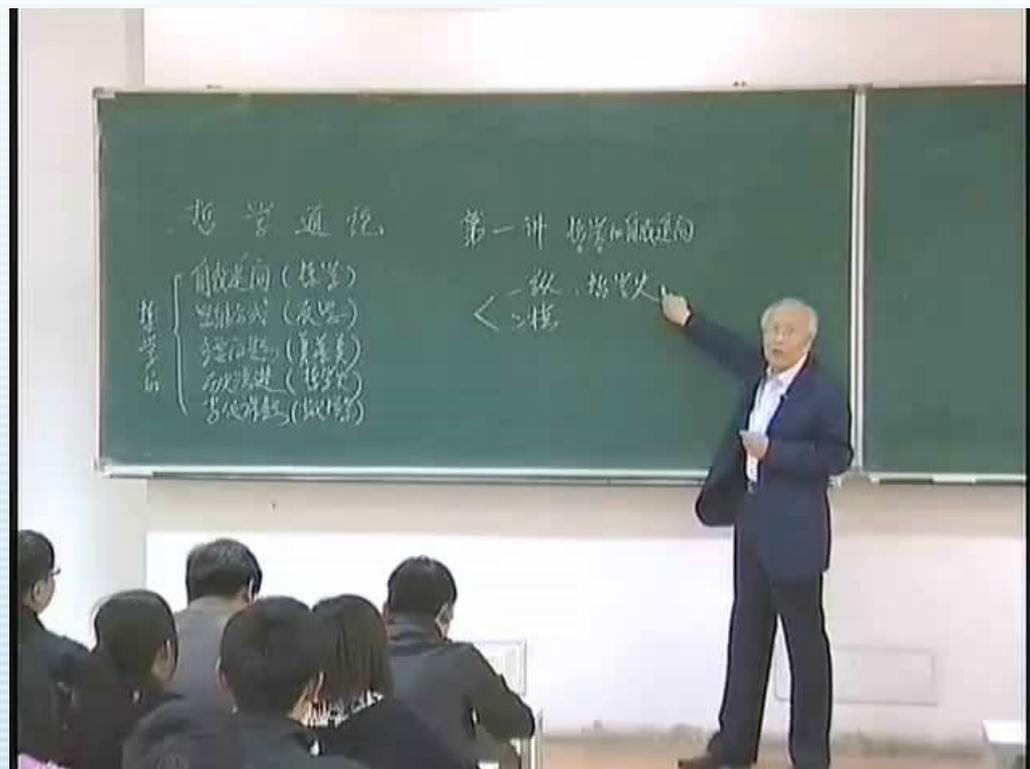
(1) 容易被人接受、引起人的兴趣

理工科

钟南山	支气管哮喘概论
闻德亮	心脏听诊
罗宝华	斐波那契数列
周兰娟	温度检测、控制与报警电路的原理
宇超群	等高线的测绘
涂晓斌	画法几何与机械制图——绪论
赵超	环己烷椅式构象
马涛	沥青路面轴载换算



优秀微课选题的特点： (2) 有典型案例、或便于引经据典

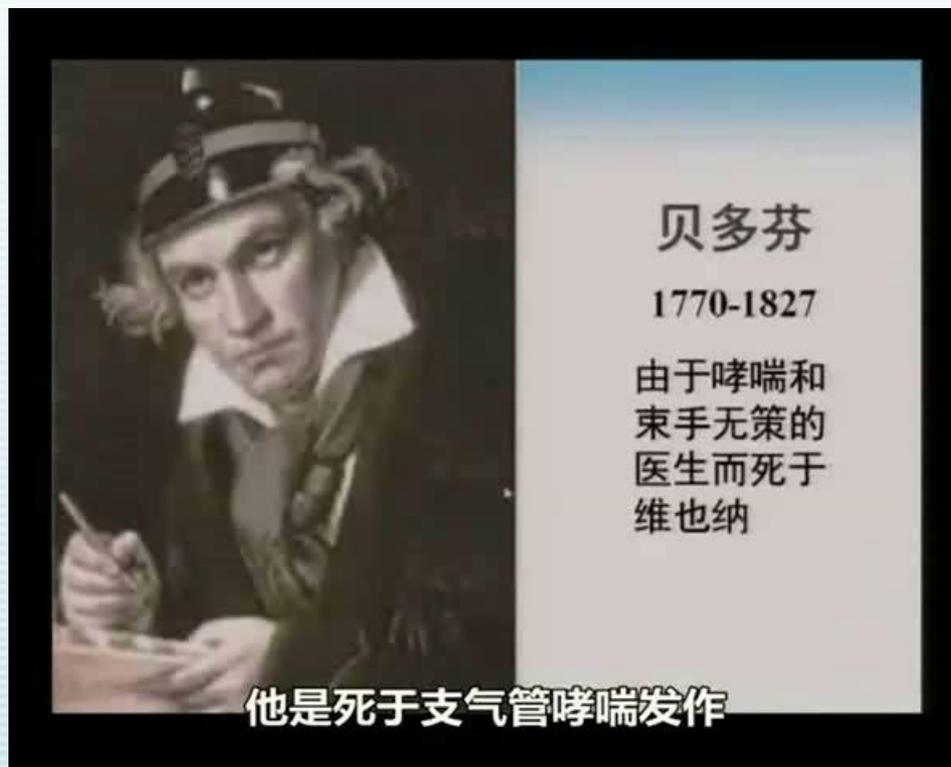


孙正聿

哲学的自我追问



优秀微课选题的特点：
(2) 有典型案例、或便于引经据典



钟南山

支气管哮喘概论



优秀微课选题的特点：
(2) 有典型案例、或便于引经据典



毕明辉

音乐的空间



优秀微课选题的特点:

(3) 有利于展示老师的综合实力



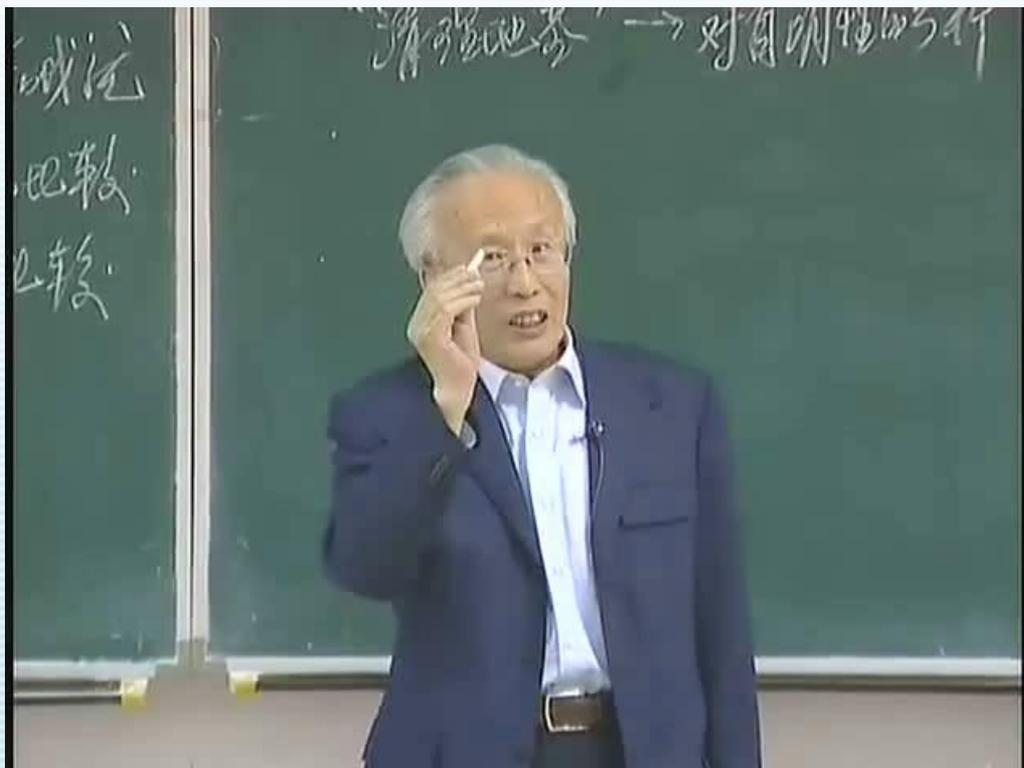
钟南山

支气管哮喘概论



优秀微课选题的特点:

(3) 有利于展示老师的综合实力



孙正聿

哲学的自我追问



优秀微课选题的特点：
(4) 要能发挥多媒体的优势



闻德亮

心脏听诊



优秀微课选题的特点： (4) 要能发挥多媒体的优势



李莉

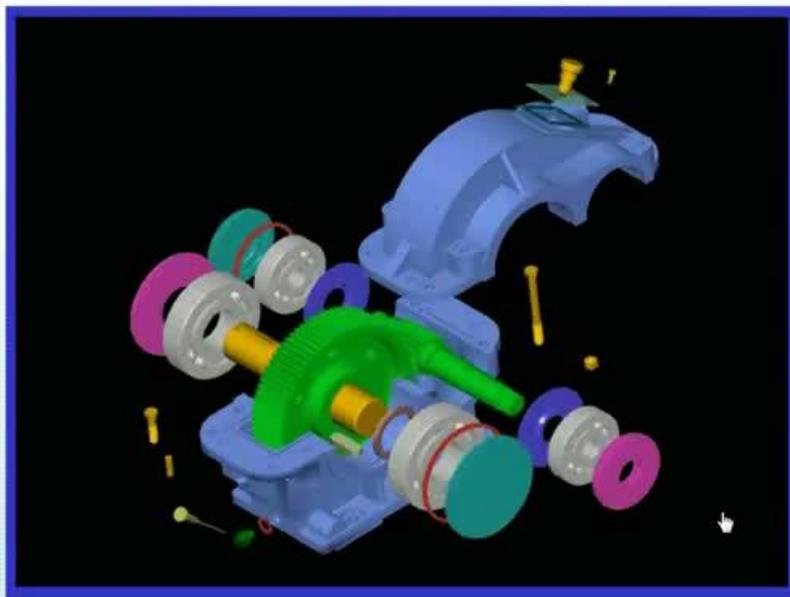
美国历史的起点——
跳出西方中心观



优秀微课选题的特点： (4) 要能发挥多媒体的优势

画法几何与机械制图

绪论



首页 章节目录 节目表 上一页 下一页

涂晓斌

机械制图——绪论



微课程如何选题呢？

- ◆ 知识点（重点、难点、疑点、考点）必须足够细，10分钟左右能够讲解透彻；
- ◆ 一节微课只讲解一个特定的知识点或典型问题，如果该知识点牵扯到另一个知识点，详细讲解时需另设一节“微课”。必要时教师应对教学内容进行重组和加工，而不宜照搬书本。
- ◆ 选题内容适合使用多媒体表达，适合加入丰富的图形图像、多姿的动画、声色兼有的视频。
- ◆ 记住微课的主要使用对象是学生：为学生的学而设计。



5

立体的投影

5.1	棱柱	✓	
1	5.1.1 棱柱的投影	✓	87%
1	5.1.2 棱柱的截切	✓	87%
5.2	棱锥	✓	
1	5.2.1 棱锥的投影	✓	86%
1	5.2.2 棱锥的截切	✓	86%
5.3	圆柱	✓	
1	5.3.1 圆柱的投影	✓	86%
1	5.3.2 圆柱的截切	✓	86%
5.4	圆锥	✓	
1	5.4.1 圆锥的投影	✓	86%
1	5.4.2 圆锥的截切(一)	✓	86%
1	5.4.3 圆锥的截切(二)	✓	85%
5.5	球的投影及其截切	✓	85%
5.6	其他回转体及其截切	✓	85%
5.7	立体的相贯线	✓	
1	5.7.1 两平面立体的相贯线	✓	85%
1	5.7.2 平面立体与回转体相贯	✓	85%
1	5.7.3 两回转体相贯_利用积聚性求相贯线	✓	85%
1	5.7.4 两回转体相贯_利用辅助平面法求相贯线	✓	84%
1	5.7.5 两回转体相贯_相贯线的特殊情况	✓	84%
1	5.7.6 多体相贯	✓	84%
5.8	习题	✓	

第5章 立体的投影

5.1 平面立体的投影

5.2 曲面立体的投影

5.3 立体的截交线

5.4 立体的相贯线

教学内容重组



目 录

2

、微课的教学设计

一、教学背景	-----1
二、教学设计思路	-----1
三、教学任务分析	-----3
四、教学流程安排	-----3
五、教学过程设计	-----4
六、板书设计	-----9
七、教学总结	-----11
八、致谢	-----11
九、拓展资源	-----12
十、测试题与答案	-----15

<http://weike.enetedu.com/play.asp?vodid=127097&e=1>
黑龙江科技学院王新霞



2、微课的教学设计

**教学目标
是“灵魂”**

**教学线索
是“关键”**

要找到一条线索来组织教学内容，突出重点，难点要讲透，积极引导
学生主动学习。



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

教学内容
是“核心”





2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

- 开门见山进入主题
- 从生活现象、实际问题引入主题
- 设置一个题目或问题引入主题
- 从以前的基本内容引入主题



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

画法几何与机械制图

绪论

主讲：涂晓斌



同学们好 现在开始上课



首页 章节目录 章节目录 上一页 下一页

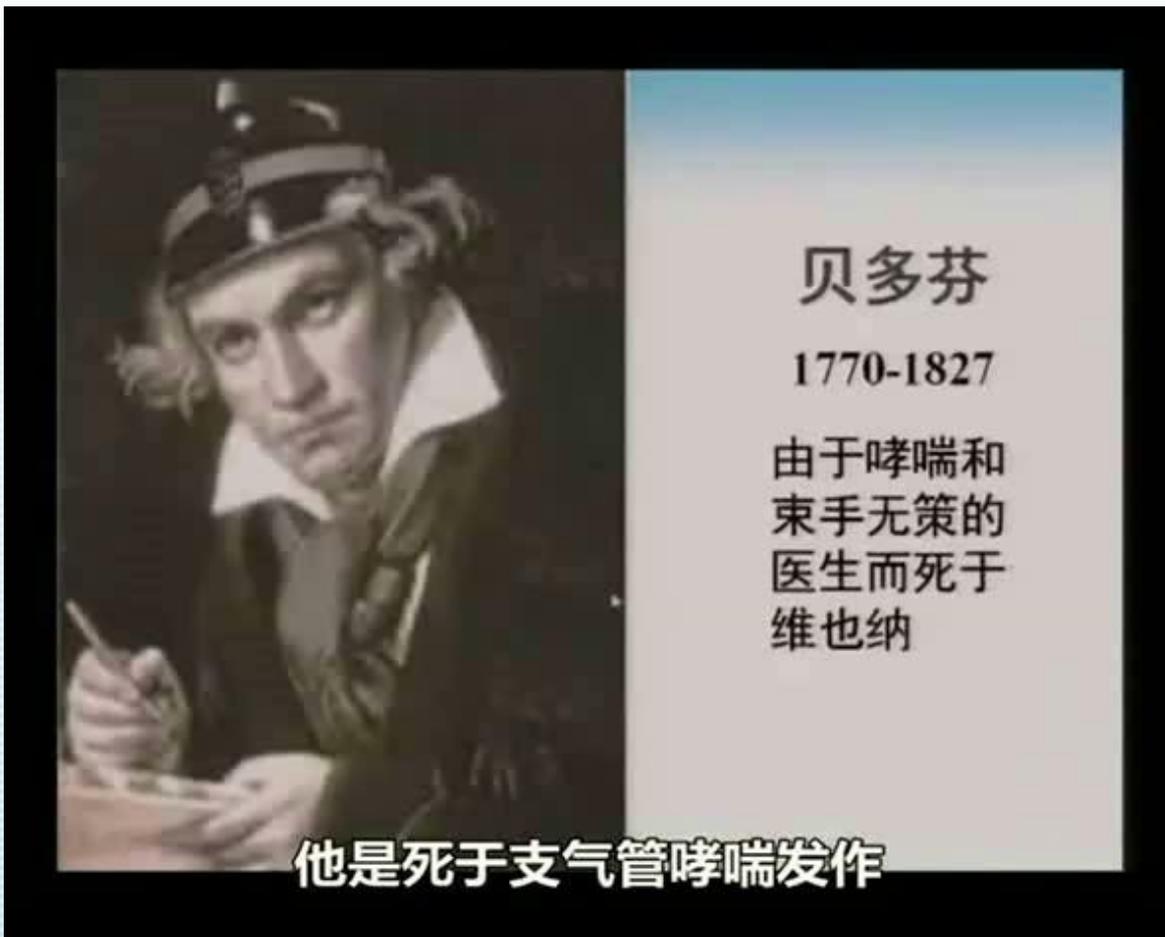
涂晓斌

机械制图——绪论



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速





2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速



毕明辉

音乐的空间



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速



徐晓慧

两曲面立体相交



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

每页内容不宜太多，也不宜太少，要真正起到对内容要点的提示作用。



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

字体不要太小，
最小字的应该大于或
等24号；

色彩搭配要合理。



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

要以学生为本、
有效传递教学内容。

在数字技术支持
下，教学内容可视化
设计已经成为教学设
计的一个重要方面。



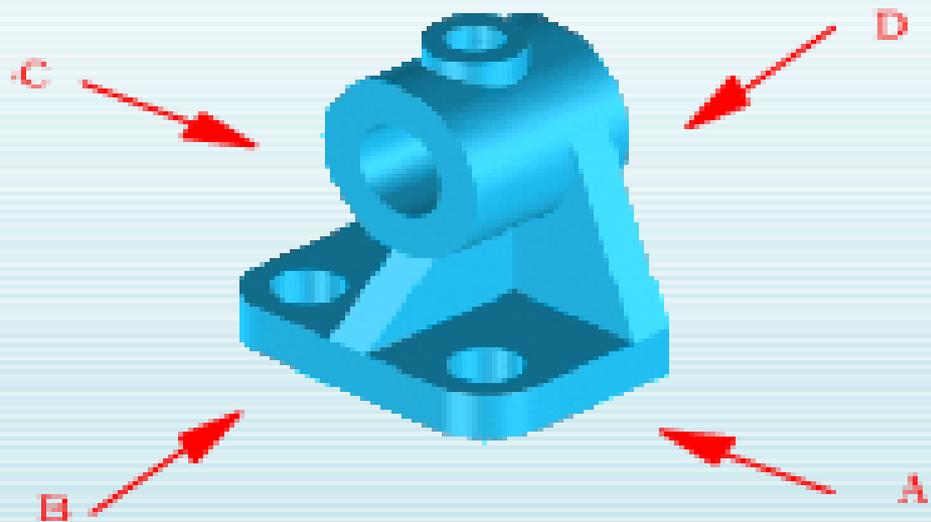
2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷





2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

❖ 心脏跳动的节律

❖ 最常见的心律失常：

期前收缩 (premature beat)

心房颤动 (atrial fibrillation)

闻德亮

心脏听诊



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷



毕明辉

音乐的空间



2、微课的教学设计

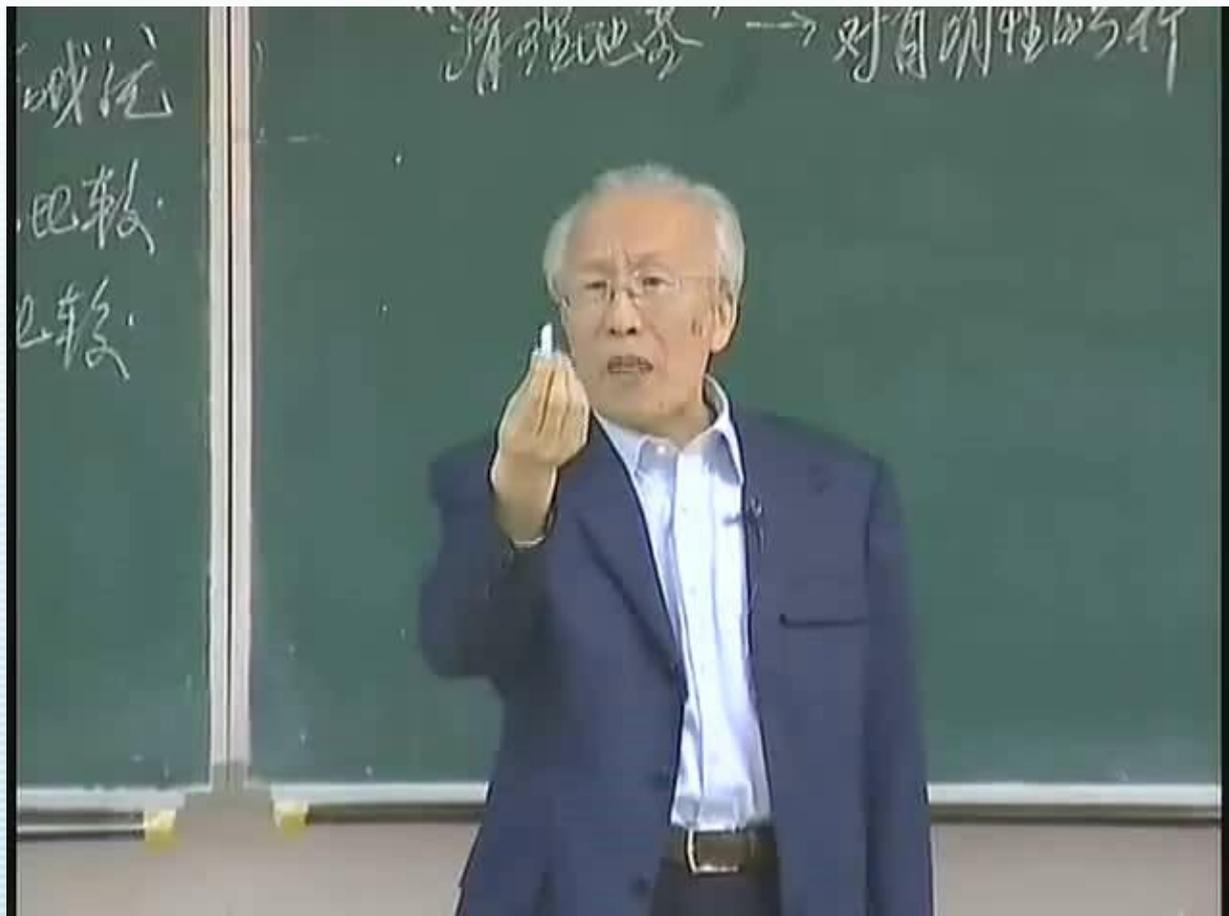
- ① 切入主题要迅速
- ② 课件设计要专业
- ③ 教师语言要得体
- ④ 课后小结要快捷

讲课语言要简单、易懂。要将“学科语言”翻译成学生能听懂的“教学语言”。



2、微课的教学设计

③ 教师语言要得体



孙正聿

哲学的自我追问



2、微课的教学设计

① 切入主题要迅速

② 课件设计要专业

③ 教师语言要得体

④ 课后小结要快捷

在简单、易懂的基础上，力求生动，富有感染力。



2、微课的教学设计

③ 教师语言要得体

姚小玲



演讲与口才

<http://v.163.com/special/cuvocw/yanjiangkoucai.html>



2、微课的教学设计

- ① 切入主题要迅速
- ② 课件设计要专业
- ③ 教师语言要得体
- ④ 课后小结要快捷

用一分钟左右时间进行归纳和总结，使微型课的课堂结构趋于完整。小结在于精，而不在于长。



优秀微课的基本要求

教师讲课精神饱满、口齿清晰、重点突出。教学视频清晰，画面切换自然，以学生（观众）为本、能有效传递教学内容。



优秀微课的基本要求

精神饱满、重点突出



视频清晰

徐晓慧

两曲面立体相交



优秀微课的基本要求

以学生（观众）为本、能有效传递教学内容。

第一、二心音的区别要点

第一心音	第二心音
音调低	音调高
时间长	时间短
心尖部最响	心底部最响
S1与S2间隔短	S2与下一S1间隔长
与心尖或颈A向外搏动同步	心尖搏动之后

闻德亮

心脏听诊



2、微课的教学设计

教学目标
是“灵魂”

教学内容
是“核心”

教学线索
是“关键”

制作技术
定“成败”