



教员基础技能及 教学设施设备使用培训

培训处 沙靖雄

2025年7月1日

知识产权声明

本文件的知识产权属国家电力投资集团公司及其相关产权人所有，并含有其保密信息。对本文件的使用及处置应严格遵循获取本文件的合同及约定的条件和要求。未经国家电力投资集团公司事先书面同意，不得对外披露、复制。

Intellectual Property Rights Statement

This document is the property of and contains proprietary information owned by SPIC and/or its related proprietor. You agree to treat this document in strict accordance with the terms and conditions of the agreement under which it was provided to you. No disclosure or copy of this document is permitted without the prior written permission of SPIC.



老梁老梁讲的好
讲课迷糊糊，学员全睡倒
半天时间浪费掉
课酬手中递，羊驼心中跑

我在课上忍
你很久了

我在课前等你
很久了



17:02

这是谁啊😍



教员基础技能及教学设施设备使用培训



沙靖雄

(原) 中广核集团级教员
培训领域工程师
华南师范大学 硕士
从事教学工作10年+

- 教员意识强化
- 教材编制
- 授课流程与技能
(含教学设施使用)
- 教学示范与点评 (考核)

考核要求

本课程考核方式为模拟授课，每人15分钟授课+5分钟点评，作息时间结合考核情况安排。过程中**只对教学技能**进行考核，其他方面做开放性评价，考核采用逐项打分制，每项10分，**80分**合格。考核关键点如下：

- 选题合理性 (10)
- 激发兴趣情况 (10)
- 自我介绍 (10)
- 课程内容介绍 (10)
- 结构清晰化 (**20**)
- 能够总结回顾 (10)
- 有效提问 (10)
- 有效使用设施工具 (10)
- 授课用语 (10)



我 希 望

H
O
P
E



遵守纪律



积极参与

掌声
鼓励



请
你
们

P
L
E
A
S
E

组内轮流进行半分钟自我介绍
选定组长一名



CONTENTS

目录

- 教员意识强化
态度是一切之本
- 教材编制
文思泉涌，妙笔生花
- 授课流程与技能
授课不是自娱自乐
- 教学示范与点评（考核）
三人行必有我师

教员意识强化

态度是一切之本

PART 01

一、教员意识强化

■教学目标

- 能说出作为教员最关键、最根本、最核心的是什么
- 能说出对教员身份的认知



一、教员意识强化

■培训三方会“谈”

谈学员满意

高效学习
乐于学习



谈公司满意

培训质量
富有成效



谈自己满意

个人自尊
如鱼得水



然而，时长会出现让人不满意的情况

一、教员意识强化

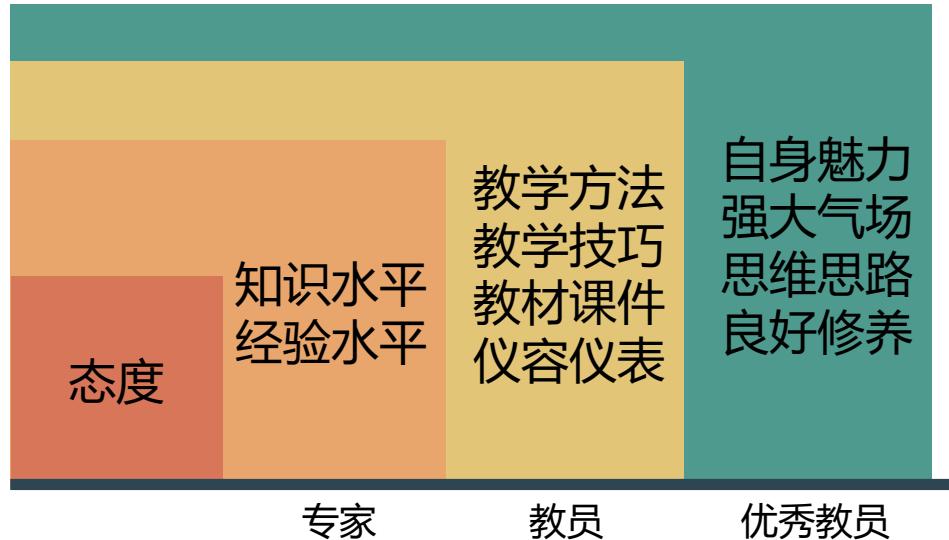
■然而我们经常看到



这些行为会导致什么问题？教员能否解决？

一、教员意识强化

■态度是关键、是根本、是核心



只见周其仁教授，不紧不慢地走上讲台，一字一句地阐述了自己的观点，逻辑严丝合缝，每句话都精准到可以直接写进教科书。全场鸦雀无声，直到他发言完毕，才爆发出山鸣海啸般的掌声。

一、教员意识强化

■态度是关键、是根本、是核心



胡搅蛮缠“老大爷”，吵吵闹闹“精神小伙”，一言不发“内向小哥”

老年人相信一切，中年人怀疑一切，年轻人什么都懂

一、教员意识强化

- 态度不端、导致行为不端

反面案例：经验反馈

- (1) 某核电厂教员私自修改学员试卷
- (2) 某核电厂教员培训期间拨打火警电话，导致出警
- (3) 某核电厂教员，培训期间向学员展示考试试卷

一、教员意识强化

■ 畅所欲言

请花两分钟时间，在纸上写出，写完后会找两位学员分享



有啥好办法
能把学员教到会？

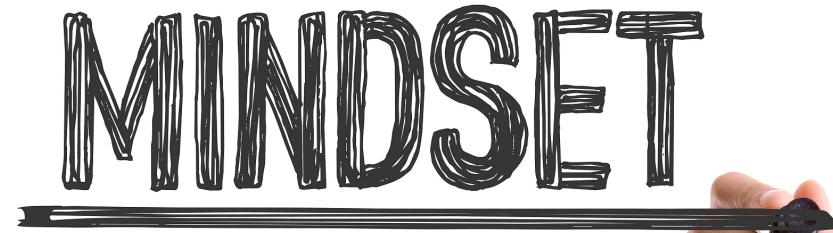


您如果作为教员，
自身优势和短板是什么？
(三长两短)

一、教员意识强化

■回顾

作为教员，最关键、最根本的是什么？



教材编制

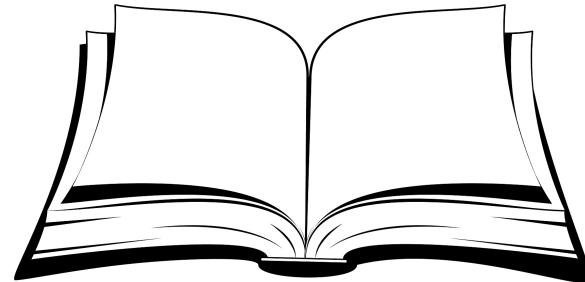
文思泉涌，妙笔生花

PART 02

二、教材编制

■学习目标

- 能说出教材编制原则
- 能说出标题和内容的关系
- 能说出教材编写后比较容易出错的地方



二、教材编制

教材何来？



先有教材？



先把教材写出来，再根据教材内容，决定学员学什么知识？



现有知识？



先确定学员需要学什么知识，再根据这些知识编写教材？



二、教材编制

■教材一般结构

封面



前言



章节



目录



内容



思考题



附录



参考资料

二、教材编制

■教材编制原则

一致性

- 教材内容与权威内容保持一致，做到科学、准确，不能“集地摊文学之大成”

合理性

- 教材结构、内容要合理，逻辑清晰，不能指东讲西



完整性

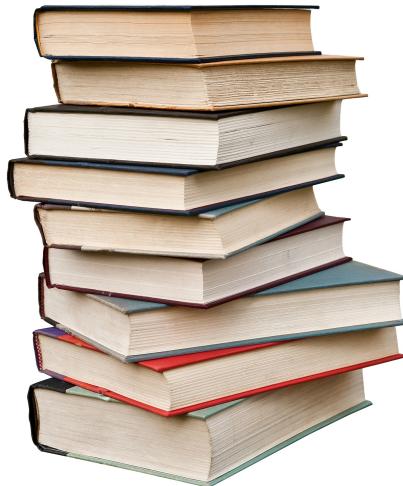
- 教材要能够完整体现知识内容和编制人的思想，论据充分

操作性

- 教材中的工具、方法需具备可操作性，何时用、怎么用，都要阐述清楚

二、教材编制

■教材编写前：“三理”



1

理目录：确定学什么

根据学员需要学习的知识，确定教学目标，围绕教学目标编写目录。目录是内容的概括，必须准确、精炼的体现教材内容。

2

理逻辑：确定怎么学

目录中各个章节存在着逻辑关系，必须全面审视这些章节之间是否合理，如果A内容是B内容的学习基础，那A章就必须在B章前。

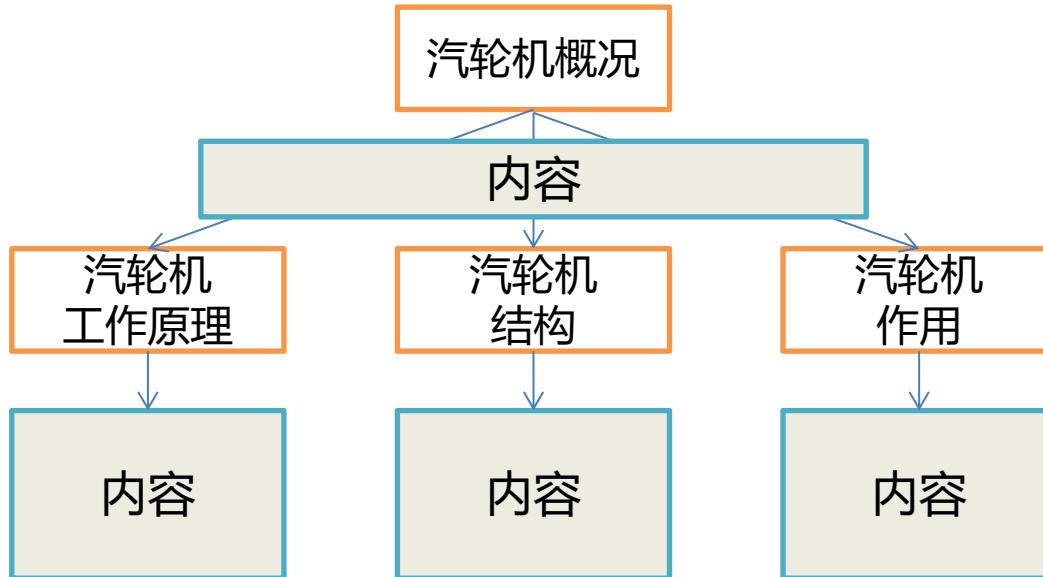
3

理内容：确定怎么展开讲解

章节顺序确定后，骨架也就建立了，需要教材编写人“填肉”，用合适的文字、图标等，将想要讲述的内容，讲全讲透。

二、教材编制

■教材编写中：标题与内容



每个标题下的内容，是用
来阐述对应标题的。而上
级标题和下级标题之间，
则需要有一段内容，用以
阐述上级标题，同时概括
下级标题。

二、教材编制

■教材编写中：内容编制

文体



教材属于说明文，不同于一般的报告和论文，更不是程序和产品说明书。对一些内容的阐述，需要做到充分、清楚、易于理解。

用语



教材用语需要精炼、严谨，不能带入主观情绪，更不能义愤填膺。用语要具备**可读性**。

可读性

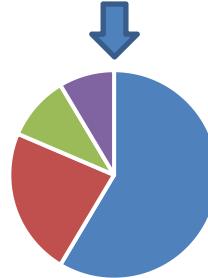
1. 避免使用过多的缩写、专业术语
2. 避免使用长句
3. 一些文字，可以通过图像、表格等方式表达
4. 内容之间最好有过渡

二、教材编制

■教材编写中：内容编制

图像表达举例：

实际过程中，由于设计阶段导致的问题占60%，制造阶段导致的问题占25%，安装阶段则为8%，除此之外还有调试、运行阶段等，占7%。



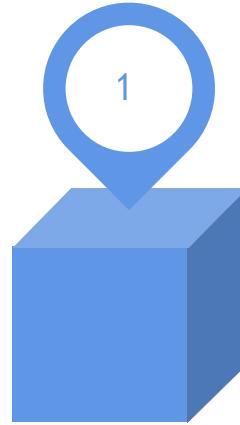
过渡举例：

- 本章我们讲解了质量的定义，下一章我们讨论质量如何形成。
- 本章我们讲解了质量的定义，清楚了什么是质量，即可从关键词出发，进而形成质量。可是这一过程是如何做到的呢？
我们将在下一章讨论。



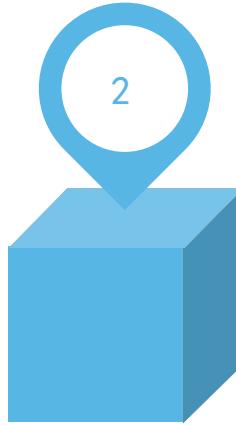
二、教材编制

■教材编写后：哪里容易出错？



目录

动了章节、正文而没动目录，导致页码错误



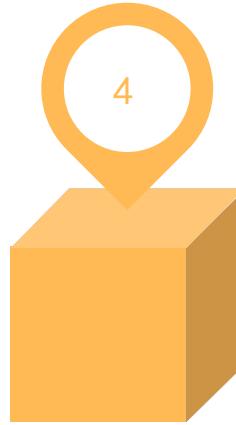
章节序号

章节序号不连贯



图表序号

图表序号不连贯，或者缺少序号



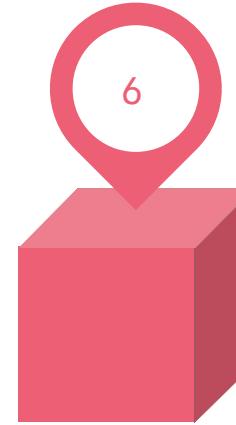
图表格式

图表插入格式不妥，正文调整后，原来的图表不知道跑去哪了



正文格式

尤其是段落之间的缩进，以及项目符号使用。一般来说，项目符号要通篇统一。



页眉页码

插入分隔符后，页眉是否需要链接前一节？页码是否连续？

二、教材编制

■回顾

- 教材编制四个原则分别是什么？
- 标题和内容的关系是怎样的？
- 教材编写后比较容易出错的地方有哪些？请举例

授课流程与技能

授课不是自娱自乐

PART 03

三、授课流程与技能

■教学目标

- 能说出课程实施的原则
- 能说出常用的教学方法及其优缺点
- 能说出课程实施的四个环节，并应用于授课

三、授课流程与技能

■回忆杀

与学校相比，企业培训有哪些不同点或特点？



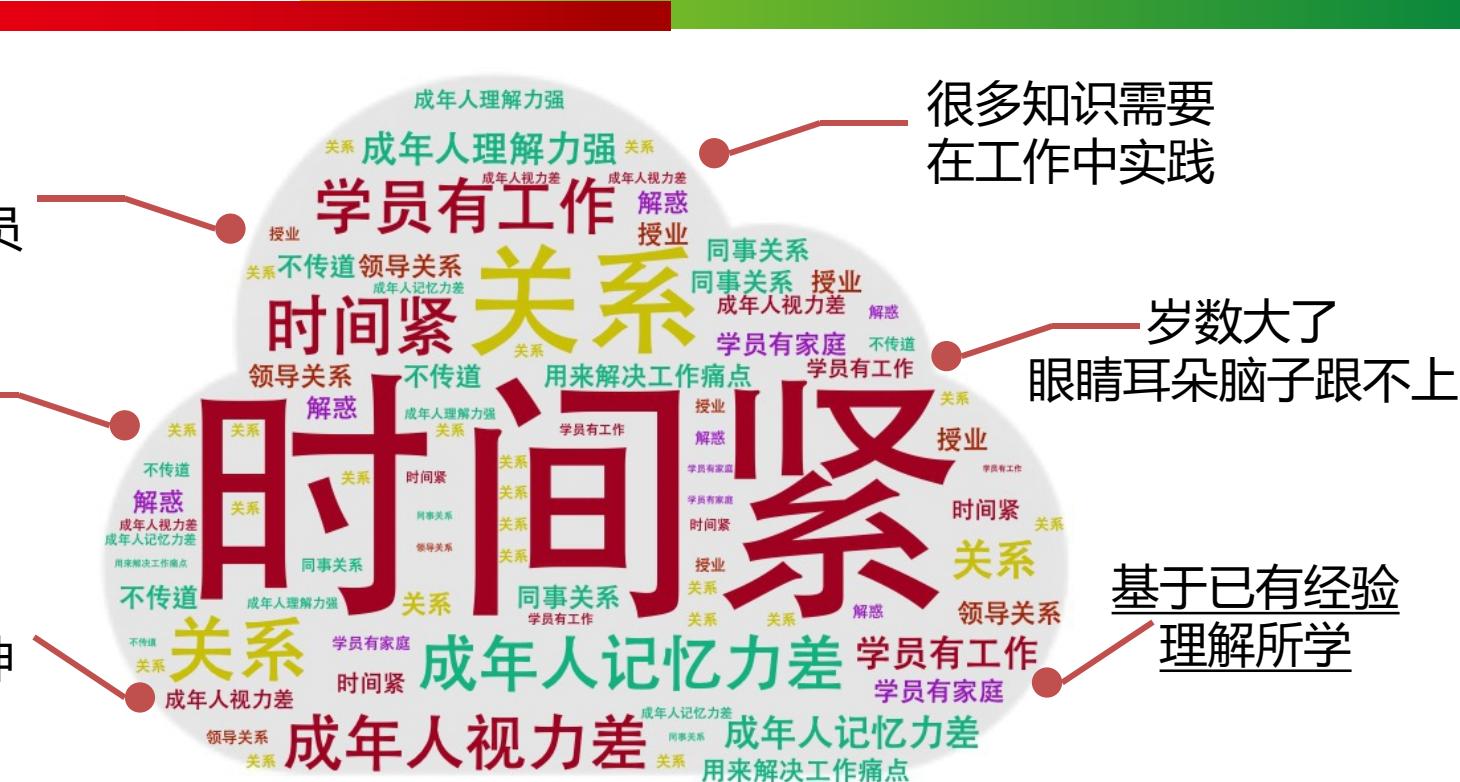
三、授课流程与技能

■回忆杀

教员不可能
绝对强于学员

不能指望学员
课后额外用功

家庭+工作
学员上课容易走神



课程实施原则：学员为中心，教员做引导，确保习得！

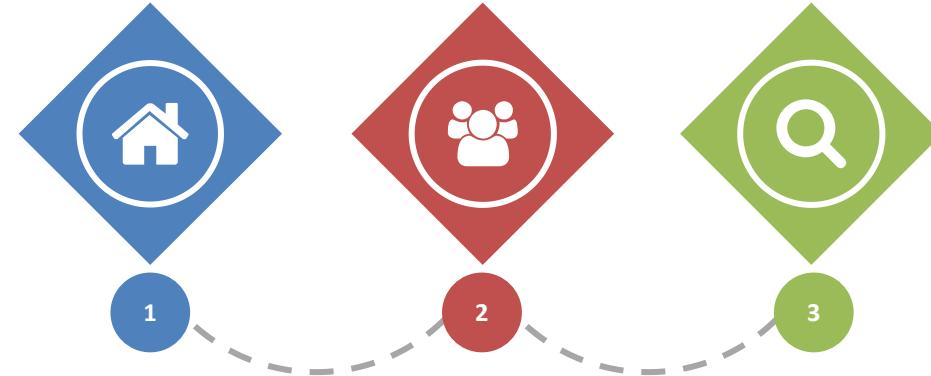
三、授课流程与技能

■如何“确保习得”



授课不是
自娱自乐

不能只顾着自己嗨



不同的教学方法，适
用于不同类型的课程

按照环节走，逻辑清
晰不混乱

考核、评估、总结

三、授课流程与技能

■防止自娱自乐，合理利用时间（50min）

龙头

- 问候、自我介绍课程引入
- 内容介绍
- 教学目标介绍

虎腰

- 内容讲授
- 分组讨论
- 角色扮演
- 活动设计
- 提问测试

凤尾

- 总结
- 测试验收
- 要求与希望
- 祝福与提醒



3-5分钟



5-7分钟

教学方法、环节贯穿其中，好的课程是设计出来的

三、授课流程与技能

■教学方法

陈述式教学法

- 教员单向讲解
- 一切尽在教员掌握
- 效率高
- 无法照顾个体

01

示范式教学法

- 教员进行动作示范
- 技能教学必不可少
- 学员宜少不宜多
- 必须要求学员做，教员点评

02

提问式教学法

- 通过提问，引出结论
- 激发学员思考探索
- 可能导致冷场

03

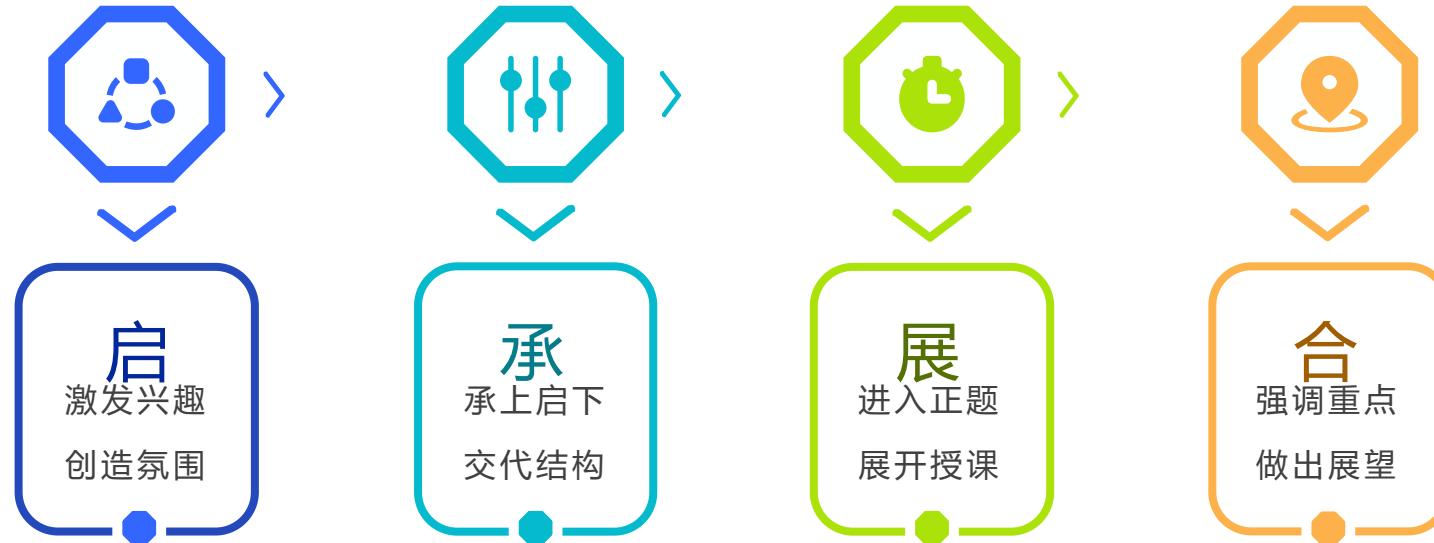
积极式教学法

- 模拟真实环境来解决问题
- 激发学员兴趣，主动学习
- 活动需要设计，可是仍然可能跑偏
- 费时费力
- 学员可能有冲突

04

三、授课流程与技能

■教学环节



大到一门课，小到一堂课

三、授课流程与技能

■教学环节——启

激发兴趣：想学

- 情境、悬念、故事
- 必须与授课主题强关联
- 激发兴趣不是一次性的，
如果能贯穿在授课全过程
之中，就是最好的



创造氛围：环境

简单且低风险的方法：破冰
其他方法：游戏、对话、幽默开场等

三、授课流程与技能

■教学环节——承



教学目标：
具象化



能说出、能写出
而非
掌握、理解



一、教员意识强化

■启与承



为什么先激发再交代?

学习者动机ARCS模型（注意、相关、自信、满足）证实，吸引学员注意的优先程度最高。

——约翰·凯勒（1984）

三、授课流程与技能

■阶段联系1



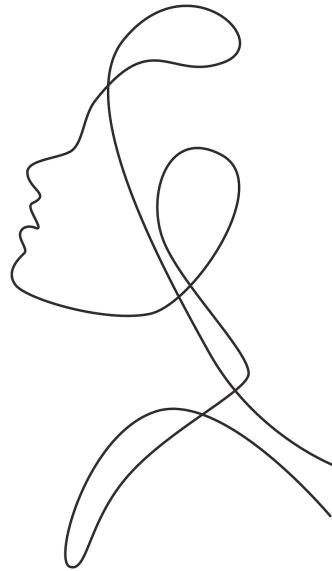
请大家结合自己讲解的课题，设计“启+承”的开场（龙头），时间控制在2分钟之内。准备时间5分钟，参考结构包括：激发兴趣、自我介绍、课程介绍、教学目标介绍



内容要连成一段话！

三、授课流程与技能

■教学环节——展



三、授课流程与技能

■教学环节——展（清晰化）

清晰化

头脑清晰

先想明白自己到底
要讲什么

- 提前备课，准备材料
- 理顺思路，编制PPT
- 编制教案，保留经验
- 授课期间，对不顺的
地方做好记录

清晰化

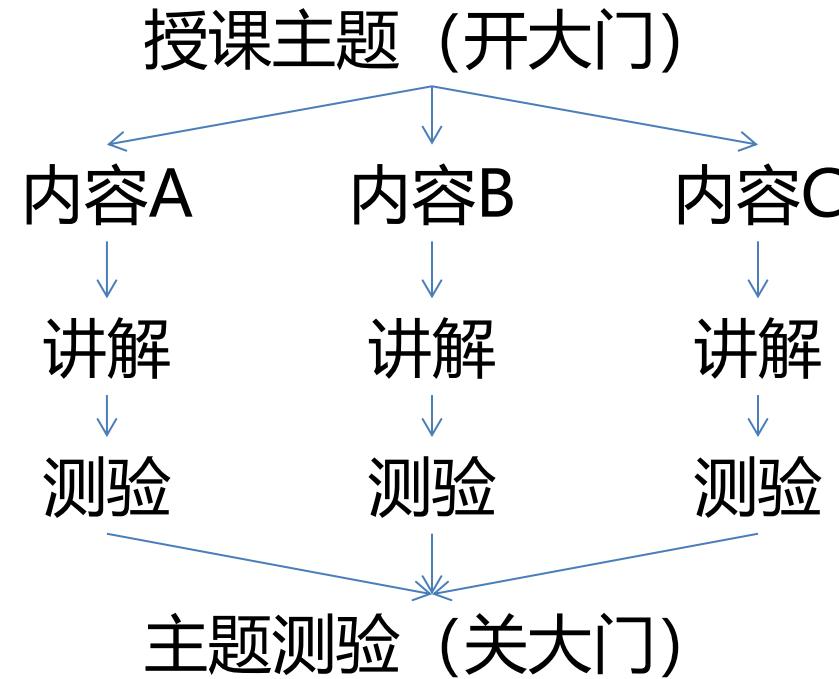
结构清晰

把要讲的东西明
白白呈现给学员

- PPT中，结构明了
- 明确告知学员下一步你要讲
什么、你要达成什么目标
- **使用开进关技术**

三、授课流程与技能

■教学环节——展（清晰化）



三、授课流程与技能

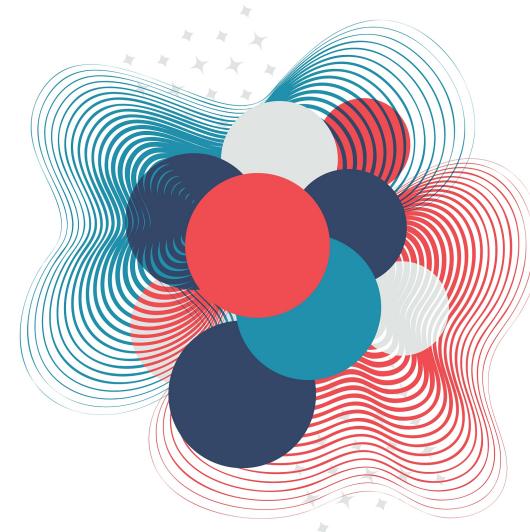
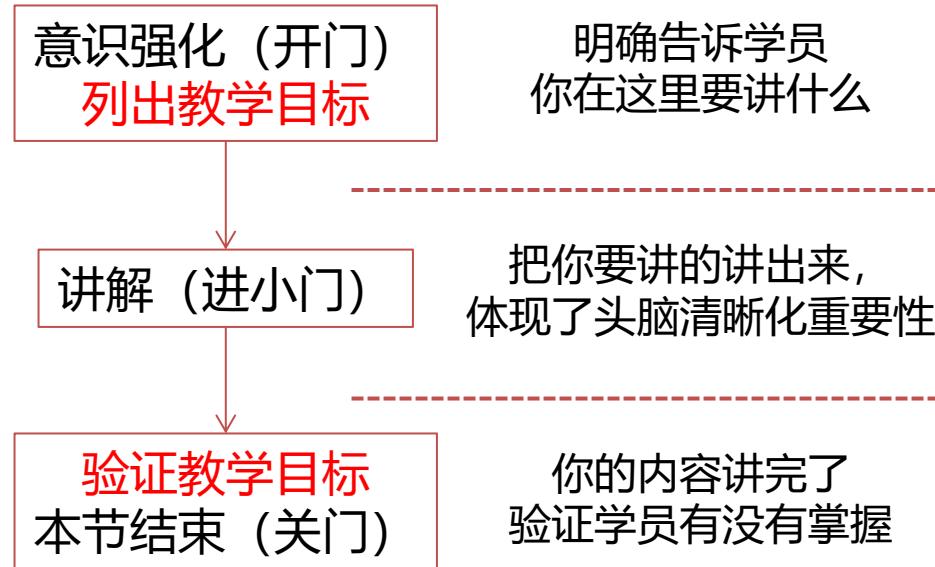
■教学环节——展（清晰化）

开进关技术



三、授课流程与技能

■教学环节——展（清晰化）
开进关技术



三、授课流程与技能

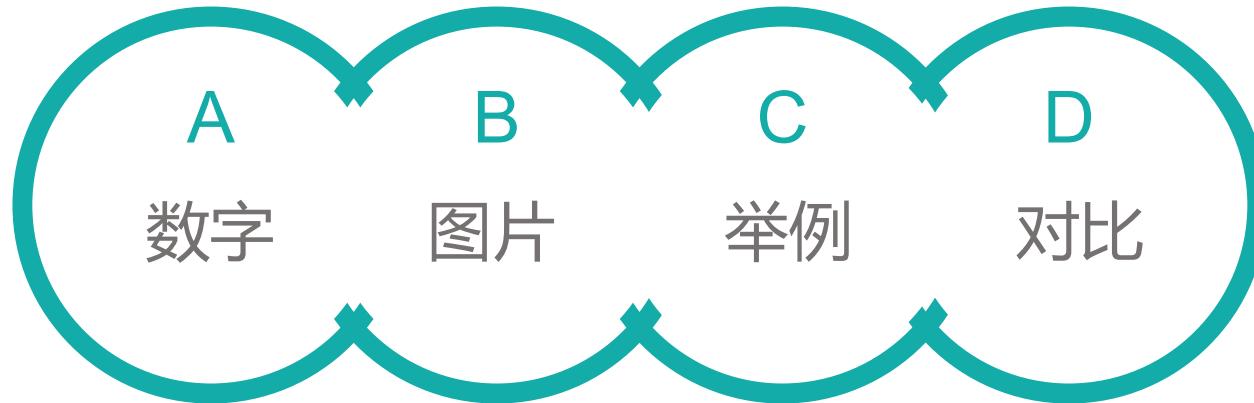
■阶段练习2



请大家采用清晰化的开进关结构，介绍你的家乡有什么特色，准备时间5分钟。

三、授课流程与技能

■教学环节——展（生动化）

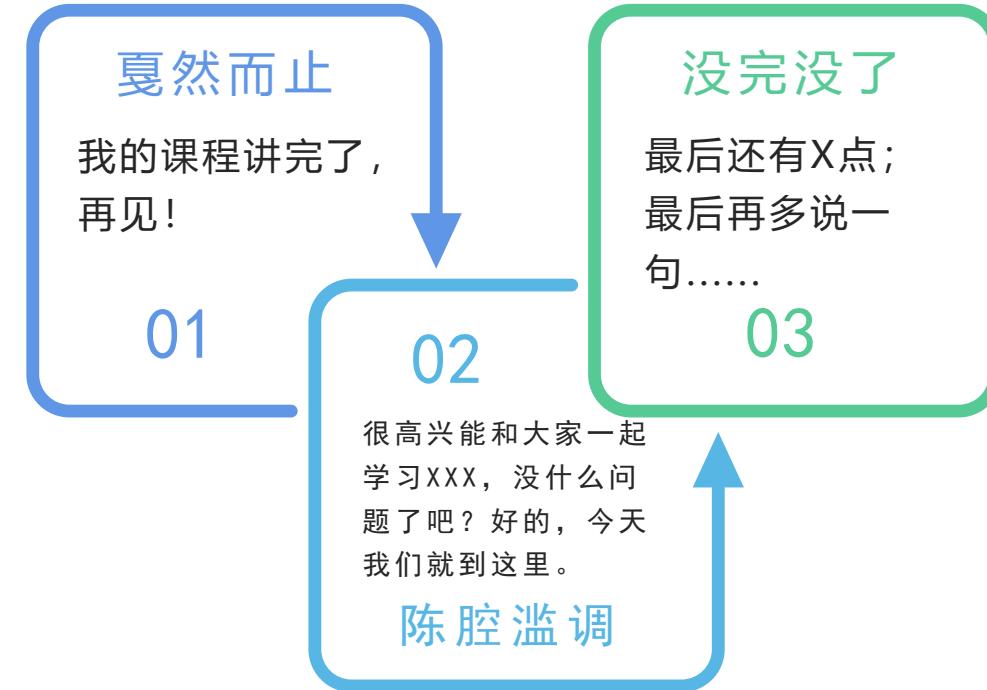


比如：原子和原子核的大小关系

三、授课流程与技能

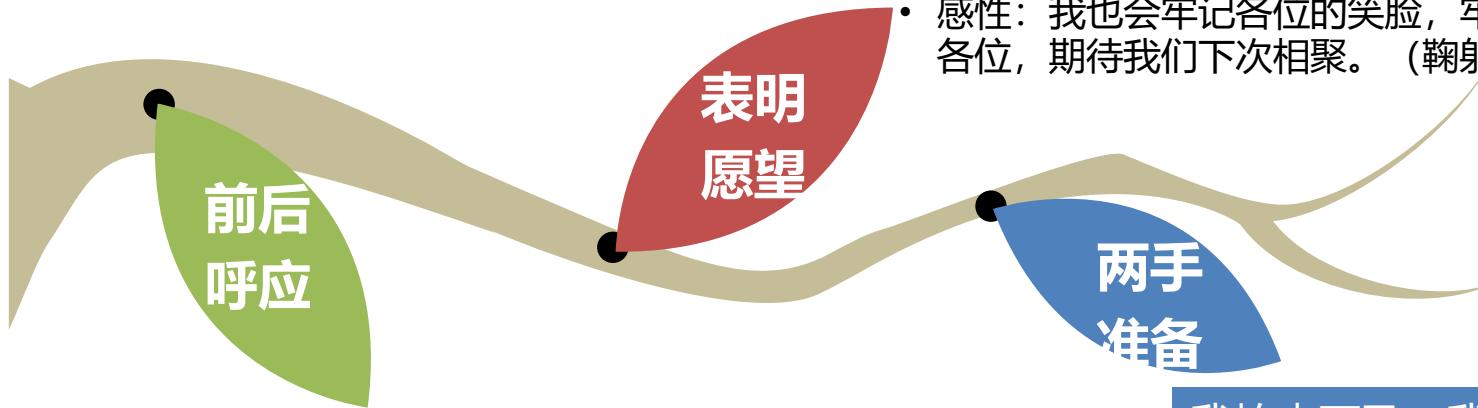
■教学环节——合
课程结束的标志

那些年，
我们见过的
虎头蛇尾



三、授课流程与技能

■教学环节——合
课程结束的标志



承：给当时交待的内容有个最终交待

- 课程主题：今天，我们一同学习了XXX
- 培训内容：包括XXX、XXX、XXX
- 章节课时：略
- 考核方式：略
- 纪律要求：非常感谢大家的积极参与和配合

我怕来不及，我要：

- 回顾一下课程主题
- 理性：希望大家持续应用
- 想大家表达感谢

三、授课流程与技能

■阶段练习2

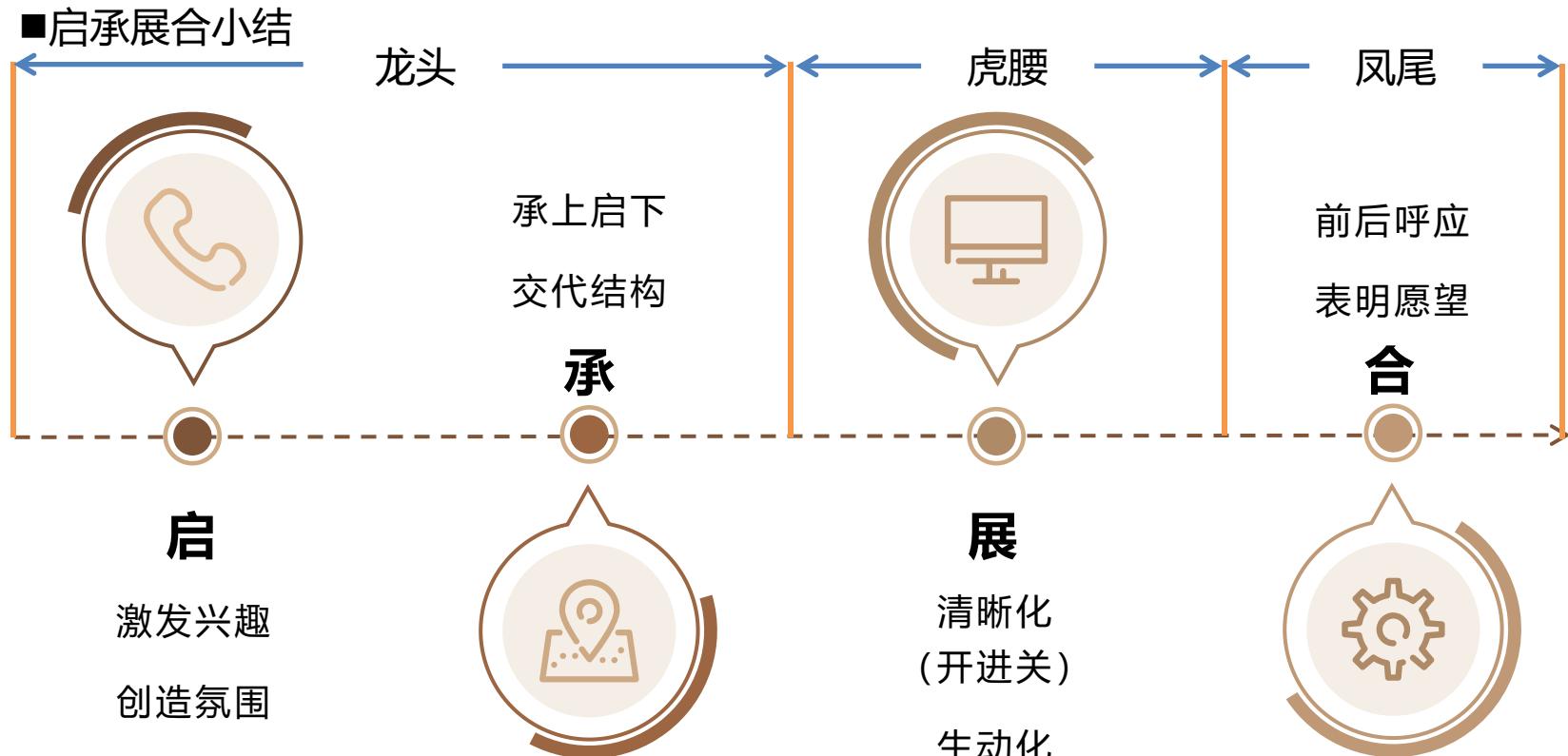


请大家针对自己准备的授课内容，结合自己前面设计的龙头（启+承），完成虎腰（展）、凤尾（合）的设计，“展”的环节，要体现“开进关”结构。如果有多个内容（不要超过三个），不需要全部讲解，只呈现一个即可。



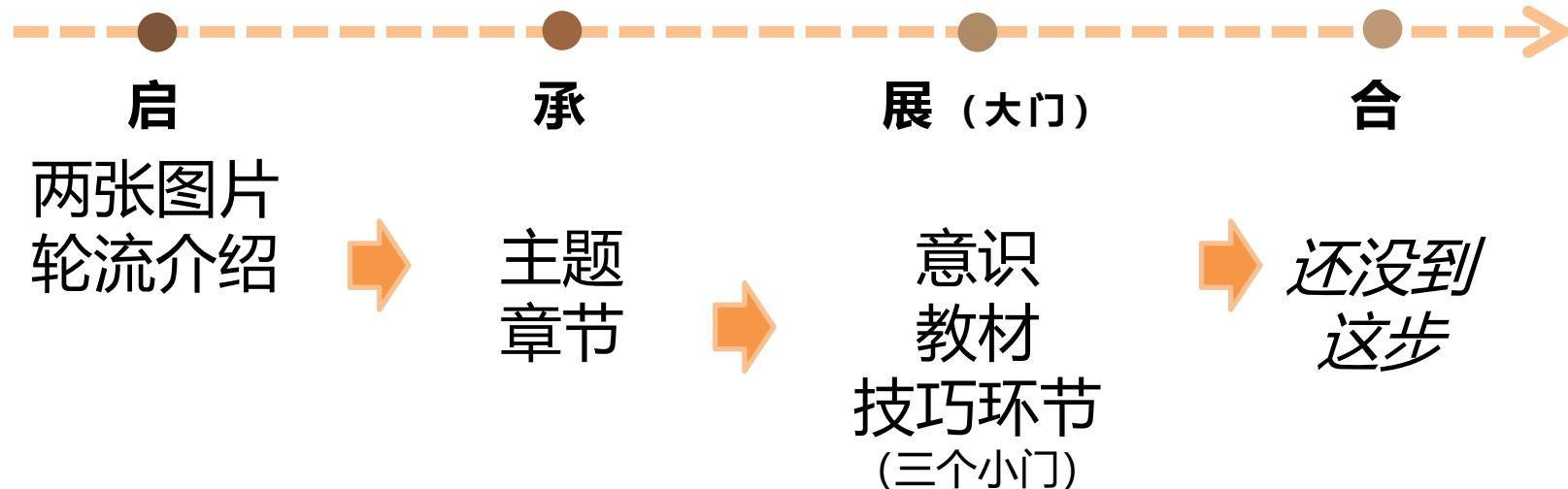
着重在开进关的使用，教学方法贯穿其中

三、授课流程与技能



三、授课流程与技能

■启承展合小结



三、授课流程与技能

■课后事项

考核

理论、实操考核
不要漏题！

A

评估评价

常用提问
步步为营
注重技巧

B

总结

目的?
内容
方式

C

评价技巧：先肯定，再否定（是什么、为什么），给建议

三、授课流程与技能

■评估技巧练习

请对海底捞火锅，给出评价



三、授课流程与技能

■回顾

- 课程实施的原则是什么？
- 常用的教学方法有哪些？提问式教学法优缺点有什么？
(授课环节、评估反馈已实操)

教学示范与点评

三人行必有我师

PART 04

四、教学示范与点评

模拟授课，每人15分钟授课+5分钟点评，作息时间结合考核情况安排。过程中**只对教学技能**进行考核，其他方面做开放性评价，考核采用逐项打分制，每项10分，**80分**合格。考核关键点如下：

- 选题合理性 (10)
- 激发兴趣情况 (10)
- 自我介绍 (10)
- 课程内容介绍 (10)
- 结构清晰化 (**20**)
- 能够总结回顾 (10)
- 有效提问 (10)
- 有效使用设施工具 (10)
- 授课用语 (10)



教员技能培训考核表.doc

总 结

做教员，责任大，态度能力都要抓
能写书，会说话，别忘套路和方法
千里行，始足下，无私奉献你我他



谢 谢