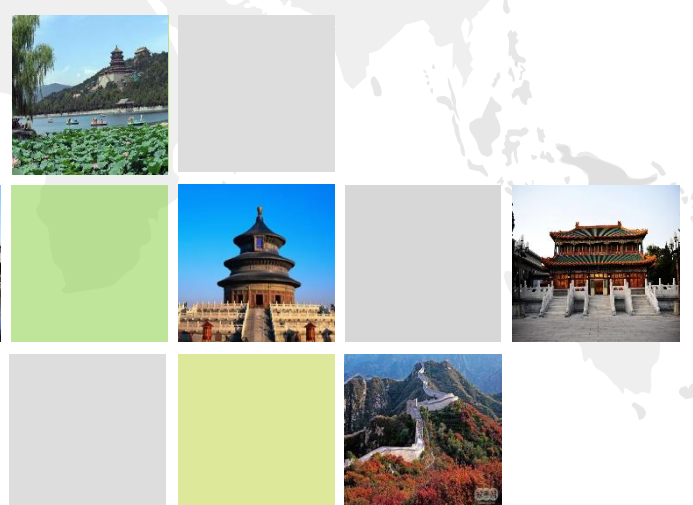




工作过程系统化课程开发范式 开发流程与案例剖析



主讲人：闫智勇
教育学 博士
管理科学与工程 博士后
副教授

邮件地址：zhiyongyan@126.com

联系电话：15300086668

讲座日期：2019年5月



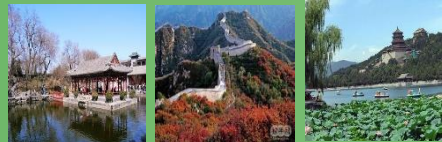
闫智勇



著作推介



吴全全 著



中国教育报

CHINA EDUCATION DAILY

[返回首页](#) | [广告刊例](#)

2018年10月09日 星期二

[⬅](#) 下一篇 [➡](#)

推进职业教育高质量发展正当其时

闫智勇 吴全全

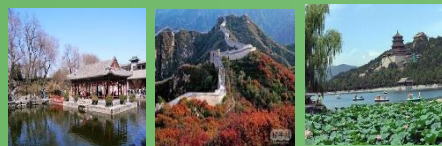
9月20日下午，中央全面深化改革委员会第四次会议审议通过了《关于推动高质量发展的意见》，给新时期职业教育发展路径指明了方向。

新中国成立以来，职业教育获得了长足发展，特别是改革开放以来，经济社会的飞速发展，为职业教育的规模化发展提供了坚实的基础，高等

中国

育体系
究

著作推介



《工作过程系统化课程》系列丛书

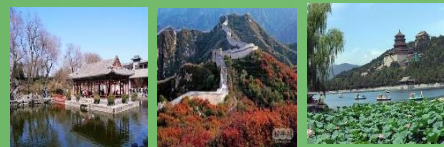
丛书主编：姜大源先生

作者：闫智勇，吴全全，徐纯

序号	著作名称	预计出版时间
1	工作过程系统化课程开发范式： 原理与应用	2019年
2	工作过程系统化教育业务规范管理系统： 结构框架与功能说明	2019年
3	工作过程系统化课程开发范式： 教学实施	2020年
4	工作过程系统化课程开发范式： 教学评价与诊改	2020年
5	工作过程系统化课程开发范式： 经典案例解析	2021年



讲座提纲



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析

三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

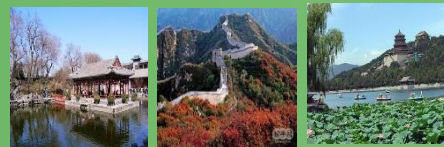




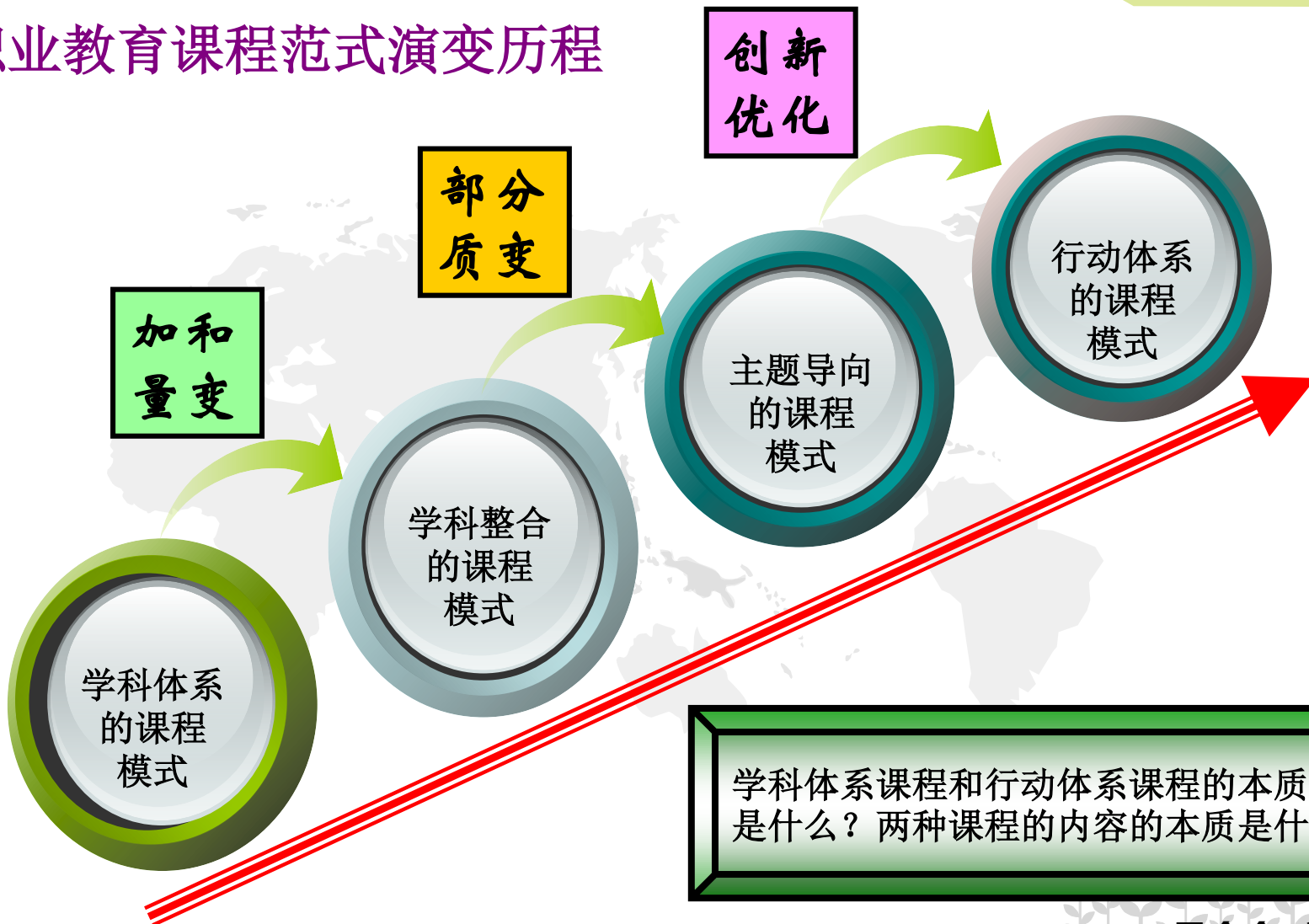
一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



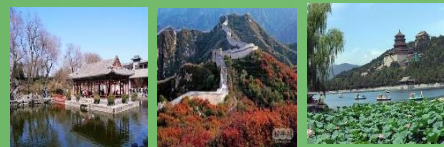
导入



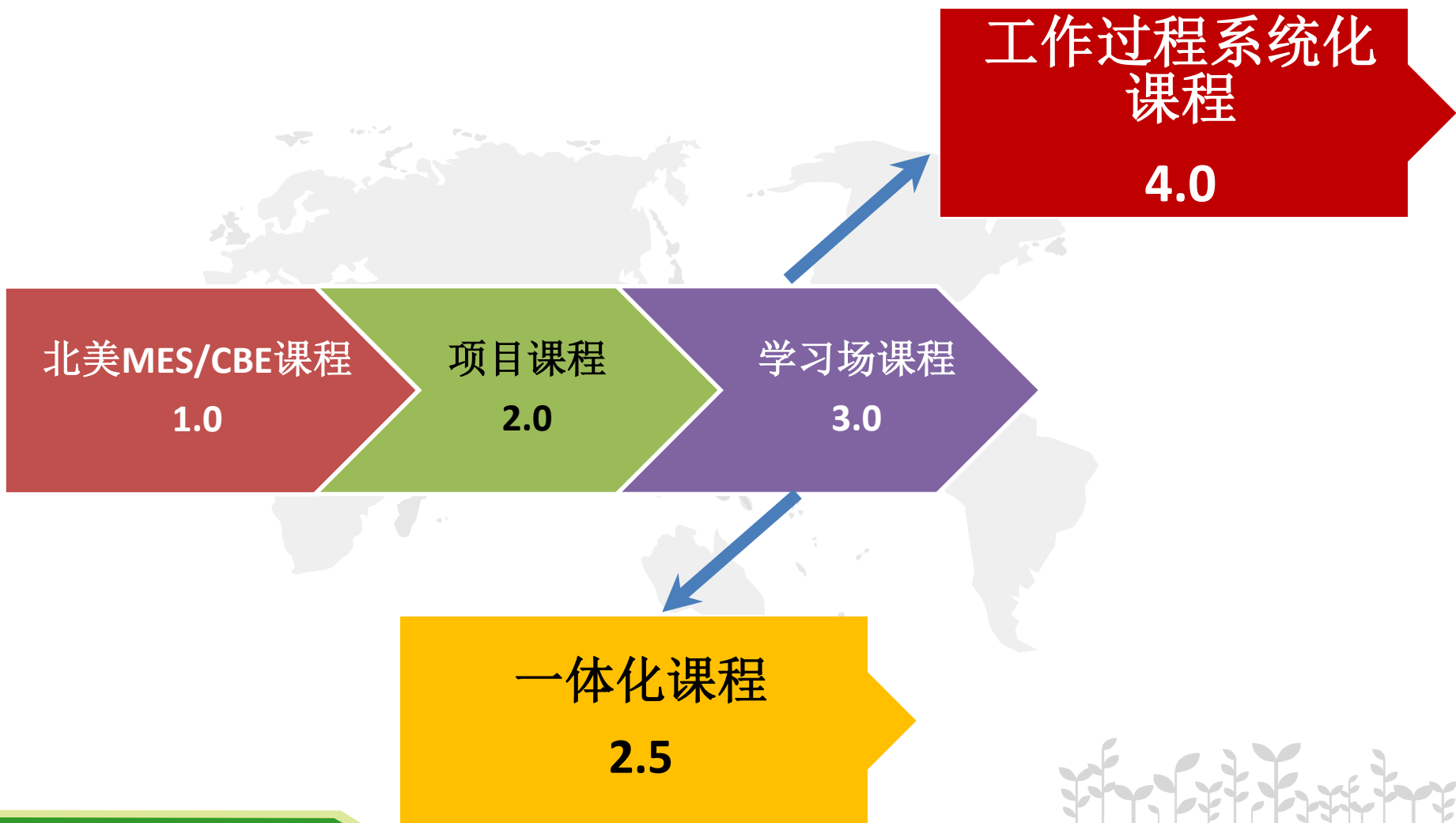
职业教育课程范式演变历程



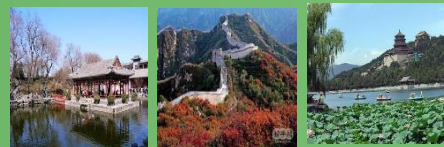
导入



行动体系的课程模式



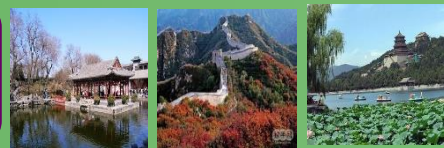
导入



行动导向课程的优点

感知觉和动觉系统	学习方式	知识的学习绩效 (%)
视觉	阅读看书	12
听觉	听教师授课	18
视觉	观看视频或者真实的行动过程，期间无任何讲解说明	30
感官混合	听觉和视觉参与，但是无行动	55
复述	在头脑中整理后，通过语言表达出来	65
行动	看、听、说、做	80

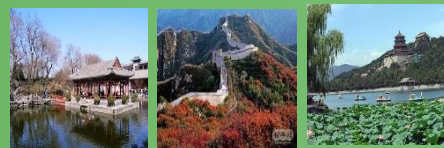
一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(O) 课程开发的主要流程



一 工作过程系统化课程主要开发流程展示



(一) 调研工作岗位(群)流程

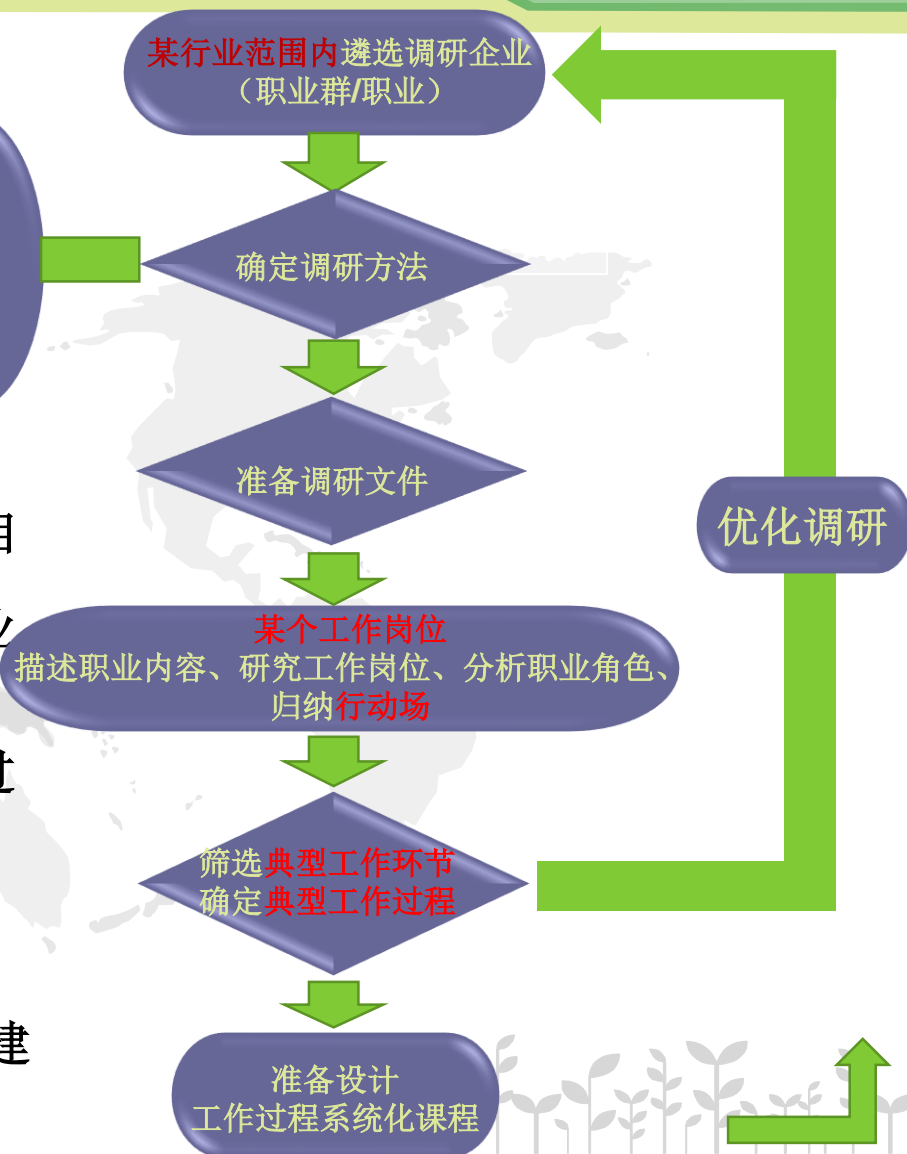
- 座谈法
- 问卷法
- 观察法
- 工作实践法
- 行为事件分析法

要点:

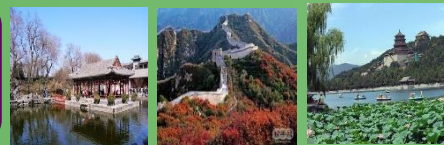
1. 企业岗位调研结果要与职业资格要求相互印证并归纳;
2. 在中国,一个工作岗位可能有若干职业角色;
3. 一个职业角色,一般只有一个行动场;
4. 一个行动场,一定只有一个典型工作过程;
5. 典型工作过程的归纳,可以有差别。

问题:

专业建设方案/人才培养方案和一门课程建设是什么关系?



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



（二）（分析职业角色）归纳行动场

职业角色和行动场

1. 在中国，一个工作岗位可能有若干职业角色；
2. 一个职业角色，一般只有一个行动场。

职业角色1
质量管理员

职业角色2
课程教师

职业角色n
科研人员

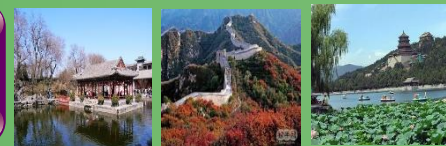
行动场1
质量管理

行动场2
课程教学

行动场n
科学研究



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(三) 筛选典型工作环节 (确定典型工作过程)

一个行动场，一定只有一个典型工作过程；
典型工作过程的归纳，可以有差别。

实践专家研讨会：
陈述个人职业历程；
选择挑战性工作任务；
确定典型工作环节

型砂制作、型芯制作、冶炼、浇铸、去型砂、清砂、自然变形、内应力消除、无损探伤、粗切削箱体平面、粗加工箱体孔、精铣削箱体平面、精镗孔、磨削箱体表面、磨削孔、局部淬火（轴承孔、齿面）、测量（平行度、平面度、垂直度等）……；蜗轮毛坯锻造、蜗杆毛坯锻造、蜗轮毛坯粗加工和精加工、蜗杆毛坯粗加工和精加工……；装配、喷漆、试运行……； 入库……

离散的工作任务

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示

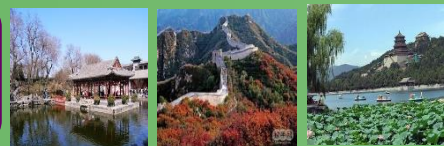


(三) 筛选典型工作环节 (确定典型工作过程)



典型工作过程

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(三) 筛选典型工作环节 (确定典型工作过程)

型砂制作、型芯制作、冶炼、浇铸、去型砂、清砂、自然变形、内应力消除、无损探伤、粗切削箱体平面、粗加工箱体孔、精铣削箱体平面、精镗孔、磨削箱体表面、磨削孔、局部淬火（轴承孔、齿面）、测量（平行度、平面度、垂直度等）……；蜗轮毛坯锻造、蜗杆毛坯锻造、蜗轮毛坯粗加工和精加工、蜗杆毛坯粗加工和精加工……；装配、喷漆、试运行……；入库……

离散的工作任务

归纳
典型工作过程

教育心理学问题：记忆规律；重在操作技能

类比：毛泽东军事思想：
战略防御、战略相持、战略反攻

经过典型性归纳的系统化的工作过程

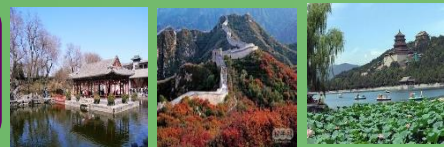
齿轮加工

检测……
总装
喷涂
淬火
轴加工
蜗杆加工
蜗轮加工
齿轮加工
箱体加工
(铸造) 翻砂

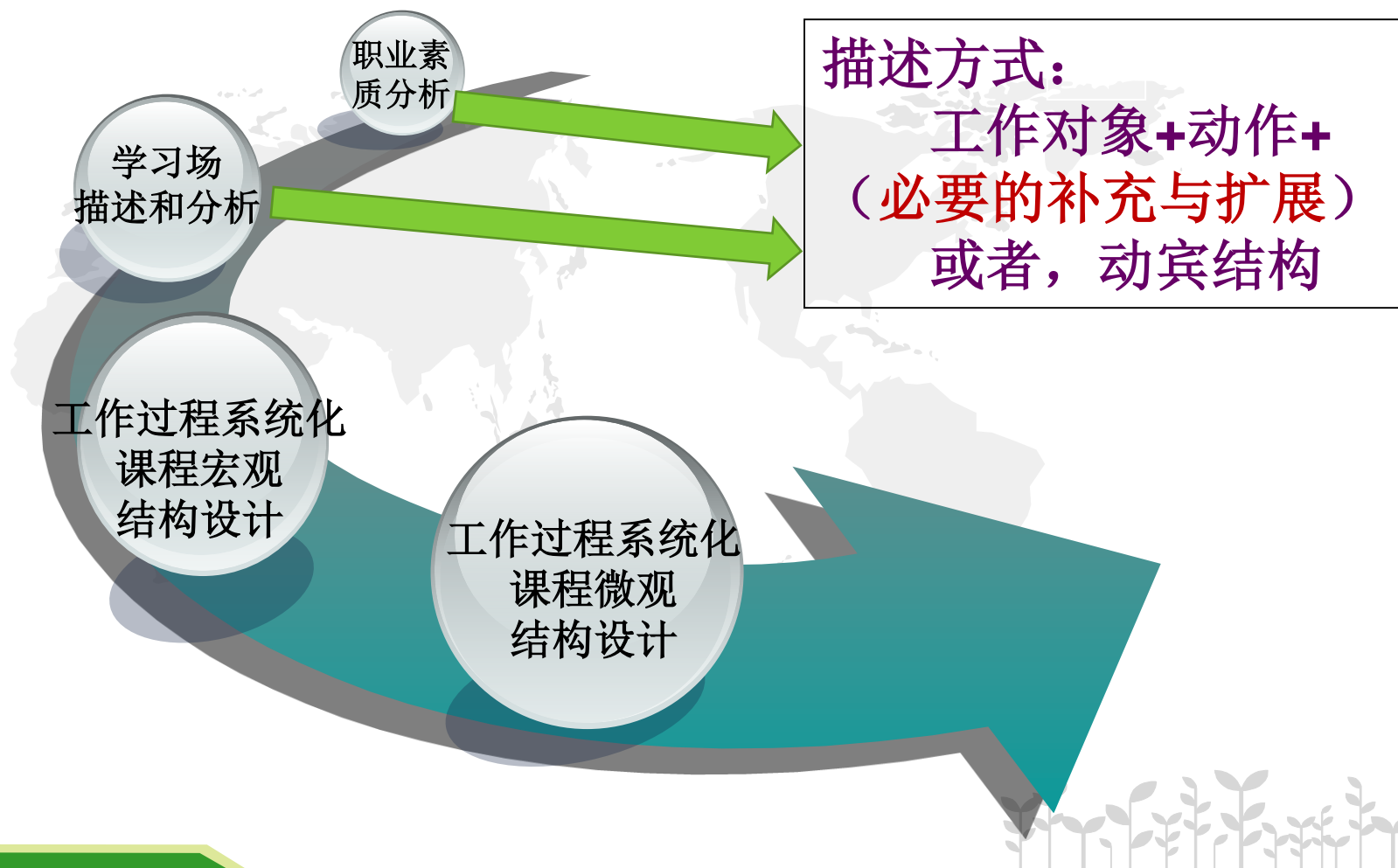
(t)

典型工作过程

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



（四）转换为学习场（并与普适性工作过程耦合）



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示

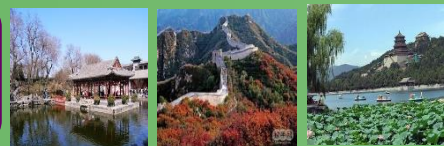


(四) 转换为学习场 (并与普适性工作过程耦合)

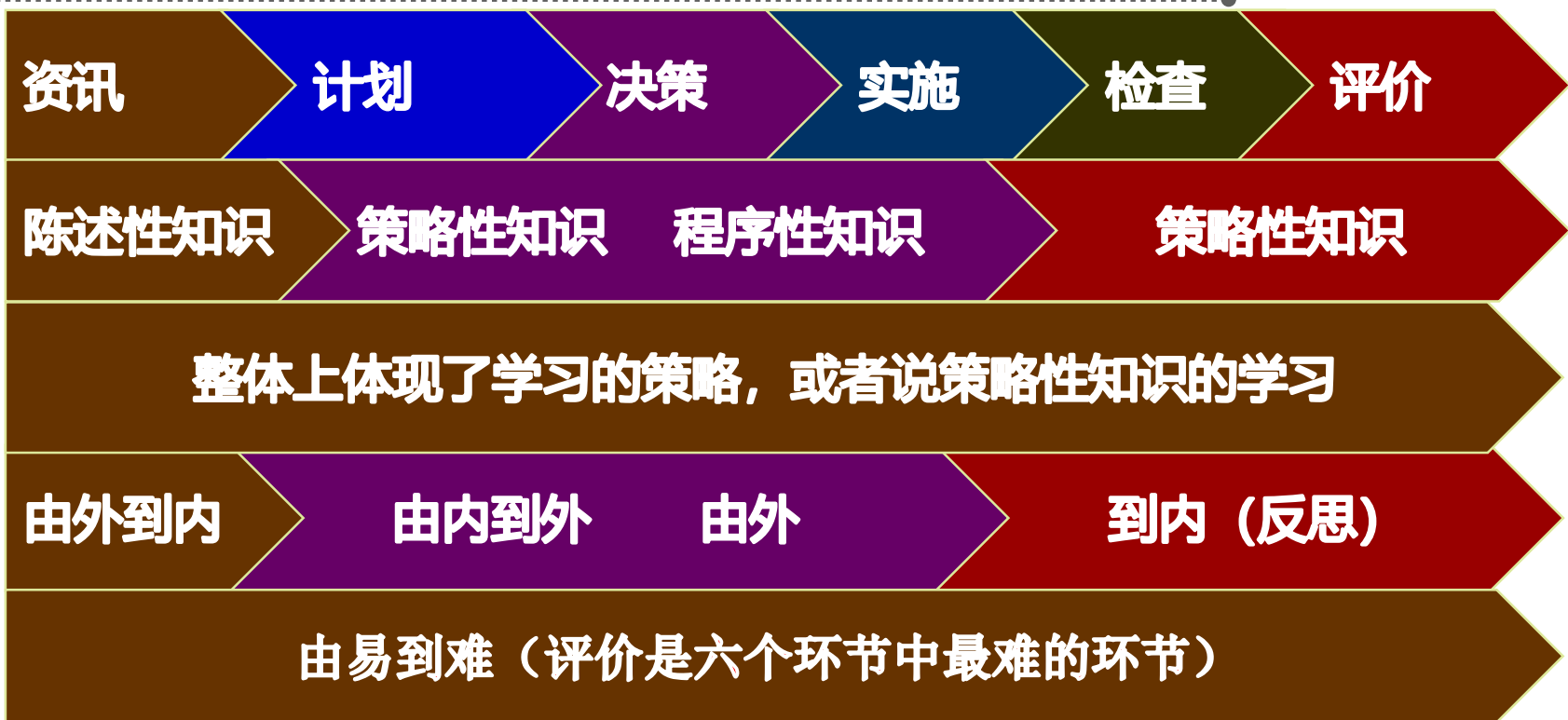


普适性工作过程与典型工作过程各个工作环节的耦联关系

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(四) 转换为学习场 (并与普适性工作过程耦合)



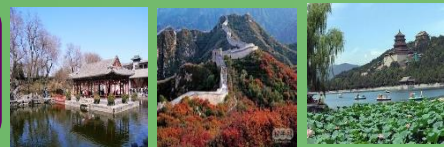
教育心理学: 认知规律、知识的分类; **重在心智技能训练, 克服技能瓶颈期**

类比: 儒家八条目: 格物、致知、诚意、正心、修身、齐家、治国、平天下

普适性工作过程的闭环控制特性



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



（五）遴选参照系

1. **参照系的内涵**：一个学习场中划分不同学习情境的标准叫做参照系，其主要选择范围是工作的对象、内容、手段、组织、产品、环境及其特征；划分标准；

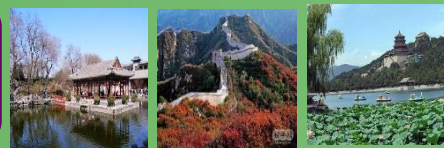
2. **参照系选择的范围**：工作的对象、内容、手段、组织、产品、环境等及其特征

3. **参照系选择的原则**：原则上，参照系可以任意选择；事实上，还是有要求的，即需要把握教育性、学习性、迁移性、同一范畴原则等原则，以及要考量学生情况、学院教学条件、区域经济发展情况。

4. **参照系的级别**：门、纲、目、科、属、种

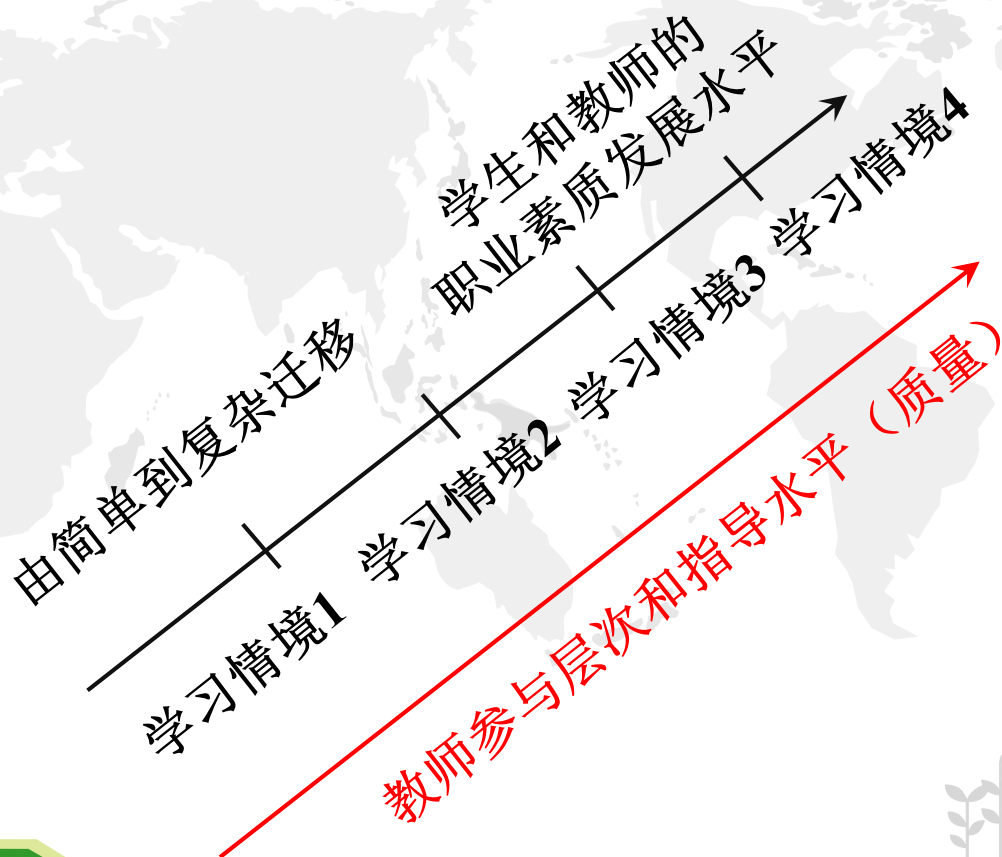


一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示

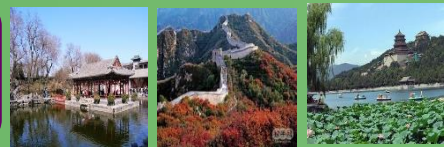


（六）设置学习情境

参照系：（工作的对象、内容、手段、组织、产品、环境等及其特征）



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(七) 设计学习任务

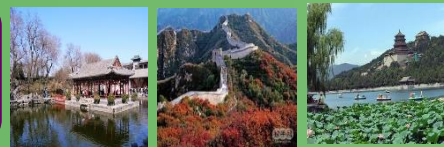
烹饪学习场

(一级) 参照系: 菜的流派 (确定后即不可变)

(二级) 参照系: 多种, 可变, 且尽量变换



一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(八) 课程开发模型总结

参照系：（工作的对象、内容、手段、组织、产品、环境等及其特征）

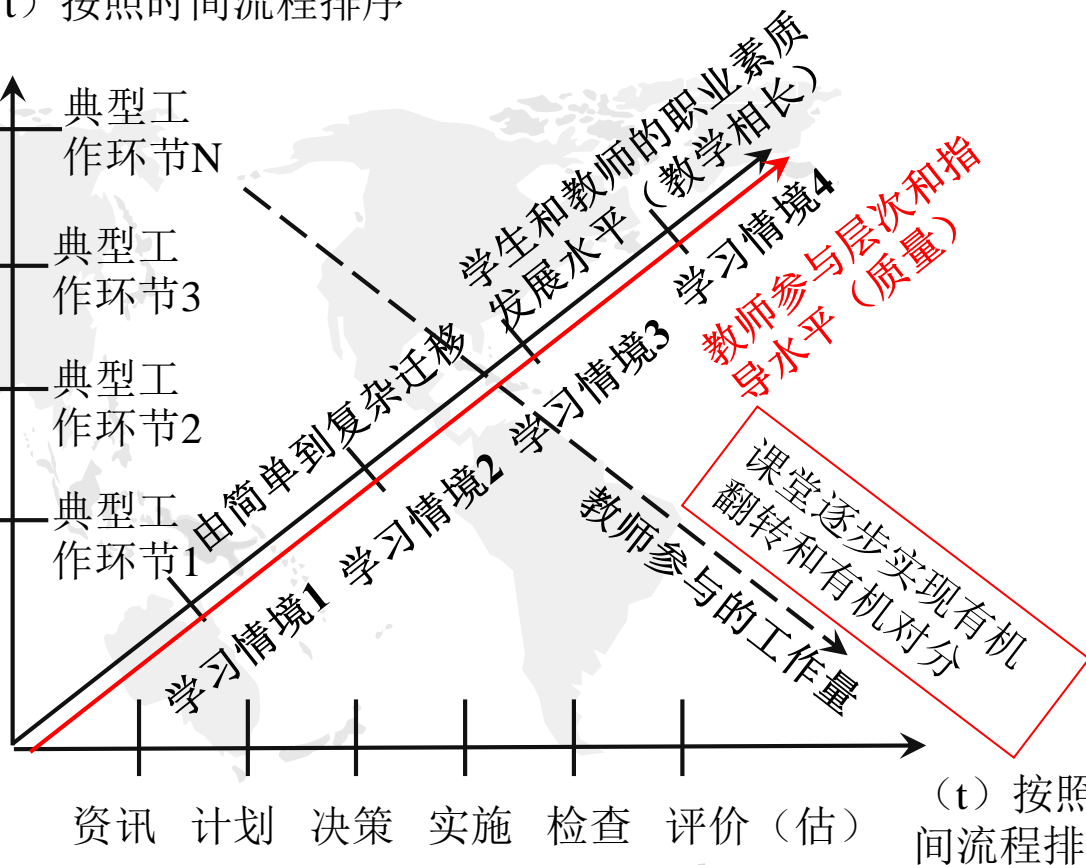
工作过程系统化课程关键：

1. 归纳出**过程性的典型工作任务（典型工作过程）**并与普适性工作过程匹配；
2. 选择参照系；
3. **同一范畴内**归纳形成**三个以上**的并列、递进或者包容关系的学习情境（至少三个：自迁移、近迁移、远迁移。）

注：典型工作任务即典型工作环节

重在操作技能训练，克服认知瓶颈

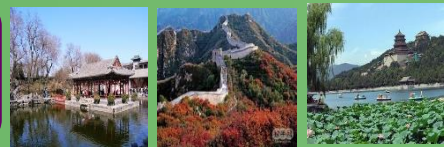
(t) 按照时间流程排序



(t) 按照时间流程排序

重在心智技能训练，克服技能瓶颈
普适性工作过程

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



（九）真实工作过程、典型工作过程与普适性工作过程

工作过程类型	特征				
	特征概述	结构效度	操作性	迁移性	抽象性
真实工作过程	差异性、具体性、真实性、变化性和情境依附性	低	高	低	低
典型工作过程	相当的典型性、具体性、真实性、稳定性和情境依附性	中	中	中	中
普适性工作过程	一致性、普遍性、抽象性、稳定性和情境无关性	高	低	高	高

按照工作过程的推广效度，可以分为真实工作过程、典型工作过程和普适性工作过程，它们之间是相辅相成的关系。



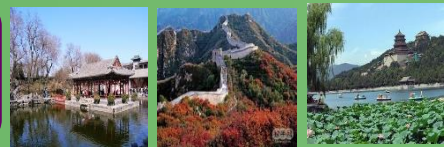
一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示



(十) 概念的逻辑关系之一

企业领域	工作岗位\群	职业角色	行动场	真实工作情境	真实工作任务	真实工作流程\过程	真实工作环节\步骤
教育领域			学习场	学习情境	学习性的工作任务	典型工作过程	典型工作环节\步骤

一 工作过程系统化课程开发的主要流程展示

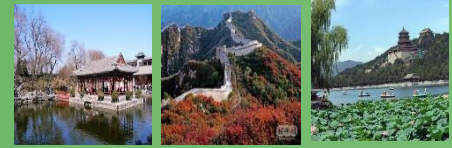


（十一）概念的逻辑关系之二

教材体例新旧概念体系对照

序号	工作过程系统化的教材的概念体系	学科逻辑的教材的概念体系
1	学习场	教材名称/课程名称
2	学习情境	章
3	学习性工作任务	单元
4	典型工作环节	节





二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



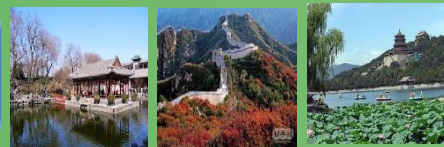
二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



专业课程设计案例



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



工程制图（CAD绘图）

参照系：制图对象的类型

填写标题栏

填写技术要求

标注尺寸

绘制图形

分析结构

确定图幅/绘图界限

确定比例

典型工作过程

学习情境		学习性工作任务
一	基本几何元素投影	1. 点的投影 2. 线的投影 3. 面的投影
二	基本几何体的投影	1. 棱柱的投影；2. 棱锥的投影；3. 圆柱的投影；4. 圆锥的投影；5. 圆环的投影；6. 球的投影等
三	组合体的投影	1. 开槽圆筒的投影； 2. 平行轴线且不过锥顶的截交圆锥的投影； 3. 两相贯体轴线相错回转体的投影；
四	其他投影图形	1. 向视图； 2. 剖面图； 3. 断面图； 4. 局部放大图等；
五	综合绘图	1. 绘制减速器； 2. 绘制龙门刨床电气图； 3. 绘制生产线供料站电气图。

资讯

计划

决策

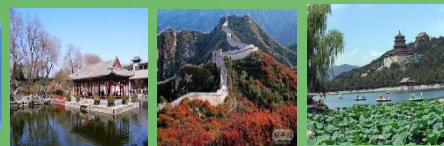
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



数控加工（数控车编程）学习场

参照系：加工对象的复杂程度

修订加工程序

试切首件加工

程序仿真运行

调整车床参数

准备加工工件

编写加工程序

分析工艺路线



典型工作过程

资讯

计划

决策

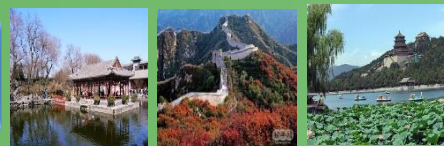
实施

检查

评价

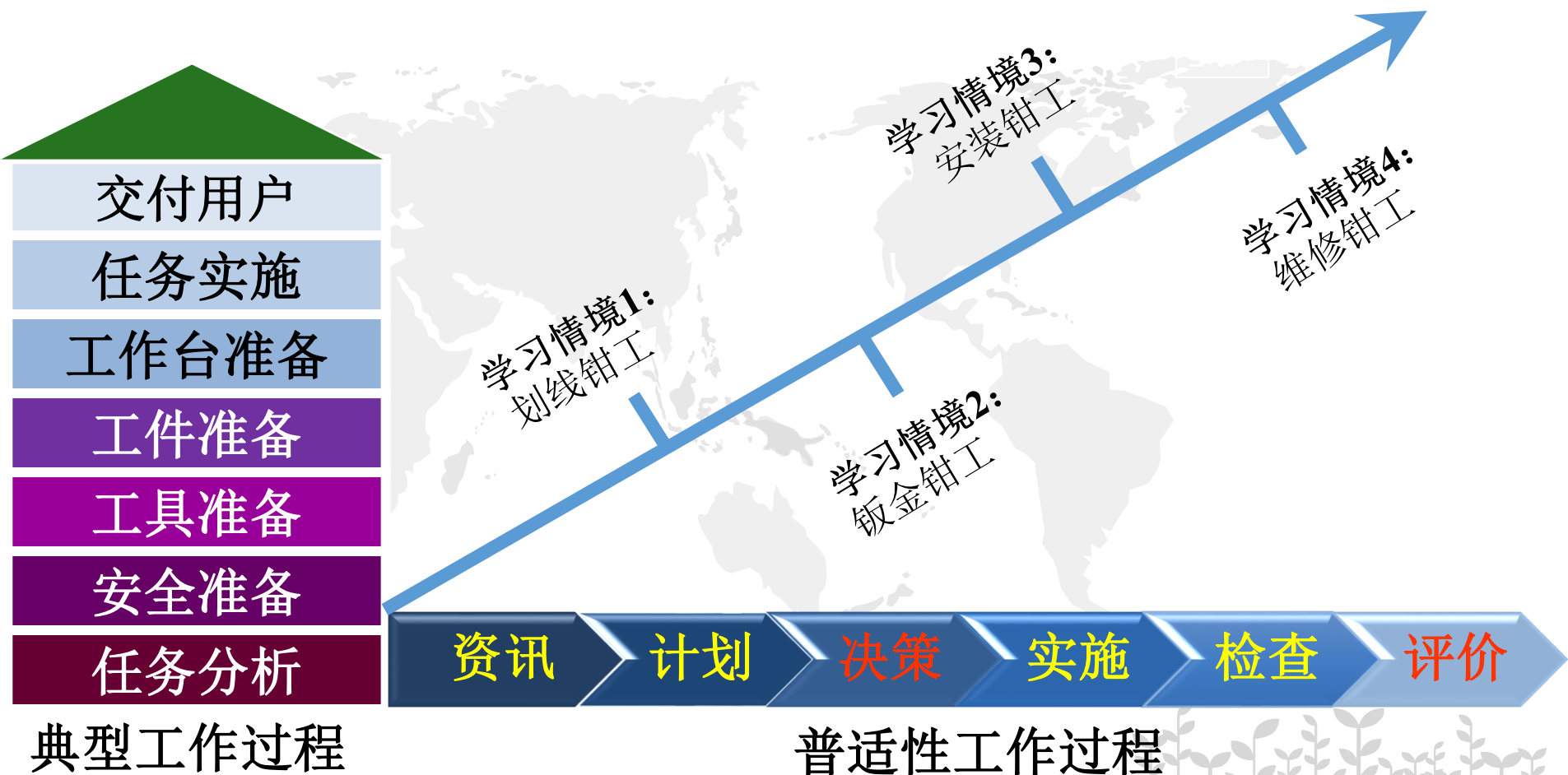
普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析

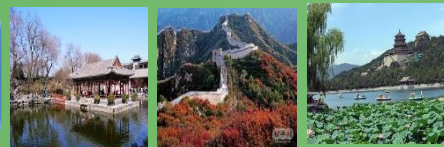


钳工学习场

参照系：钳工的类型



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



磨削学习场

参照系：磨削零件的类型

交付用户

磨削加工（试磨、粗磨、精磨）

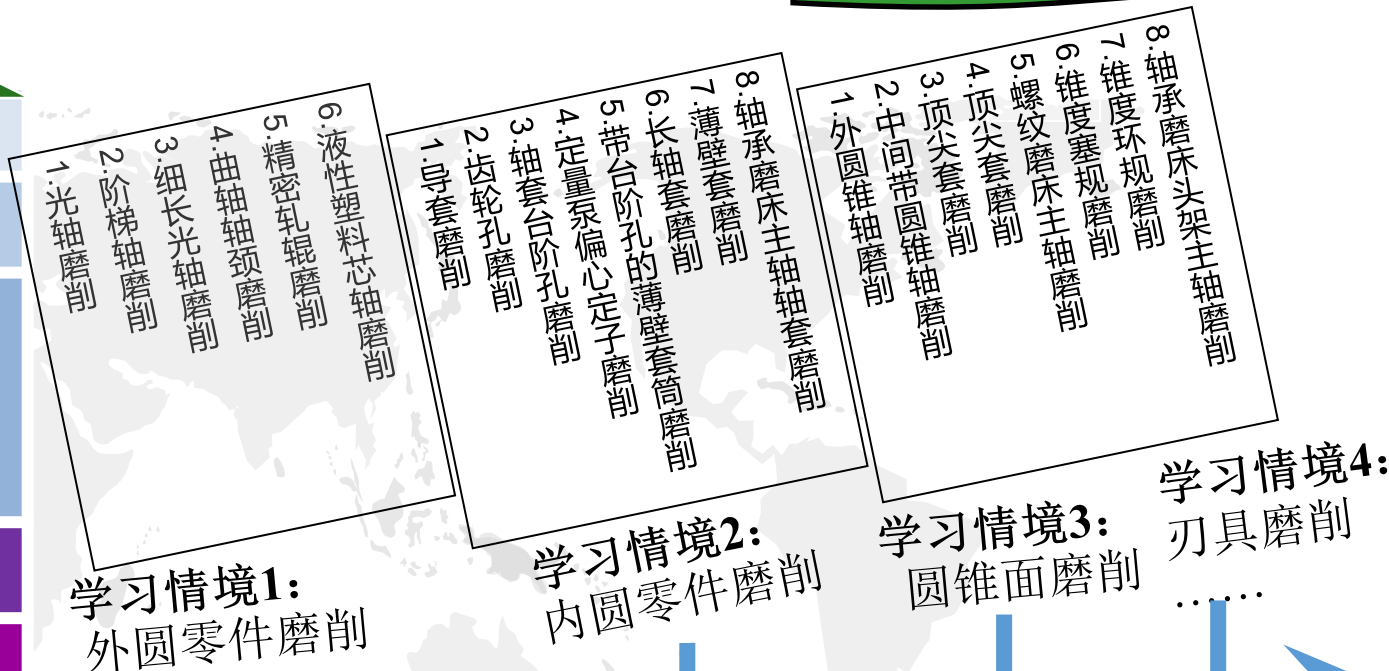
工件准备

机床调试

安全准备

工艺分析

典型工作过程



资讯

计划

决策

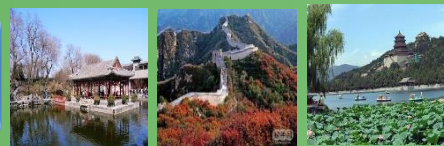
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



齿轮加工学习场

参照系：齿轮的类型

零件检测

齿轮淬火

零件切削

调试机床

准备毛坯

确定工艺

分析图纸

典型工作过程

学习情境1：
外啮合直齿
圆柱齿轮加工

学习情境2：
内啮合斜齿
圆柱齿轮加工

学习情境3：
直齿锥齿
轮加工

学习情境4：
蜗轮蜗杆
加工

资讯

计划

决策

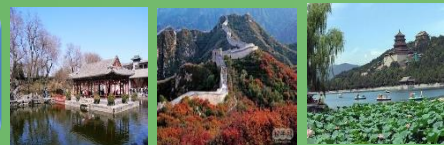
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



齿轮加工学习场

参照系：多种（有的参照系不高明）

零件检测

齿轮淬火

零件切削

调试机床

准备毛坯

确定工艺

分析图纸

典型工作过程

参照系方案	学习情境
一、齿轮的大小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小齿轮加工 2. 中齿轮加工 3. 大齿轮加工
二、齿轮的用途	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机器人关节用的齿轮 2. 汽车用的齿轮 3. 轮船（航空母舰）用的齿轮
三、齿轮的材料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特种材料的齿轮 2. 合金钢材料齿轮 3. 碳纤维材料齿轮
四、齿轮的制造方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 铣齿、滚齿、插齿、磨齿..... 2. 精密锻压齿轮 3. 粉末冶金铸造齿轮 4. 3D打印齿轮

资讯

计划

决策

实施

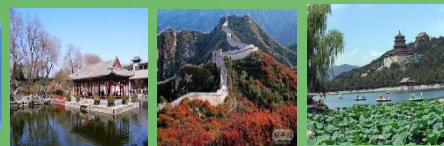
检查

评价

普适性工作过程

闫智勇

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



齿轮加工学习场

参照系化腐朽
为神奇的技巧

复杂/联合参照系：
齿轮的大小、材料和用途

学习情境3：
航母特种材料
超大型齿轮加工

学习情境1：
汽车合金钢材料
中型齿轮加工

学习情境2：
机器人关节碳纤维
材料微型齿轮加工

零件检测

齿轮淬火

零件切削

调试机床

准备毛坯

确定工艺

分析图纸

典型工作过程

资讯

计划

决策

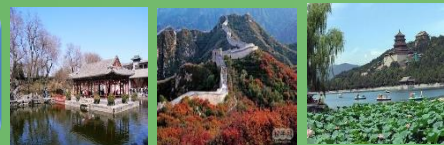
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《网站建设》课程

参照系：平台类型(功能定位)

提交用户

调试修改

初稿制作

元素设计

风格设计

需求分析

典型工作过程

注重产品的处理能力
(包括产品的命名、
图片处理等)

基于企业内外贸的平台

基于阿里巴巴平台
的网店建设

网店信息处理能力
(包括流量分析等)

基于企业外贸平台

基于中国制造平台
的网店建设

外贸知识的结合、
商品管理能力

基于企业内贸平台

基于慧聪平台
的网店建设

文案处理、交易安全、
综合管理等综合能力

基于个人交易平台

基于淘宝平台
的网店建设

资讯

计划

决策

实施

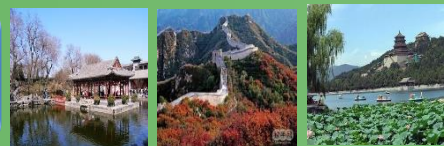
检查

评价

普适性工作过程

武汉职业技术学院

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《网络建设》课程

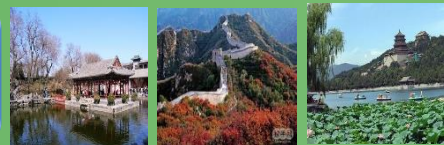
一级参照系：网络用户类型



天津中德山东国培学员张丽丽原创；

授课教师闫智勇指导并做重要修订，2018-3-19

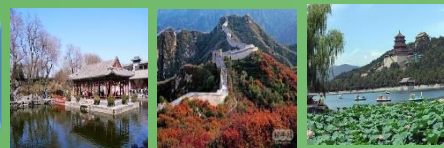
二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



导游服务

典型工作过程	参照系方案	学习情境			
 <p>游客送站 陪同旅行 酒店确定 景点联络 游客接站 游客分析</p>	地质特征	湿地、湖泊、海岛、江河、草原、沙漠、洞穴			
	季节	春季内蒙古大草原、夏季加勒比水世界、冬季哈尔滨冰雕、秋季香山红叶、开封菊花			
	游客的年龄和构成	亲子游、结婚游、夕阳红游			
	旅游主题	红色旅游、儒家文化、道家文化、佛家文化			
	民族	蒙古、苗族、哈萨克族等民俗文化游			
	国别和区域	美国、法国、马达加斯加			
资讯	计划	决策	实施	检查	评价

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《导游实务》课程

参照系：客户宗教信仰类型

游客送站

陪同旅行

酒店确定

景点联络

游客接站

游客分析

学习情境一

学习情境二

学习情境三

来自东南亚
信仰佛教
旅游团组的
导游

来自欧美
信仰基督教
旅游团组的
导游

来自阿拉伯
信仰伊斯兰
教旅游团组的
导游

资讯

计划

决策

实施

检查

评价

二 工作过程系

典型工作过程

游客送站

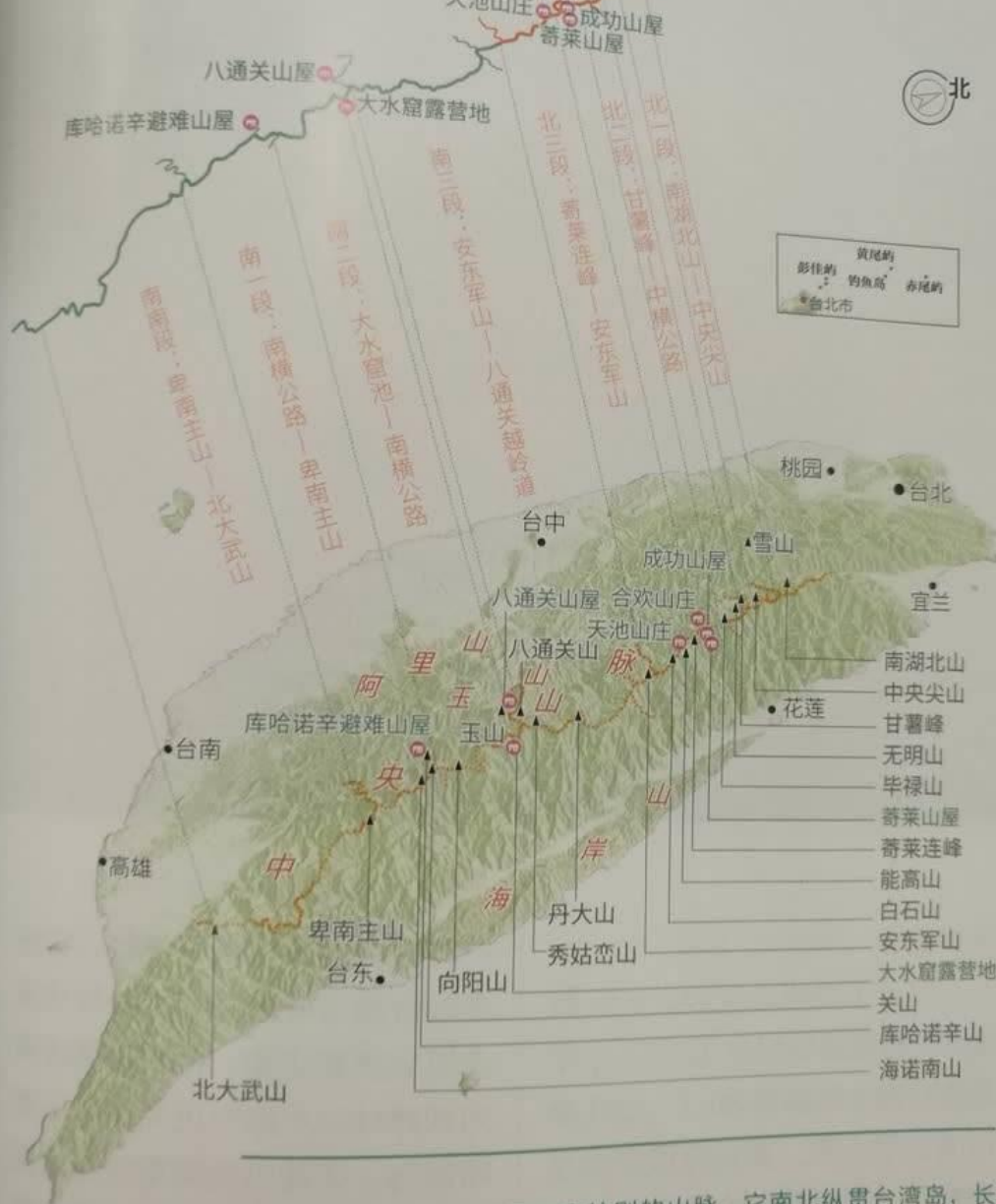
陪同旅行

酒店确定

景点联络

游客接站

游客分析



中央山脉对台湾来说是一座特别的山脉，它南北纵贯台湾岛，长约330公里，宽约80公里，海拔超过3000米的山峰有181多座。它也是台湾最早开发登山步道的地方，随着经济逐渐发展，登山运动成为热门的休闲运动，大批登山爱好者走进山林，经过政府和民间社团的共同努力，台湾的登山步道系统已经相当成熟。

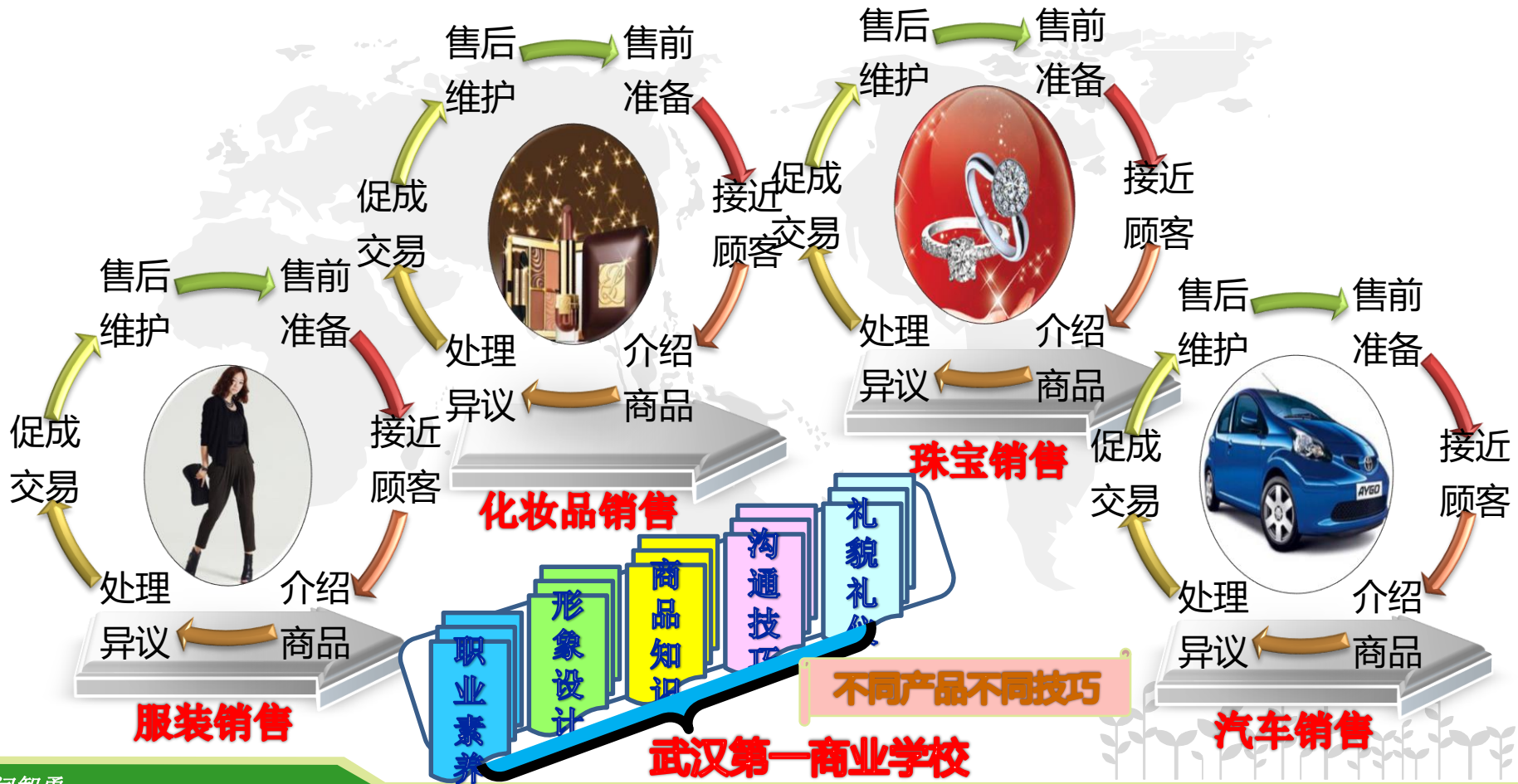
征

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析

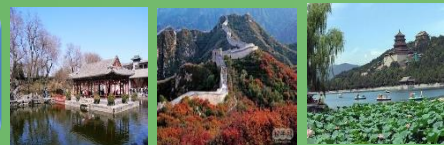


《销售技巧》课程

参照系：销售产品的类型



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



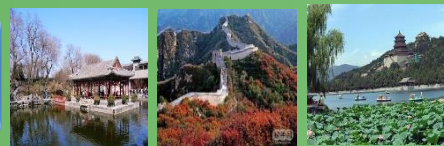
参照系：三种参照系

《酒店营销》课程

典型工作过程

参照系方案	学习情境	典型工作过程
方案一：酒店规模、档次	情境1：高端餐饮店营销 情境2：经济型酒店营销 情境3：高星级酒店营销	1. 扫描营销环境
方案二：酒店类型	情境1：商务酒店营销 情境2：度假酒店营销 情境3：会议酒店营销	2. 分析市场需求
方案三：营销方式	情境1：酒店品牌营销 情境2：酒店体验营销 情境3：酒店绿色营销 情境4：酒店差异营销 情境5：酒店网络营销	3. 确定目标市场 4. 实施营销策略 5. 营销绩效评估

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



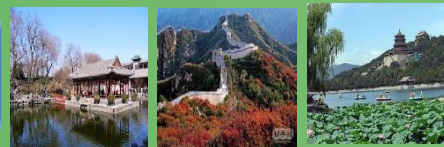
《策划创意》课程

参照系：创意工作对象类型



普适性工作过程
南宁职业技术学院-闫智勇2017年修订

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



家具设计（私人定制）

参照系：多种

售后服务

交付

加工

下料

备料

选料

了解客户需求

典型工作过程

参照系方案		学习情境
一	家具设计类型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 家具造型设计 2. 家具结构设计 3. 家具功能设计 4. 家具工艺设计
二	家具的风格	<ol style="list-style-type: none"> 1. 古典/现代中式家具设计 2. 古典/现代欧式家具设计 3. 古典/现代和式家具设计 4. 北美风格家具设计
三	家具的材质	<ol style="list-style-type: none"> 1. 木质家具 2. 金属家具（铝、铁、不锈钢、铜等） 3. 其他材质家具（玻璃、塑料、塑木、竹、藤、草等）
四	家具的使用对象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儿童家具 2. 普通家具 3. 老年人家具 4. 残障人士/病患者家具
五	家具的功能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 坐卧类家具设计（凳、椅、床、沙发） 2. 贮藏类家具设计（箱、柜、架） 3. 凭倚类家具设计（桌、几） 4. 间隔类家具设计（屏风） 5. 装饰类家具设计（牌、匾、阁、龕）

资讯

计划

决策

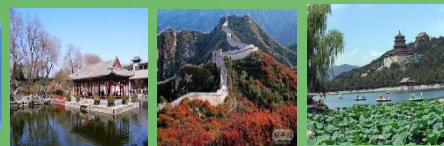
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《插花》课程

参照系：多个参照系

交付客户花卉
包装美化花卉
修剪固定花卉
准备插花原料
确定插花主题
分析客户需求
典型工作过程

参照系方案	学习情境
接受的对象	<ol style="list-style-type: none">1. 送情人的花卉2. 送父母的花卉3. 送子女的花卉4. 送病人的花卉
节日的类型	<ol style="list-style-type: none">1. 情人节的花卉2. 母情节的花卉3. 教师节的花卉4. 国庆节的花卉
使用的场景	<ol style="list-style-type: none">1. 婚庆用花卉2. 会议用花卉3. 政务用花卉4. 开业庆典用花卉

资讯

计划

决策

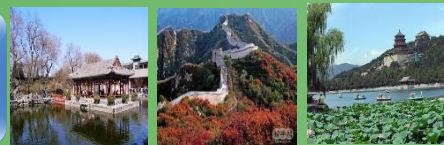
实施

检查

评价

普适性工作过程

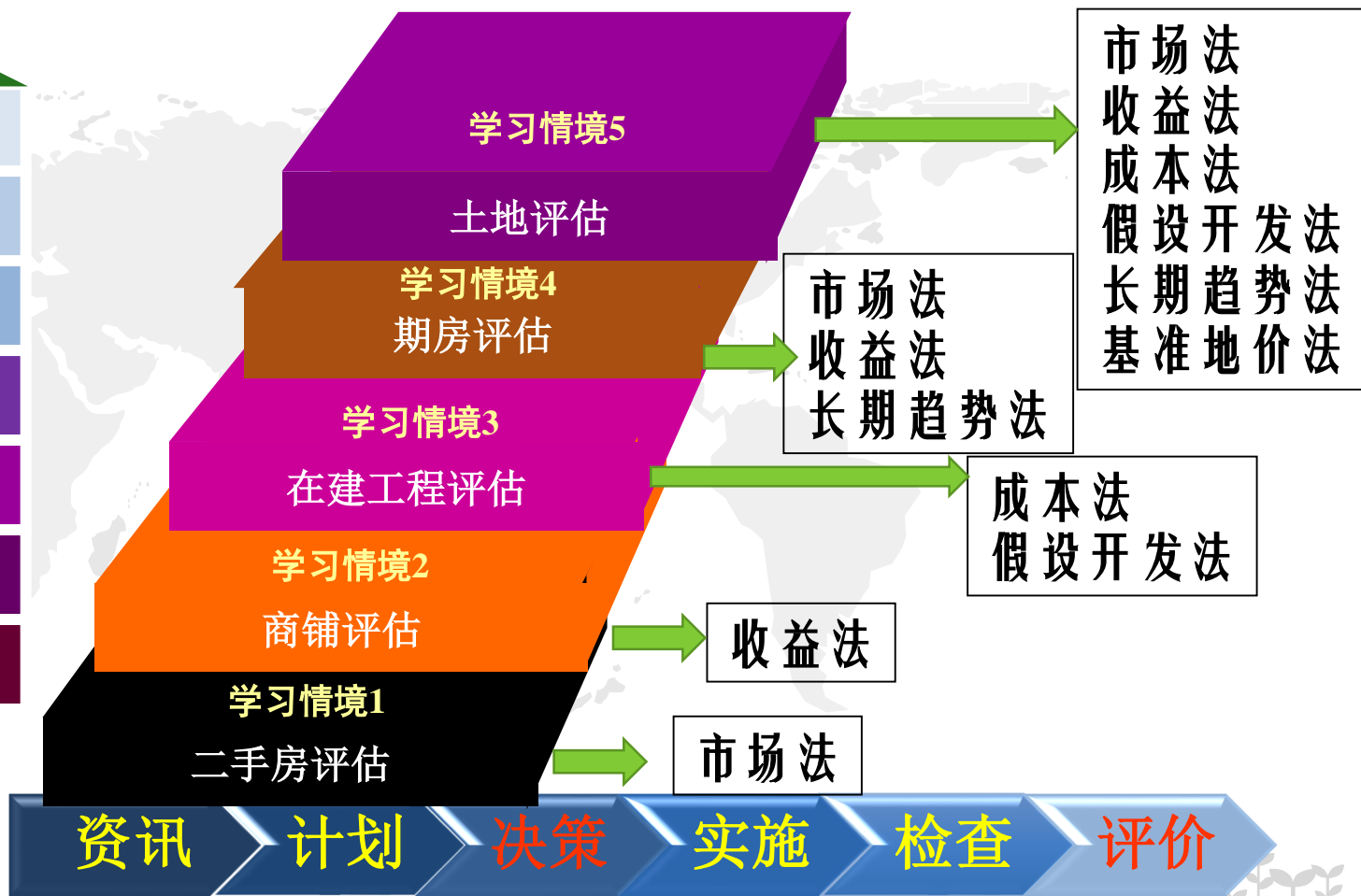
二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



房地产估价

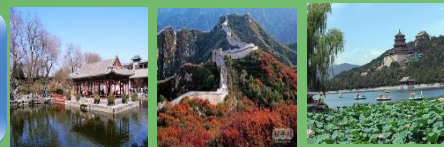
参照系：估价对象的类型（估价方法）

- 出具估价报告
- 求取估价价值
- 勘察估价对象
- 搜集估价资料
- 制定估价方案
- 受理估价委托
- 获取估价业务
- 典型工作过程



普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



原名：《妇产科护理学》
 名称修订：妇产护理
 学习场X：分娩护理

参照系：多个

总结护理效果
 实施护理程序
 制定护理措施
 确定护理诊断
 进行护理评估
 典型工作过程

参照系方案		学习情境
一	胎位	1. 枕前位（正常位）分娩护理 2. 臀位分娩护理 3. 横位分娩护理 4. 枕后位分娩护理 5. 颜面位分娩护理
二	产妇年龄	1. 未成年产妇分娩护理 2. 成年的年轻产妇分娩护理 3. 成年的大龄/超大龄产妇分娩护理
三	分娩方式	1. 自然分娩护理 2. 微创手术分娩护理 3. 剖腹产分娩护理（横切口/纵切口） 4. 水下分娩护理
四	胎儿数量	1. 一胞胎分娩护理 2. 双胞胎分娩护理 3. 多胞胎分娩护理

资讯

计划

决策

实施

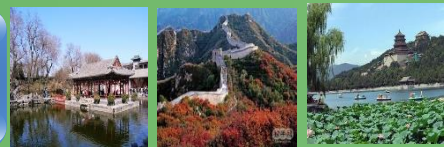
检查

评价

普适性工作过程

姜大源先生口述
 授课教师闫智勇制作
 2018-3-20

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



原名：《妇产科护理学》
 名称修订：妇产护理
 学习场X：分娩护理（续）

参照系：多个

参照系方案		学习情境
五	胎儿的次第	1. 第一胎分娩护理
		2. 第二胎分娩护理
		3. 第三胎分娩护理
六	产妇健康状况	1. 健康产妇分娩护理
		2. 基础病(糖尿病/高血压/先心病)产妇护理
		3. 传染病(乙肝/艾滋病)产妇护理
		4. 残障/智障/精神病产妇护理
七	胎儿孕育时间	1. 足月儿分娩护理
		2. 早产儿分娩护理
		3. 晚产儿分娩护理
八	产妇的体型	1. 偏瘦体型产妇分娩护理
		2. 正常体型产妇分娩护理
		3. 肥胖体型产妇分娩护理
九	胎儿的体型	1. 偏瘦体型胎儿分娩护理
		2. 正常体型胎儿分娩护理
		3. 超大体型胎儿分娩护理

总结护理效果

实施护理程序

制定护理措施

确定护理诊断

进行护理评估

典型工作过程

资讯

计划

决策

实施

检查

评价

普适性工作过程

姜大源先生口述
 授课教师闫智勇制作
 2018-3-20

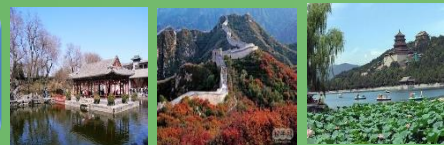
二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



文化基础课案例



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



文化基础课工作过程系统化课程开发技巧

技巧一：选择合适的工作过程作为课程载体

技巧二：选择合适的参照系作为设计学习情境的标准

技巧三：与专业/专业方向相结合

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



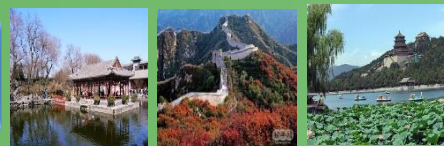
原课程名称：德语国家概况

德国、瑞士、奥地利的文化（文学、艺术、哲学、语言、音乐、习俗）：政治（政党、政治体制等）、经济、科技（先进科技、科技创新等）、教育（小学、大学等）……

知识：语音、语法、词汇、句型、时态、语态……

天津中德应用技术大学案例；
闫智勇指导并做重要修订，2016-10-21

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



原课程名称：德语国家概况

选择工作过程作为载体：留学或者旅行

参照系：国别

入学注册报到

购买保险

购买机票

确定旅行线路

获得签证

联系国外大学

典型工作过程

学习情境1
留学德国

学习情境2
留学瑞士

学习情境3
留学奥地利

资讯

计划

决策

实施

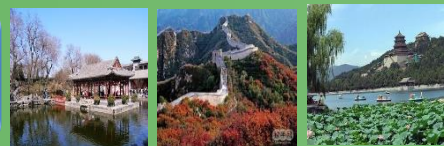
检查

评价

普适性工作过程

天津中德应用技术大学案例；
闫智勇指导并做重要修订，2016-10-21

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



原课程名称：德语国家概况

选择工作过程作为载体：留学德国

(变换) 参照系：大学名称

入学注册报到

购买保险

购买机票

确定旅行线路

获得签证

联系国外大学

典型工作过程

学习情境1
留学柏林大学

学习情境2
留学洪堡大学

学习情境3
留学莱比锡大学

资讯

计划

决策

实施

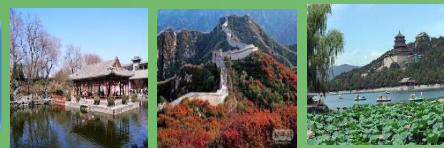
检查

评价

普适性工作过程

天津中德应用技术大学案例；
闫智勇指导并做重要修订，2016-10-21

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



原课程名称：德语国家概况

选择工作过程作为载体：德国旅行
(变换载体) (与旅游专业结合)

参照系：旅行主题

返程回国

观光游览

购买保险

购买机票

确定旅行线路

获得签证

联系旅行社

典型工作过程

学习情境1
德国文化之旅

学习情境2
德国哲学之旅

学习情境3
德国历史之旅

资讯

计划

决策

实施

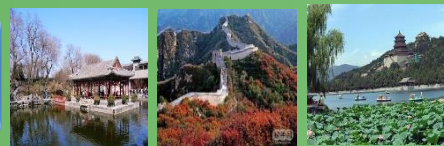
检查

评价

普适性工作过程

天津中德应用技术大学案例；
闫智勇指导并做重要修订，2016-10-21

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《商务英语口语》 选择工作过程作为载体：市场调查

参照系：调查对象的类型

原有课程结构

第一章	市场调查
第二章	客户接待
第三章	公司介绍
第四章	产品介绍
第五章	参观工厂
第六章	价格与订货
第七章	支付方式
第八章	货运
第九章	包装
第十章	保险
第十一章	客户服务
第十二章	观光及送别

重构后课程结构

撰写调查报告

分析调查数据

实施调查活动

策划市场调查

确定调查目标

典型工作过程

情境三
电商企业市场调查

情境二
服务类企业市场调查

情境一
制造类企业市场调查

每个学习情境都是一个完整的工作过程

资讯

计划

决策

实施

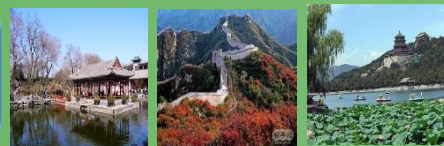
检查

评价

普适性工作过程

云南经济管理学院-闫智勇修订、改造

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《商务英语口语》 选择工作过程作为载体：商务接待

参照系：访客的类型

原有课程结构

第一章	市场调查
第二章	客户接待
第三章	公司介绍
第四章	产品介绍
第五章	参观工厂
第六章	价格与订货
第七章	支付方式
第八章	货运
第九章	包装
第十章	保险
第十一章	客户服务
第十二章	观光及送别

访客送站

来访活动

日程介绍

食宿安排

来客接站

来客分析

典型工作过程

重构后课程结构

学习情境三
广告、媒体客户来访接待

学习情境二
推销客户来访接待

学习情境一
订货客户来访接待

资讯

计划

决策

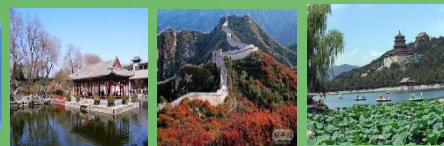
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《商务英语口语》
选择工作过程作为载体：商务谈判

参照系：三种

原有课程结构

第一章	市场调查
第二章	客户接待
第三章	公司介绍
第四章	产品介绍
第五章	参观工厂
第六章	价格与订货
第七章	支付方式
第八章	货运
第九章	包装
第十章	保险
第十一章	客户服务
第十二章	观光及送别

签订商务合同

商务谈判终局

商务谈判磋商

商务谈判开局

商务谈判准备

典型工作过程

资讯

计划

决策

实施

检查

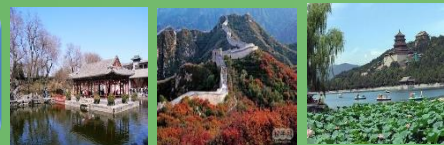
评价

普适性工作过程

重构后课程结构

方案	参照系	学习情境
一	谈判类型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 购销谈判 2. 商务合同谈判 3. 投资谈判 4. 索赔谈判
二	谈判地点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主场谈判 2. 客场谈判 3. 中间场地谈判
三	谈判态度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 让步型谈判 2. 立场型谈判 3. 价值型谈判

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《生理卫生与健康》课程的改造

一级参照系：人体组织的类型

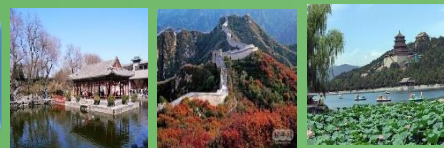
选择工作过程作为载体：“制造”自己



天津中德山东国培学员请教;

授课教师闫智勇原创, 2018-3-19

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《哲学与人生》之《唯物论》的课程学习
第二种方式：选择工作过程作为载体

参照系：活动的类型

反思哲学原理
执行实践活动
设计表现/演手段
创设实践活动
确定哲学范畴
提炼哲学问题
典型工作过程

学习情境1
物质活动

学习情境2
心理活动

学习情境2
自觉行动

学习任务（活动）

1. 两小儿辩日
2. 墨子小孔成像
3. 鲁班与锯的发明
4. 哥白尼之死
5. 两个铁球同时落地
6. 马格德堡半球实验

学习任务（活动）

1. 爱屋及乌
2. 李白：对影成三人
3. 杯弓蛇影
4. 风动、幡动、心动
5. 疑邻为盗

学习任务（活动）

1. 鲁迅弃医从文
2. 孙中山弃医从政
3. 毛泽东弃学革命

资讯

计划

决策

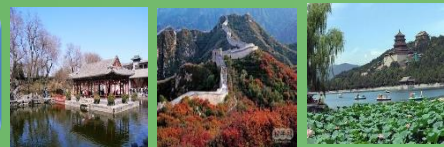
实施

检查

评价

普适性工作过程 闫智勇&广州市财经职业学校宋依琳

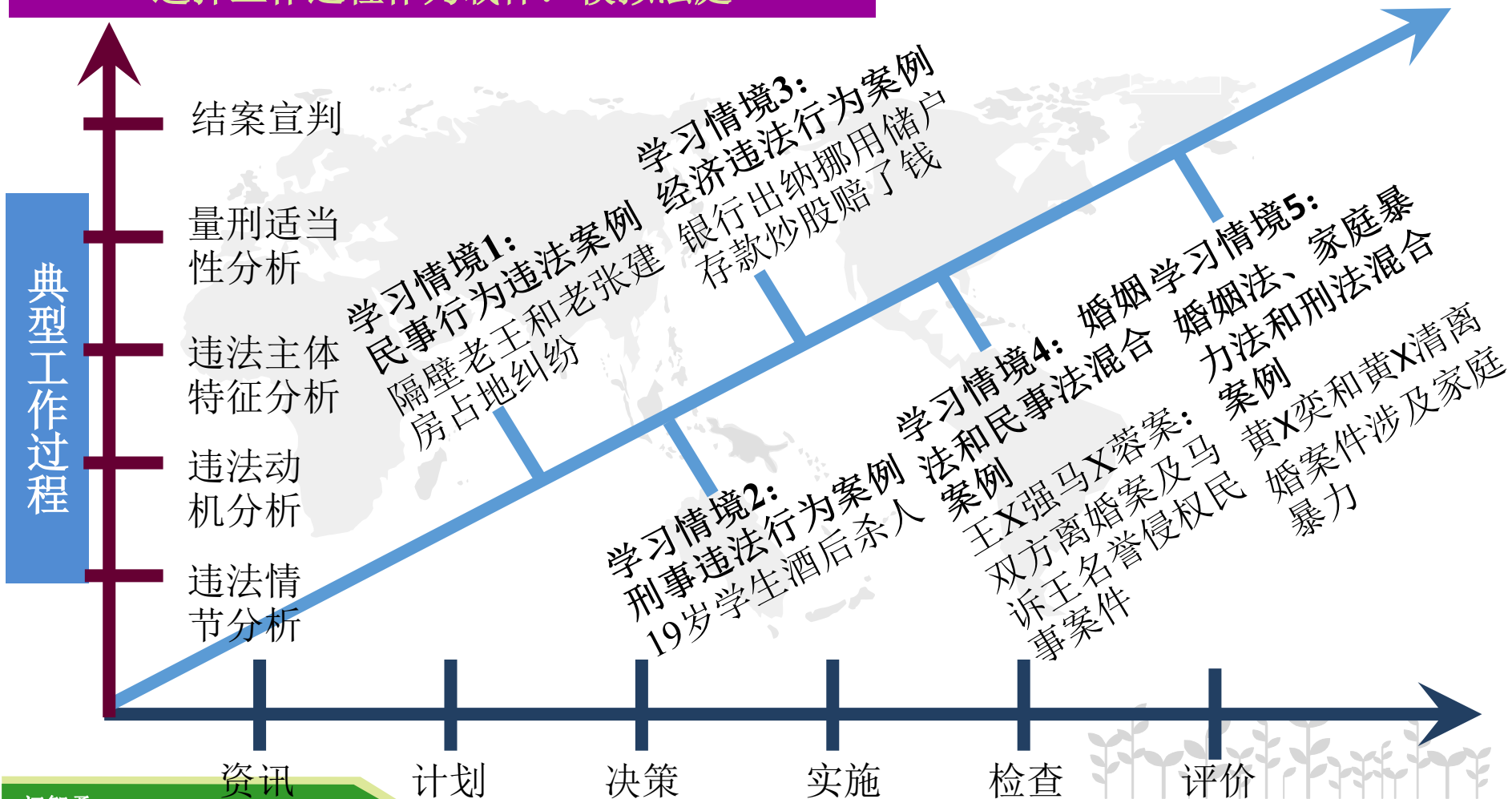
二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



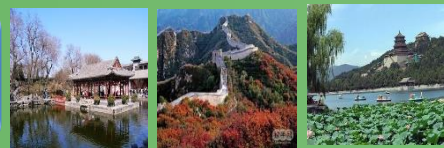
思想道德修养与法律基础——法律基础学习场

参照系：违法行为的性质

选择工作过程作为载体：模拟法庭



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《经济数学-物流方向》课程

结合专业方向

参照系：物流环节

物流配送成本预测

学习情境三

随机变量与线性回归

运算能力、分析
解决问题能力

物流仓储成本控制

学习情境二

矩阵与线性方程组

运算能力、数学
应用能力、沟通
能力

物流运输成本分析

学习情境一

极限与导数

运算能力、数学
建模能力、表述
能力

分析报告

解的检验

建立函数

分析问题

搜集数据

资讯

计划

决策

实施

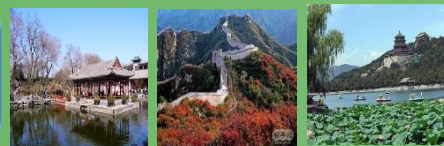
检查

评价

典型工作过程

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《应用文写作》课程

可以结合专业方向

参照系：应用文的类型

修订成稿
形成初稿
谋篇布局
主题确定
文体分型

典型工作过程

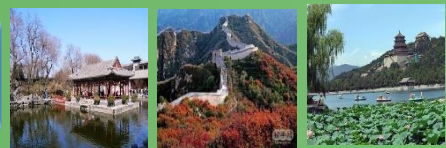
闫智勇



普适性工作过程

海南政法职业学院—闫智勇2017年修订

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《应用文写作》课程

可以结合专业方向

参照系：职业角色

修订成稿

形成初稿

谋篇布局

主题确定

文体分型

典型工作过程

5.我是法人代表

起诉书、上诉状、委托书

4.我是公司经理

市场调查研究报告、合同、招标投标书、规章制度

3.我是办公文秘

会议策划、请示、报告、会议召集、讲话稿、会议记录、简报

2.我是营销员

说明书、倡议书、商品广告、销售总结

1.我是毕业生

求职信、求职简历、竞聘稿、辞职信

资讯

计划

决策

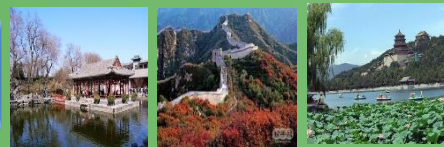
实施

检查

评价

普适性工作过程

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



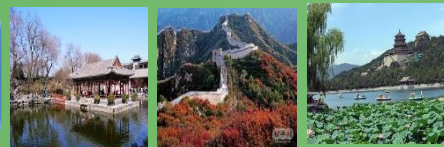
《应用文写作》课程

结合专业方向——焊接专业

参照系：应用文的类型



二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《会计书写》课程

结合专业方向——会计专业

参照系：会计表单的类型

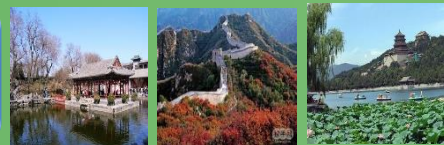


典型工作过程

普适性工作过程

河北经济管理学校——闫智勇修订

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



语文结合烹饪专业方向：仅为专业语文，非工作过程系统化课程



食海寻踪

- 饮食口语
- 饮食成语
- 饮食名言

食海诗航

- 美食古诗
- 意境菜肴
- 雅趣菜名

食文妙笔

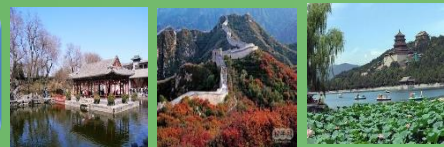
- 饮食杂谈
- 风味美食
- 茶酒风韵

厨艺厨德

- 文化寻根
- 古法美食
- 食典择英

北京劲松职业高中

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



《烹饪语文》课程

进一步改造的方法——选择工作过程为载体：
演讲比赛

参照系：演讲比赛的主题

赛后总结反思
进行演讲比赛
排练演讲稿件
形成演讲稿件
组织演讲内容
确定演讲主题

典型工作过程

学习情境一 食海寻踪

- 饮食口语
- 饮食成语
- 饮食名言

学习情境二 食海诗航

- 美食古诗
- 意境菜肴
- 雅趣菜名

学习情境三 食文妙笔

- 饮食杂谈
- 风味美食
- 茶酒风韵

学习情境四 厨艺厨德

- 文化寻根
- 古法美食
- 食典择英

资讯

计划

决策

实施

检查

评价

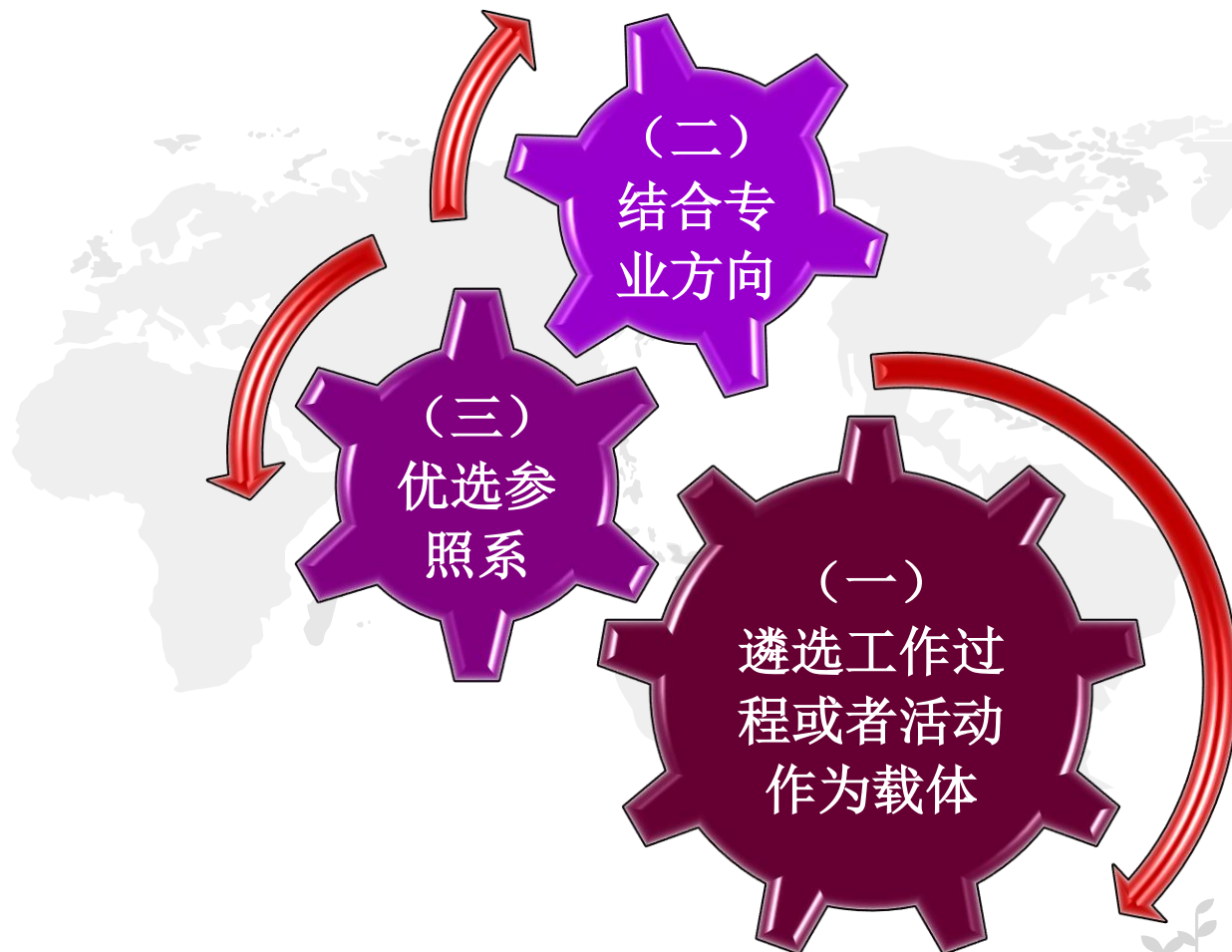
普适性工作过程

北京劲松职业高中—闫智勇2017年修订

二 工作过程系统化课程开发范式的案例剖析



结论和建议

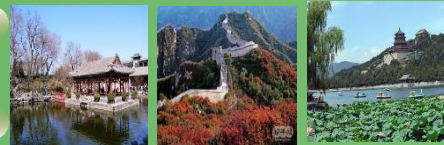




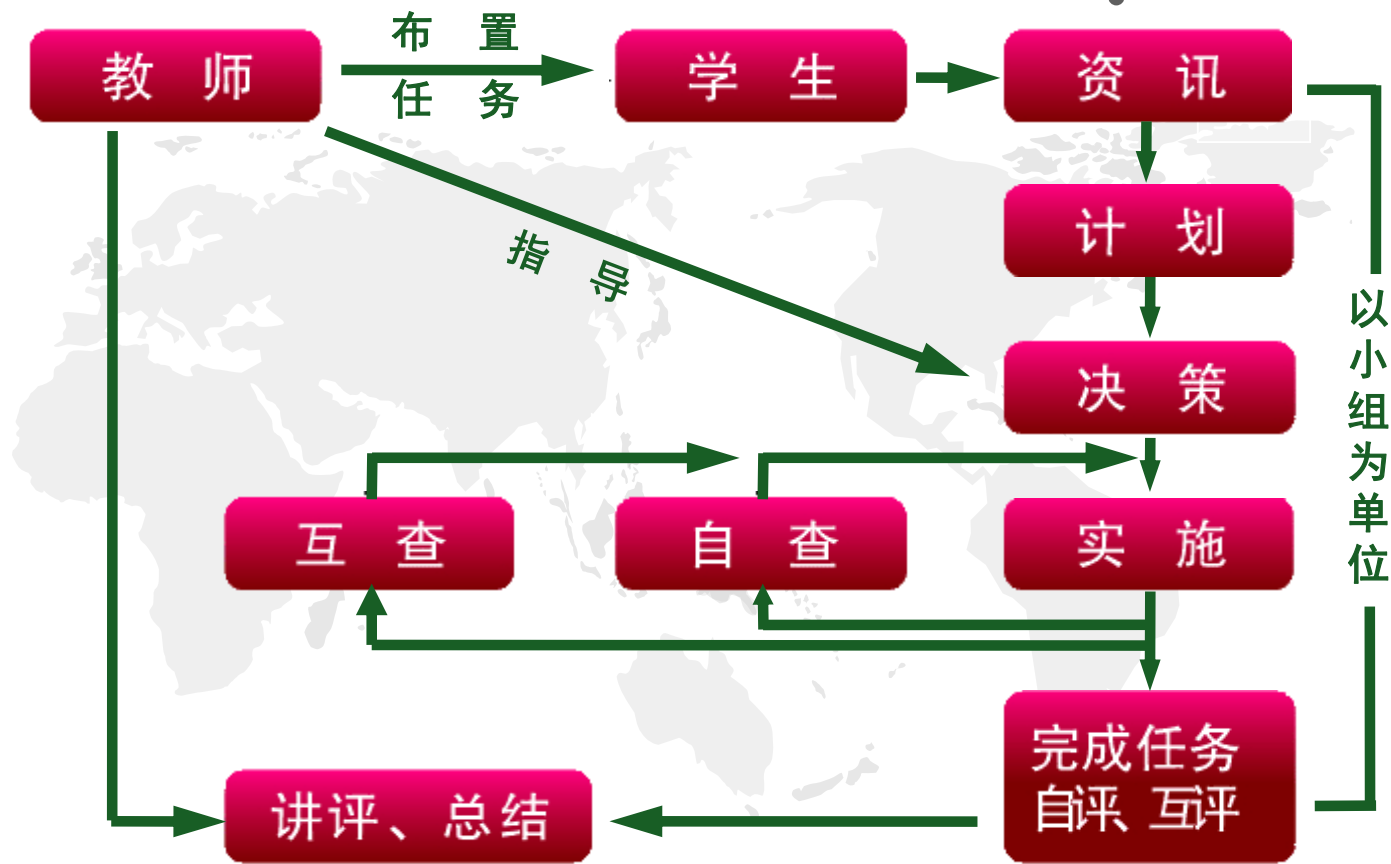
三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



1. 教学实施 (1)



教学实施流程



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



1. 教学实施 (2)





1. 教学实施 (3)

行动引导文设计的三要素

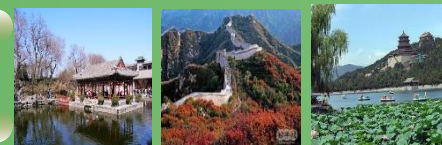
1
行动方向

2
目标值

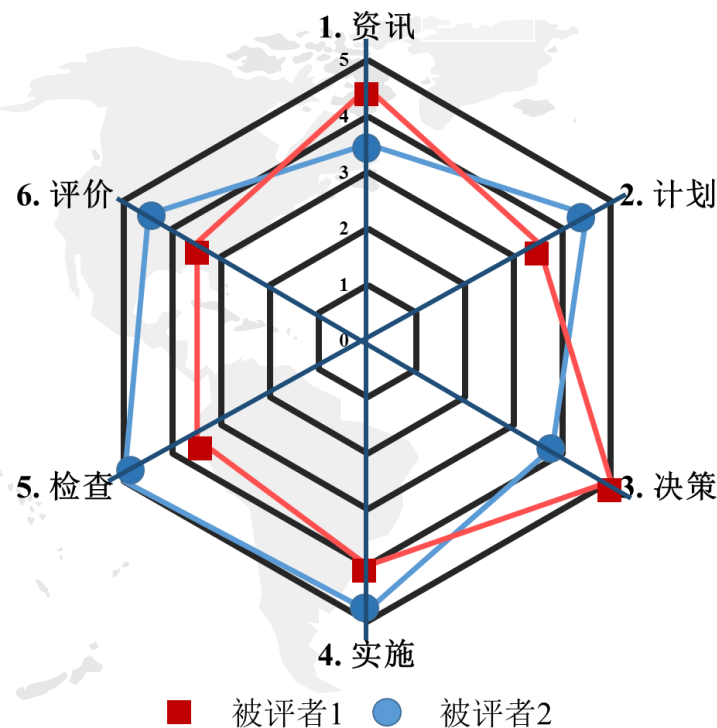
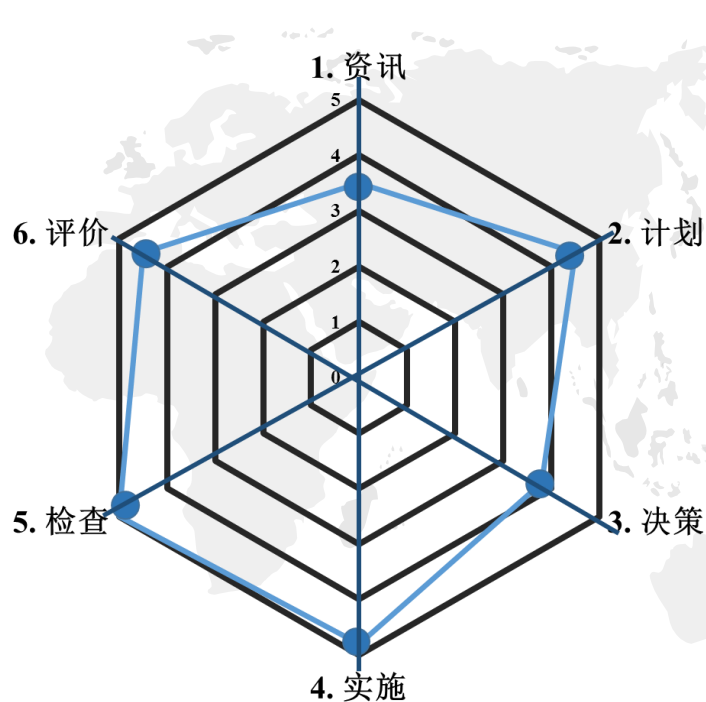
3
保障措施



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



1. 教学评价 (1)



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

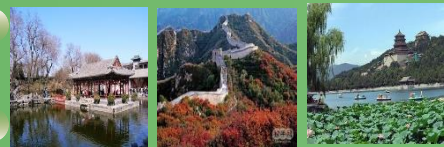


2. 教学评价 (2)

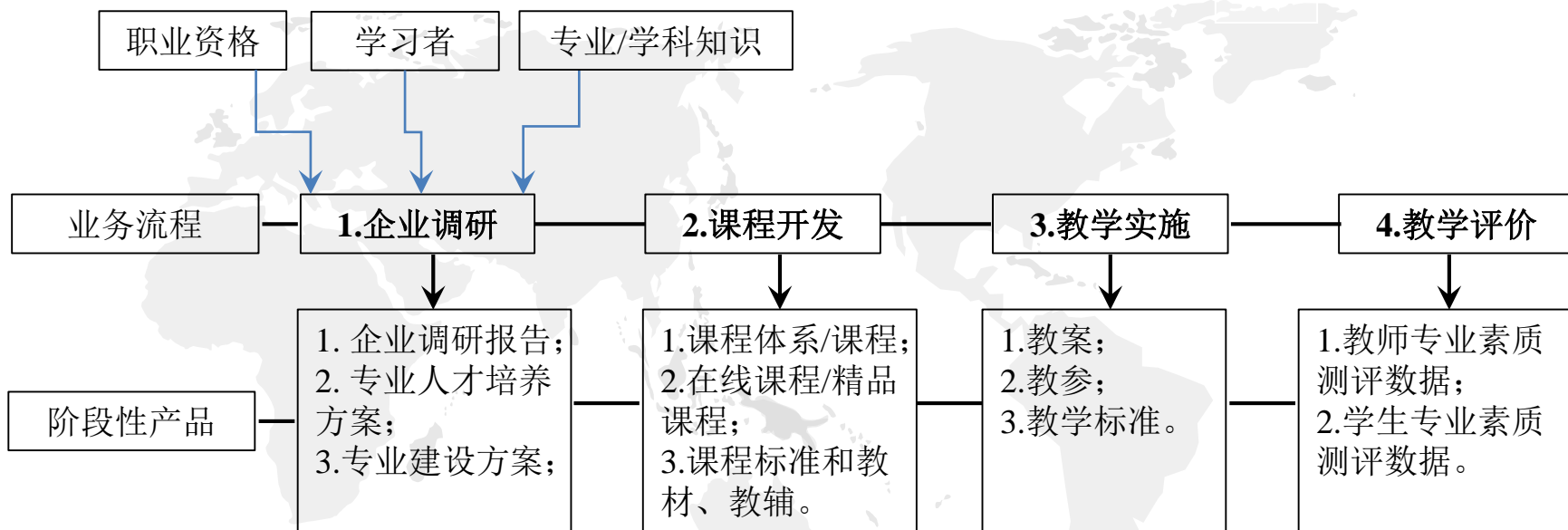
学习情境 工作环节	学习情境1	学习情境2	学习情境M
典型工作环节1			
典型工作环节2			
典型工作环节3			
典型工作环节N			



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

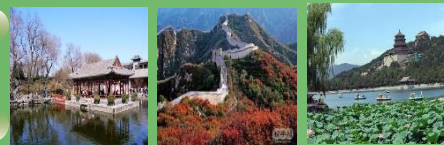


3. 专业建设（初建）

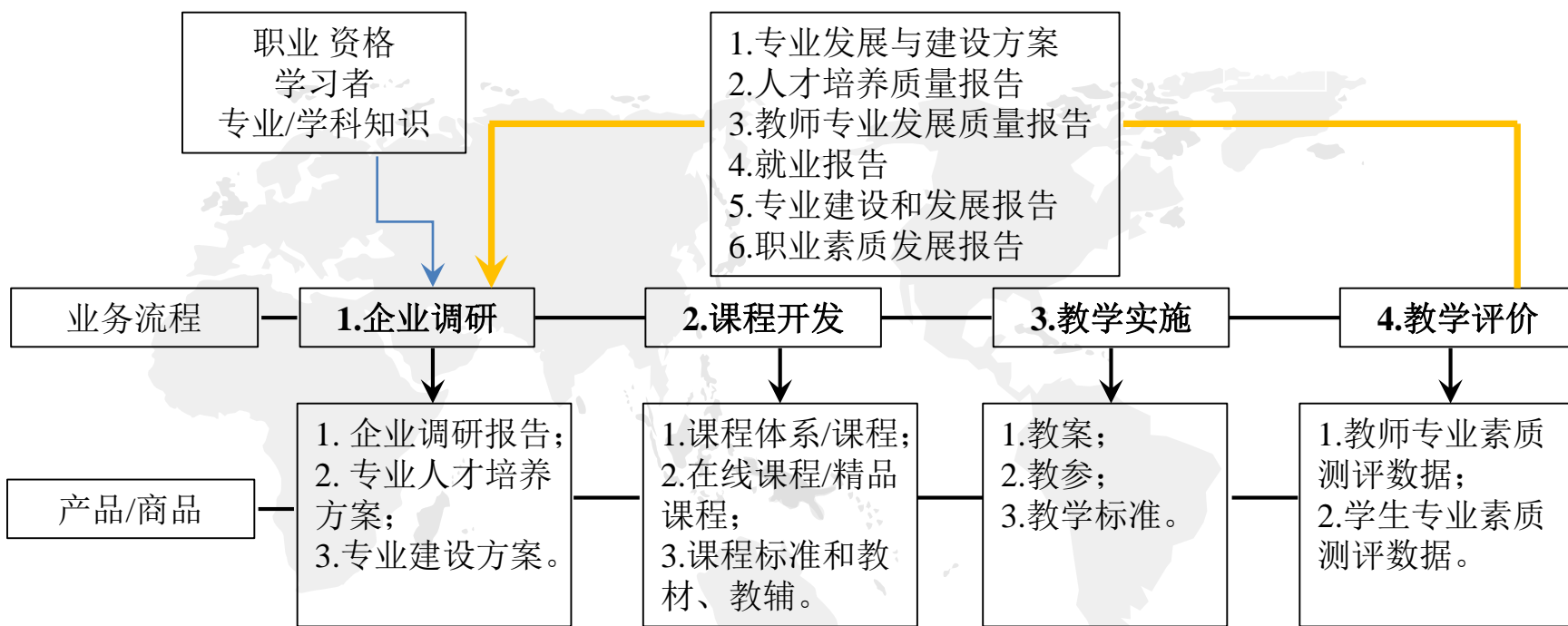


基于工作过程系统化课程范式的专业初建流程

三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

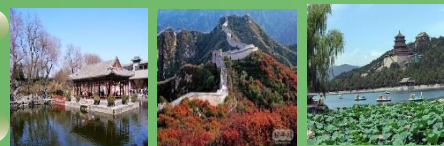


3. 专业建设（再建）

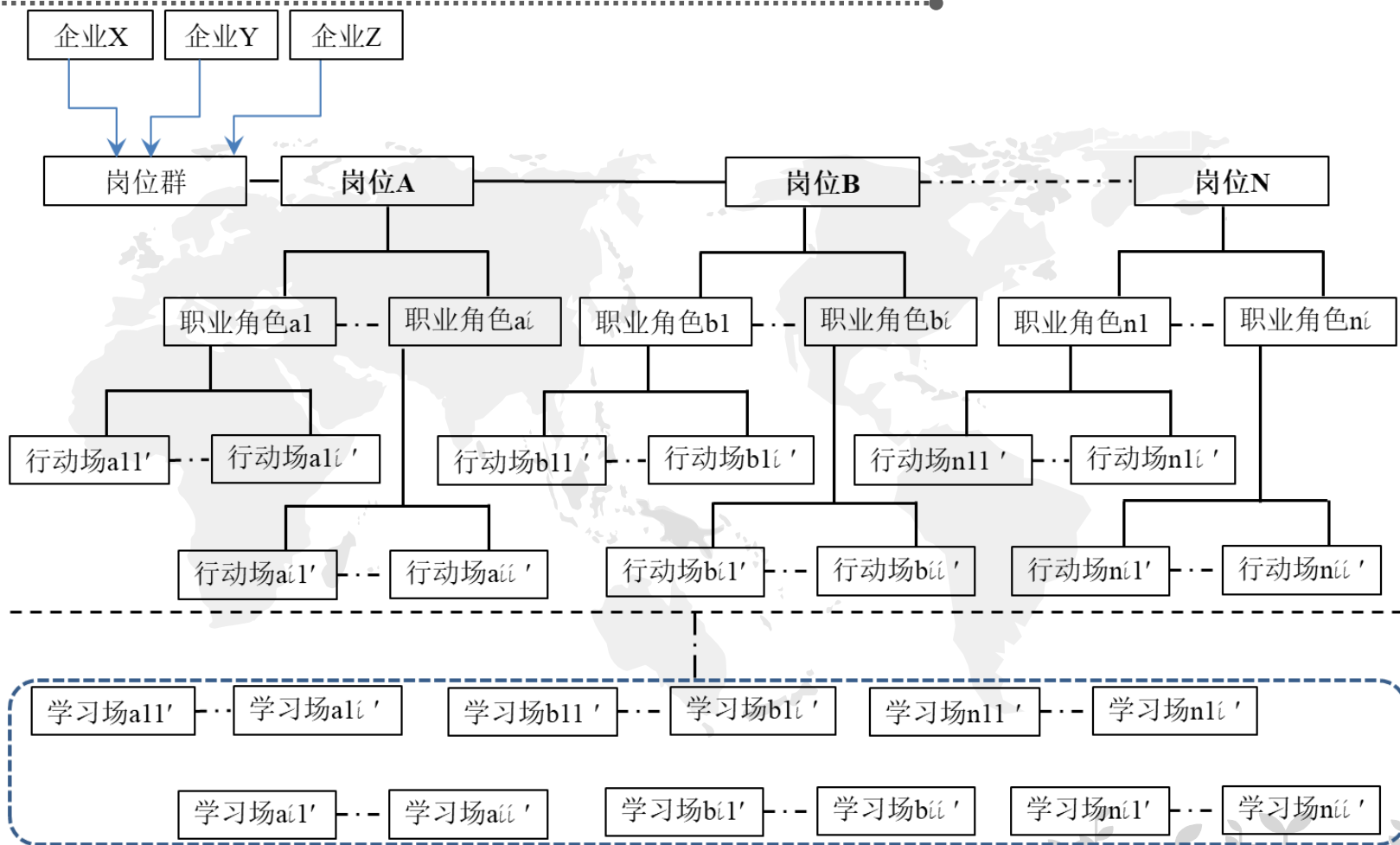


基于工作过程系统化课程范式的专业再建流程

三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

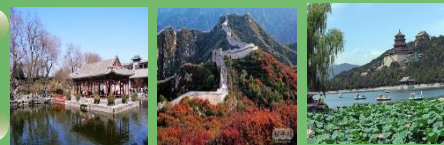


4. 课程开发（宏观结构）

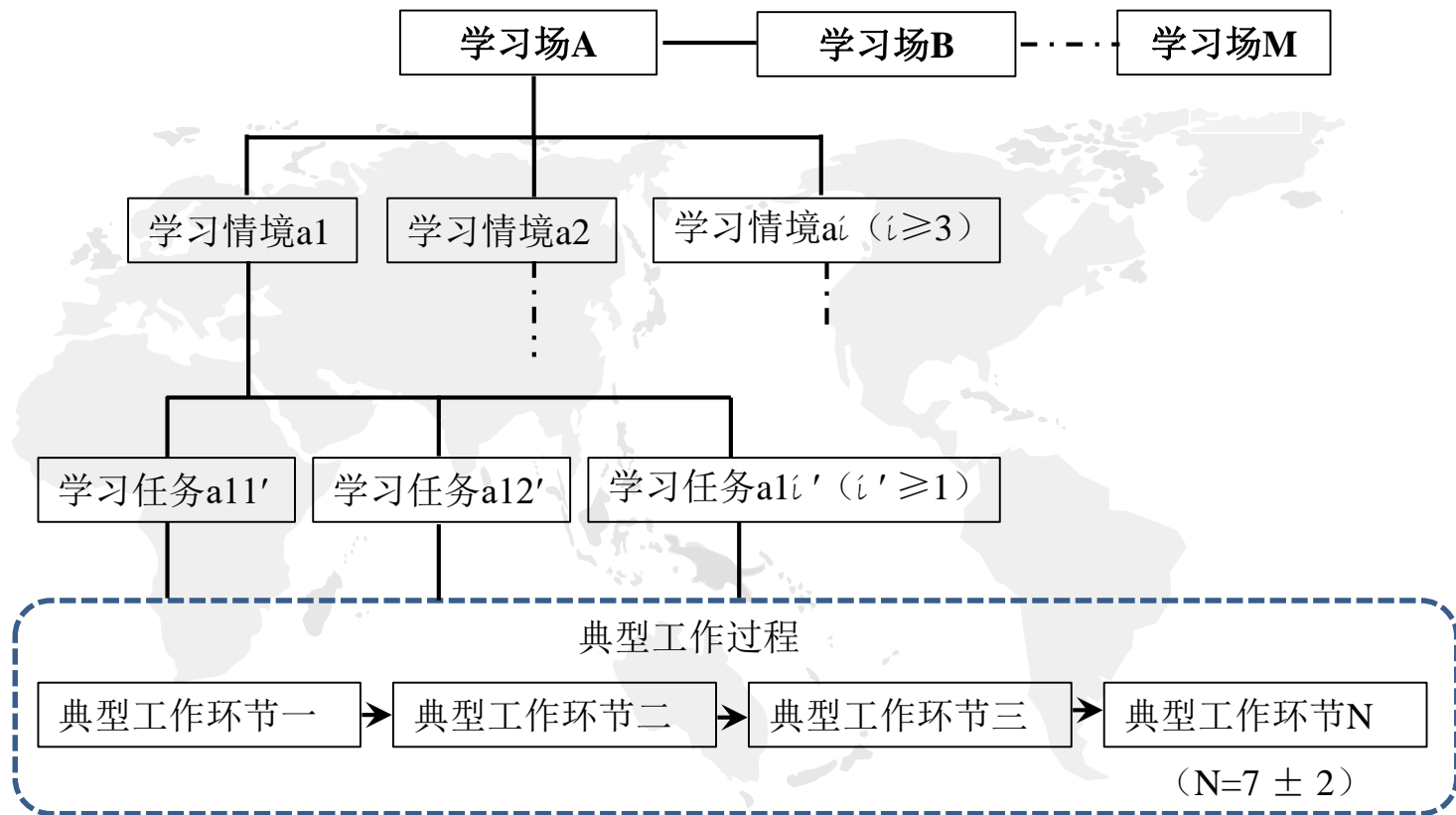


通过企业调研构建的课程宏观结构

三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



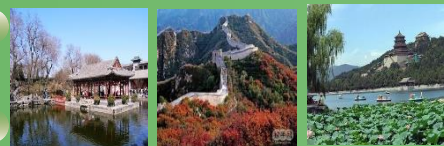
4. 课程开发（中观结构）



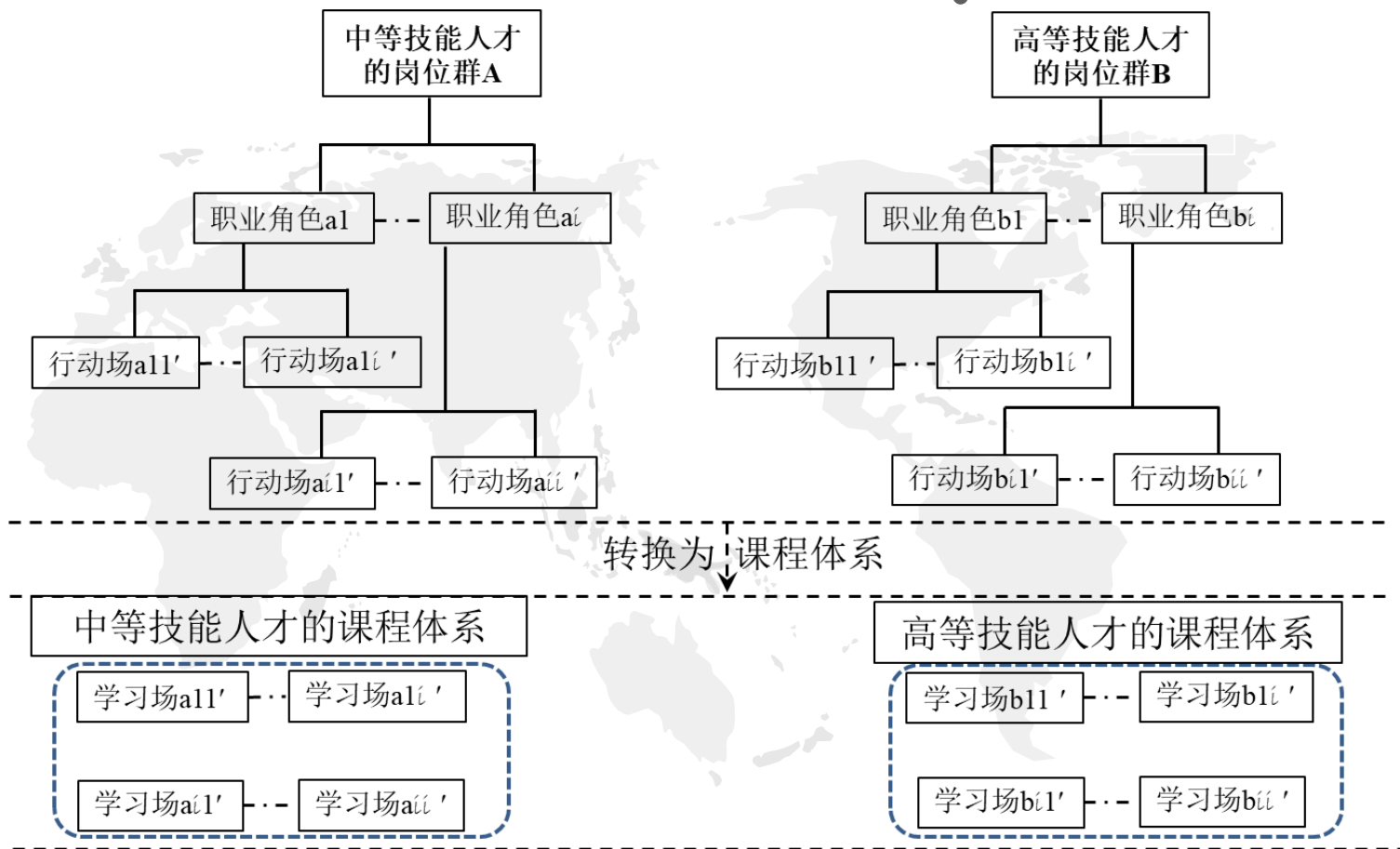
课程开发（课程的中观结构）



三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展

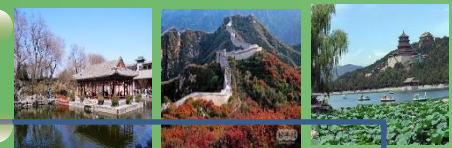


4. 课程开发（衔接课程）



中高职衔接课程=学习场 (a11'~aii') - 学习场 (b11'~bii')

三 工作过程系统化课程教学实施及应用拓展



职业资格证书体系

工作过程系统化课程体系

职业技能等级证书I

职业技能等级证书H

职业技能等级证书E

职业技能等级证书C

职业技能等级证书G

职业技能等级证书A

职业技能等级证书F

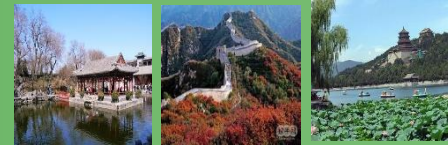
职业技能等级证书D

职业技能等级证书B

5. 实施“1+X”证书制度

序号	第一年		第二年		第三年	
	上学期	下学期	上学期	下学期	上学期	下学期
1	学习场a11'	学习场b11'	学习场a i1'	学习场b i1'	学习场a11'	学习场n i1'
2	学习场a12'	学习场b12'	学习场a i2'	学习场b i2'	学习场n12'	学习场n i2'
3	学习场a13'	学习场b13'	学习场a i3'	学习场b i3'	学习场n13'	学习场n i3'
.....
n	学习场a i n'	学习场b i n'	学习场a i n'	学习场b i n'	学习场n i n'	学习场n i n'

基于工作过程系统化课程体系实施“1+X”证书制度



敬告各位同行！

以上内容受中华人民共和国知识产权法保护！

欢迎学术交流和合法传播，严禁通过网络等平台销售、贩卖
并谋取不当商业利益！





感谢观摩，欢迎交流！

主讲人：闫智勇
教育学 博士
管理科学与工程 博士后
副教授

邮件地址：zhiyongyan@126.com

联系电话：15300086668

讲座日期：2019年5月