

课程开发的关键：结构问题

工作过程系统化课程开发方法与理论创新

姜大源 研究员

教育部职业技术教育中心研究所

高等职业教育研究中心主任

教育部学校规划建设发展中心

课程建设研究院院长

手机：13501349043

电邮：jiangdy02@126.com



བོད་ལྗོངས་ལས་ལེན་ལེགས་ཤོམ་སྐབས་སྤེལ་བྱེད་ལྷན་ཁག་

西藏职业技术学院

Tibet Vocational Technical College

FAFOR

七绝-写给西藏的职教教师

姜大源

2016.9.26.



君行绝顶瞰峦峽，
霞蔚云蒸气自豪。
笑对唏嘘尤淡定，
杏坛师表任逍遥。

姜大源重要著作

职业教育学研究新论

姜大源著 教育科学出版社 2007年1月; 定价：28元

书店：010-82085144; 市场部：010-64989009; 编辑部：010-64989449

当代德国职业教育主流教学思想研究：理论、实践与创新

姜大源主编 清华大学出版社 2007年4月; 定价：40元

邮购热线：010-62786544; 客服总机：010-62776969

工作过程导向的高职课程开发探索与实践

——国家示范性高等职业院校课程开发案例汇编

姜大源主编 高等教育出版社 2008年12月; 定价：98元 购书热线：010-58581118

当代世界职业教育发展趋势研究

姜大源主编 电子工业出版社 2012年6月; 定价：80元 购书热线：010-88254016

姜大源重要论文

论高等职业教育课程的系统化设计——关于工作过程系统化课程开发的解读

中国高教研究 2009年第4期

世界职业教育课程改革的基本走势及其启示

中国职业技术教育杂志 2008年第27期

关于职业教育的48篇卷首语：“观”、“说”、“论”、“辨”

职业教育要义 北京师范大学出版社 2017年1月

博客：1.崇尚知性的美丽（石家庄职业技术学院霍丽娟）

2.栾学钢（吉林工业职业技术学院）



姜大源重要论文

关于构建现代职业教育体系的三个基本问题 关于现代职业教育体系构建的理性追问

中国教育报 2011年3月8日

教育研究 2011年第11期

职业教育升级版构建的转型发展与内生发展

提高现代职教体系学科话语权

中国教育报 2013年6月18日

中国教育报 2013年10月1日

应有大视野：建立国家资格框架——关于建立现代职业教育体系的建议（上）

中国青年报 2014年2月10日

大思考：是升级不是升格——关于建立现代职业教育体系的建议（中）

中国青年报 2014年2月17日

大决策：设立国家职业教育总局——关于建立现代职业教育体系的建议（下）

中国青年报 2014年2月24日

对德国“双元制”职业教育再解读

在全国人大教科文卫职业教育法座谈会上的发言

中国职业技术教育 2013年第33期

中国职业技术教育（App） 2015年3月25日

职业教育法修改应有“跨界”思维

高等职业教育：中国对世界教育的独特贡献

光明日报 2015年6月22日

光明日报 2015年10月27日

刍议做好职业教育这篇大文章

职业科学辨析

教育与职业 2015年第32期

高等工程教育研究 2015年第7期

论职业教育体制机制改革的应然之策——关于《职业教育法》修订的跨界思考

中国职业技术教育 2015年第27期

论高等职业教育对世界教育的独特贡献

技术与技能辨

中国职业技术教育 2015年第36期

高等工程教育研究 2016年第4期

结构问题是课程开发的关键

教育供给侧改革的最大潜力在于职业教育

中国教育报 2016年8月23日

教育与职业 2016年

关于加固中等职业教育基础地位的思考

中国职业技术教育 2017年第9期、第12期

职业教育

合格的毕业生

合格的课程

课程始终是人才培养的核心
是提高教学质量的根本保证

课程开发平台

课程实施平台

跨界教育
跨界文化
跨界课程

桥

职业性：企业
职业场/工作场

教育性：学校
教育场/学习场

生态系统

反馈

工作过程系统化课程开发的宗旨：
以就业为导向、以职业为载体的人的全面发展

课程开发要素

```
graph TD; A[课程开发要素] --> B[课程内容选择标准]; A --> C[课程内容排序标准];
```

课程内容
选择标准

课程内容
排序标准

学科体系

学科知识结构系统

学科知识构成要素：
范畴、结构、内容、
方法、组织以及理论
的历史发展

基于知识储备的课程

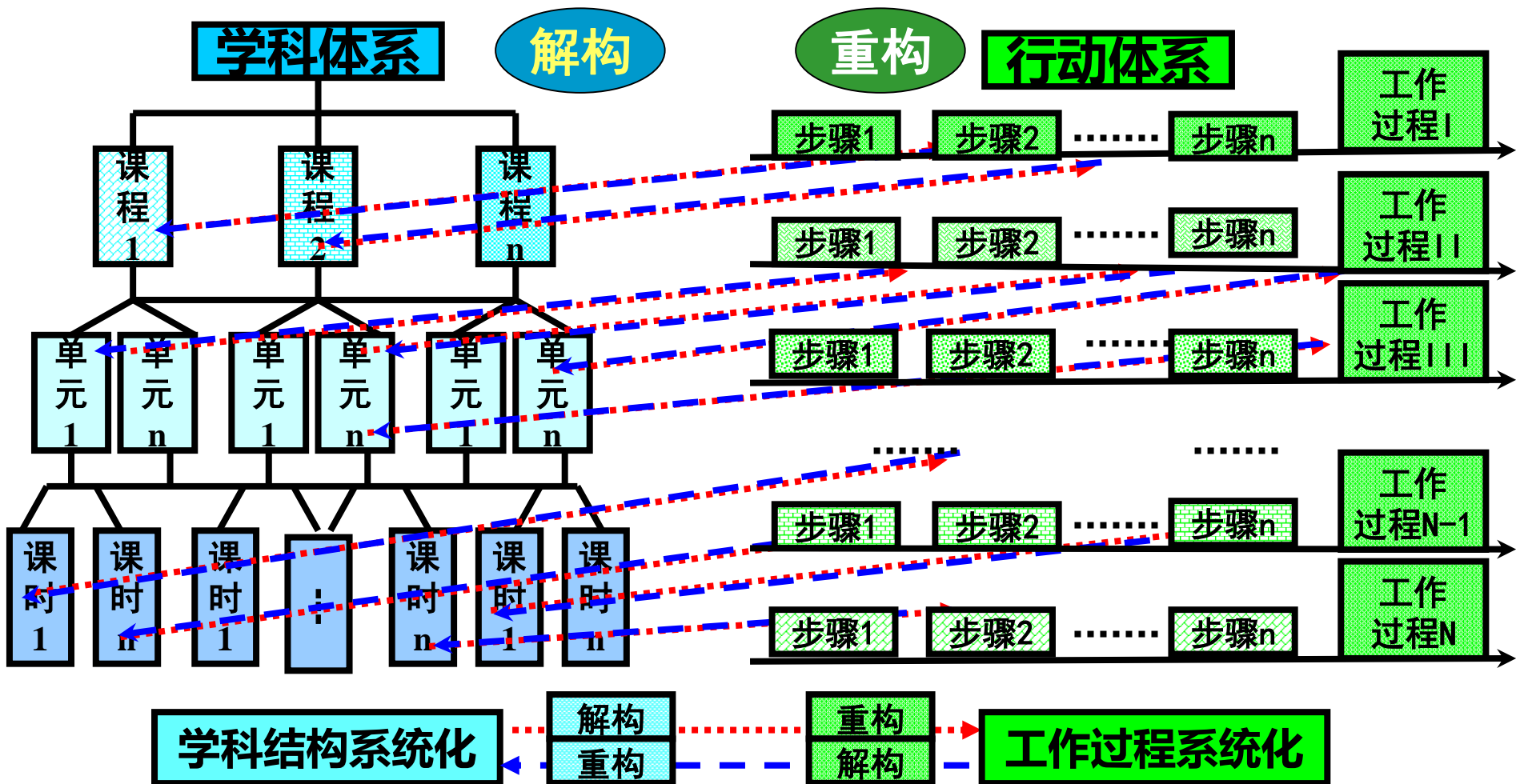
行动体系

工作过程结构系统

工作过程构成要素：
对象、方式、内容、
方法、组织以及工具
的历史发展

基于知识应用的课程

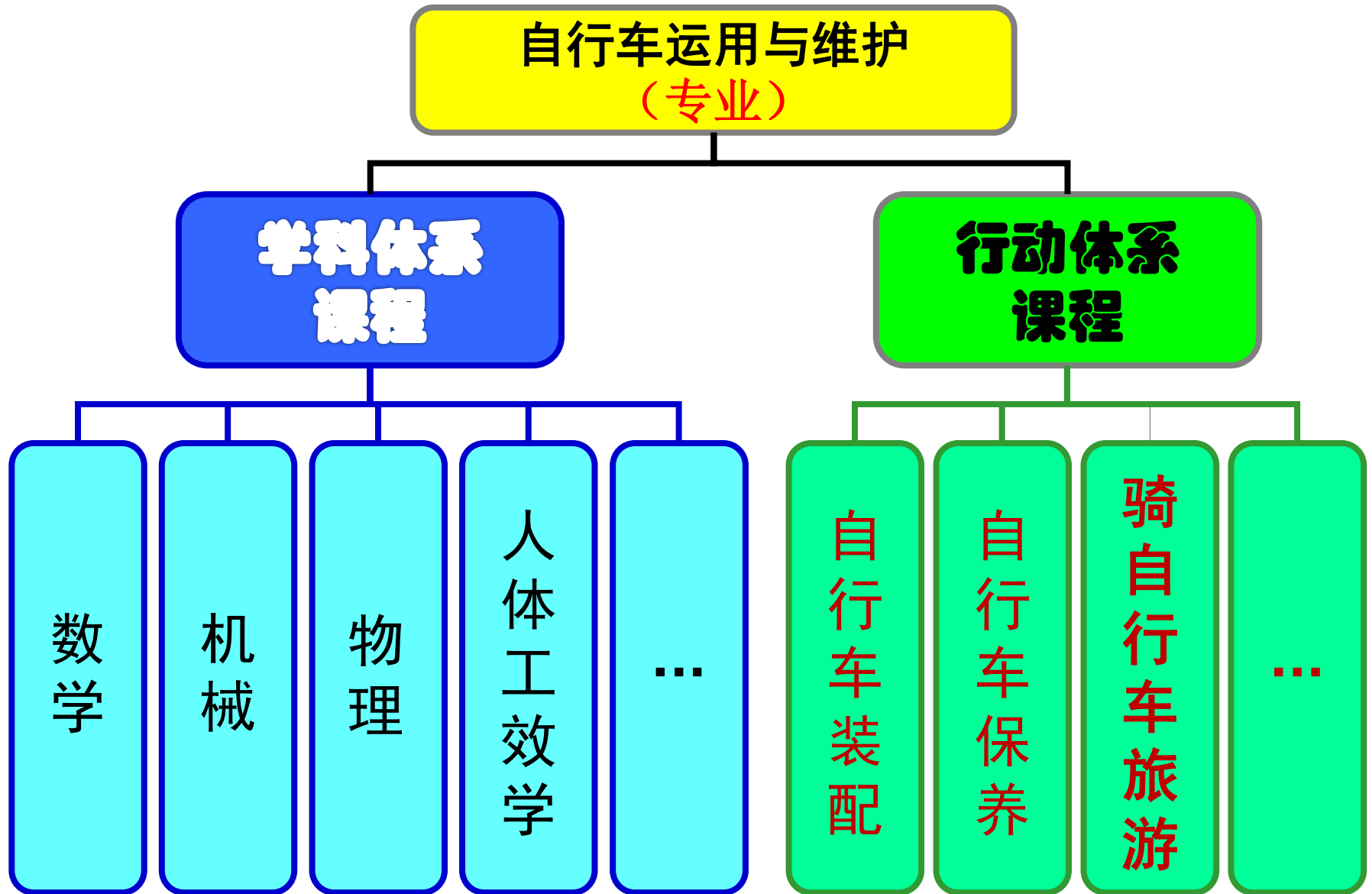
有序与无序



适度够用的理论知识的数量没有发生变化，但其排序的方式发生变化

适度够用的理论知识的质量发生变化，不是空间的物理位移而是融合

学科体系课程与行动体系课程比较



(德) Thiele, , 引自丛文龙书稿

学科体系课程与行动体系课程比较

数控机床

学科体系课程

机械

材料

控制

驱动

...

行动体系课程

数控机床操作

数控机床维修

数控机床检测

...

工作过程特点

综合

三维度

整体

专业能力、方法能力、社会能力
(技能、知识、态度)

时刻处于
运动
状态之中

六要素

细节/小道

对象、内容、手段
组织、产品、环境

实际的工作过程

结构
相对
固定

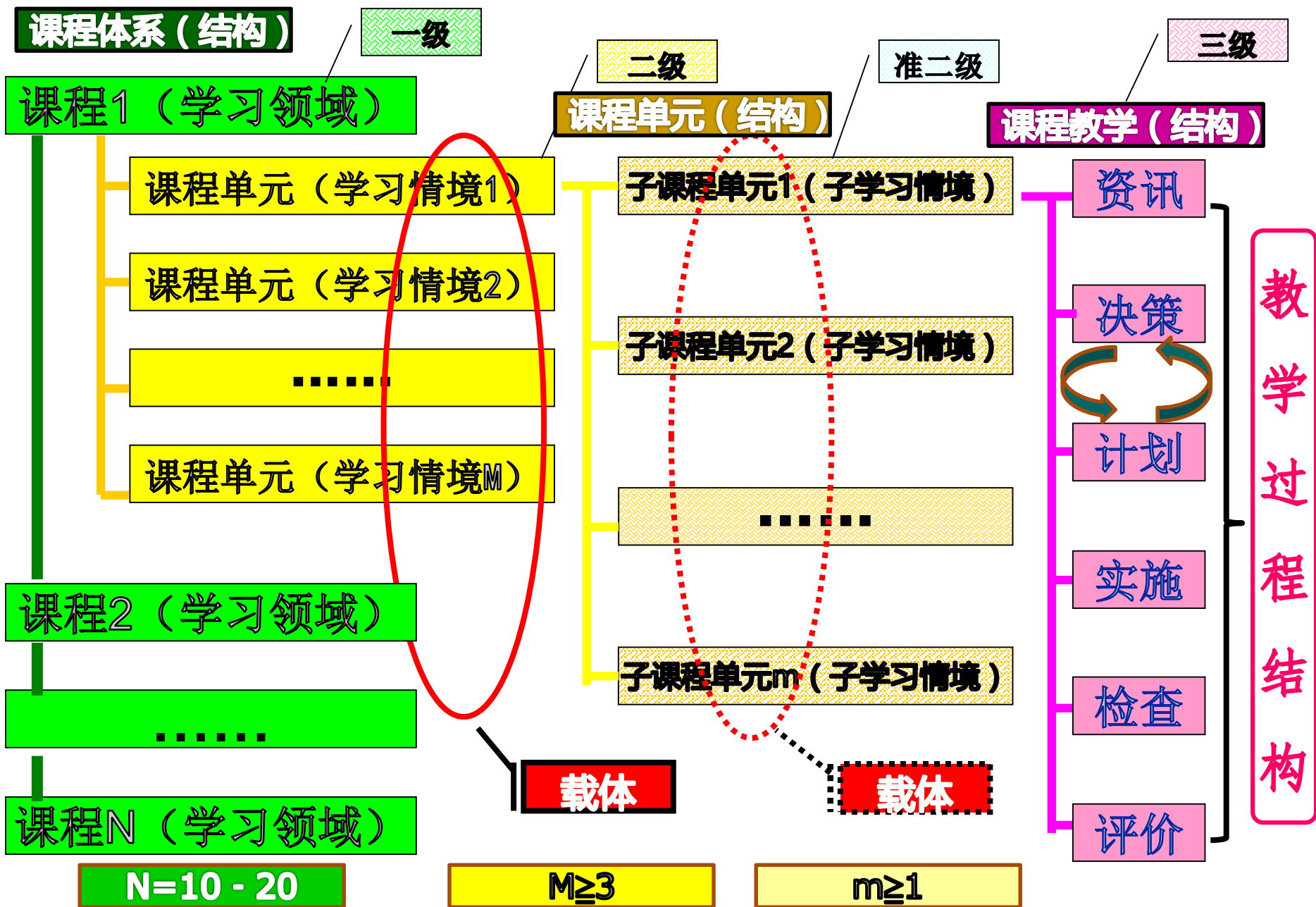
六步骤

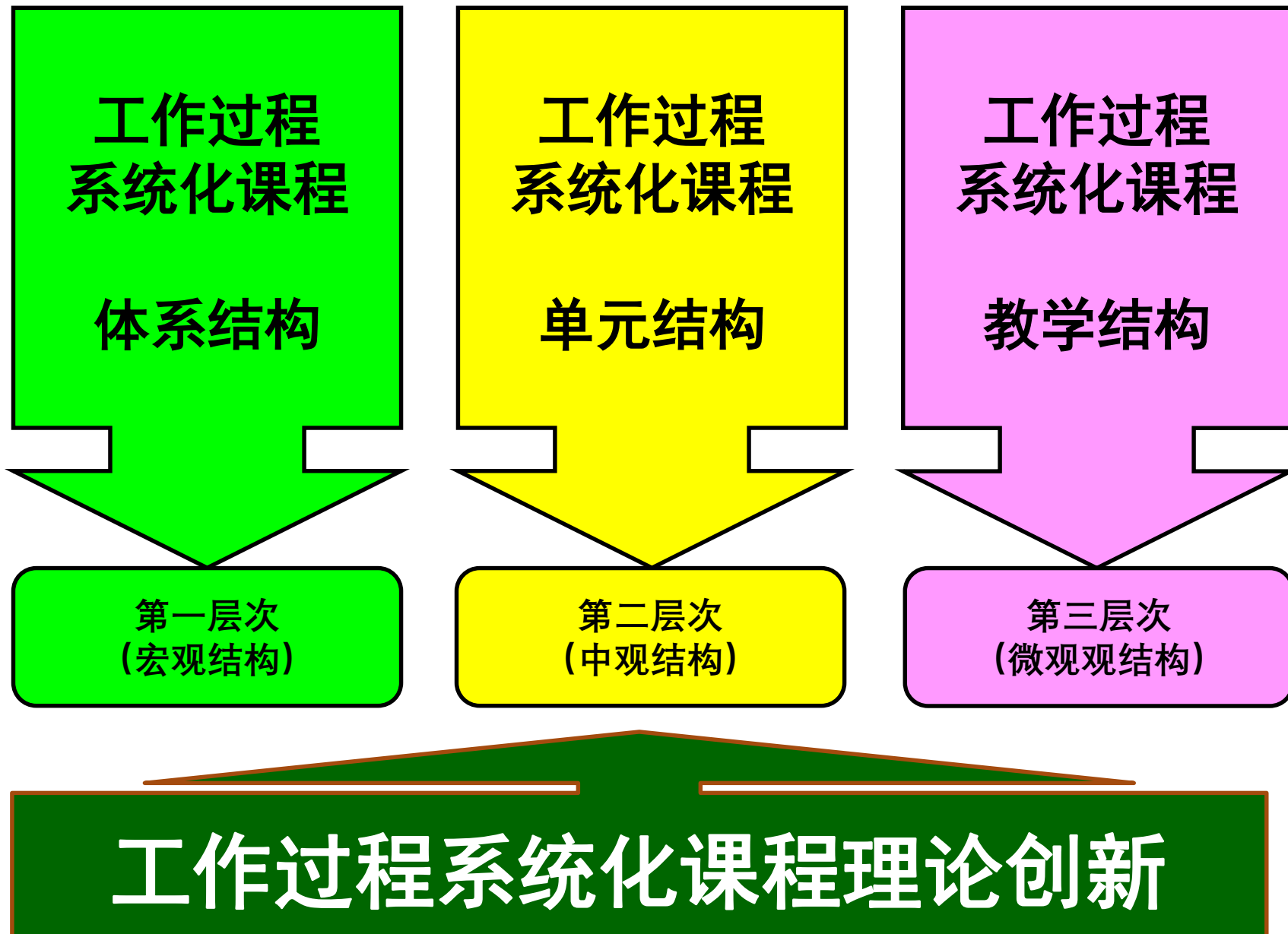
大道

资讯、决策、计划
实施、检查、评价
(经验、策略)

普适的工作过程

工作过程系统化课结构





基于岗位（群）典型工作任务的课程开发

工作过程分析

职业性

桥

教育性

教学过程分析

工作任务分析
(筛选典型工作)
根据专业相应工作岗位及岗位群实施典型工作任务分析

归纳

行动领域归纳
(整合典型工作)
根据任务复杂程度整合典型工作任务形成综合工作领域

转换

学习领域转换
(构建课程体系)
根据职业成长及认知规律递进重构行动领域转换为课程

演绎

学习情境设计
(设计学习单元)
根据职业特征及完整思维分解学习领域为主题学习单元

设计教学过程
基于具体工作过程及普适性工作过程

2/3现实
1/3未来
职业工作岗位群调研

融入职业资格

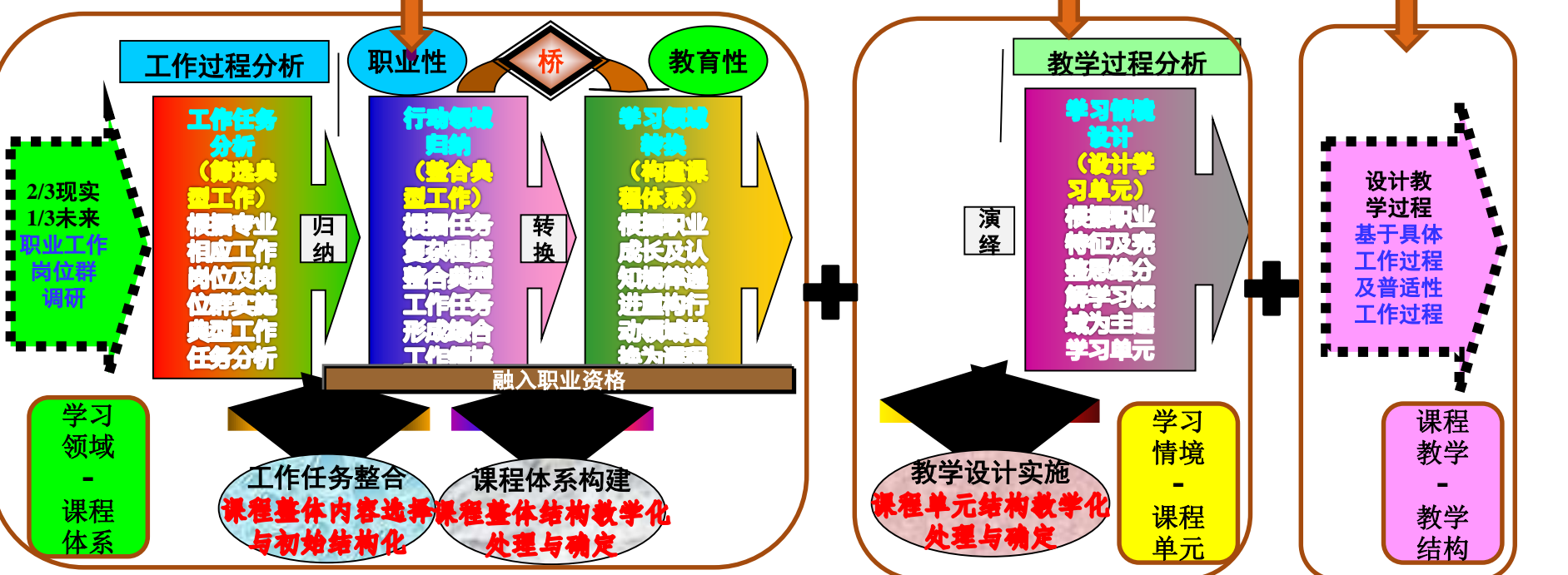
工作任务整合
课程整体内容选择与初始结构化

课程体系构建
课程整体结构教学化处理与确定

教学设计实施
课程单元结构教学化处理与确定

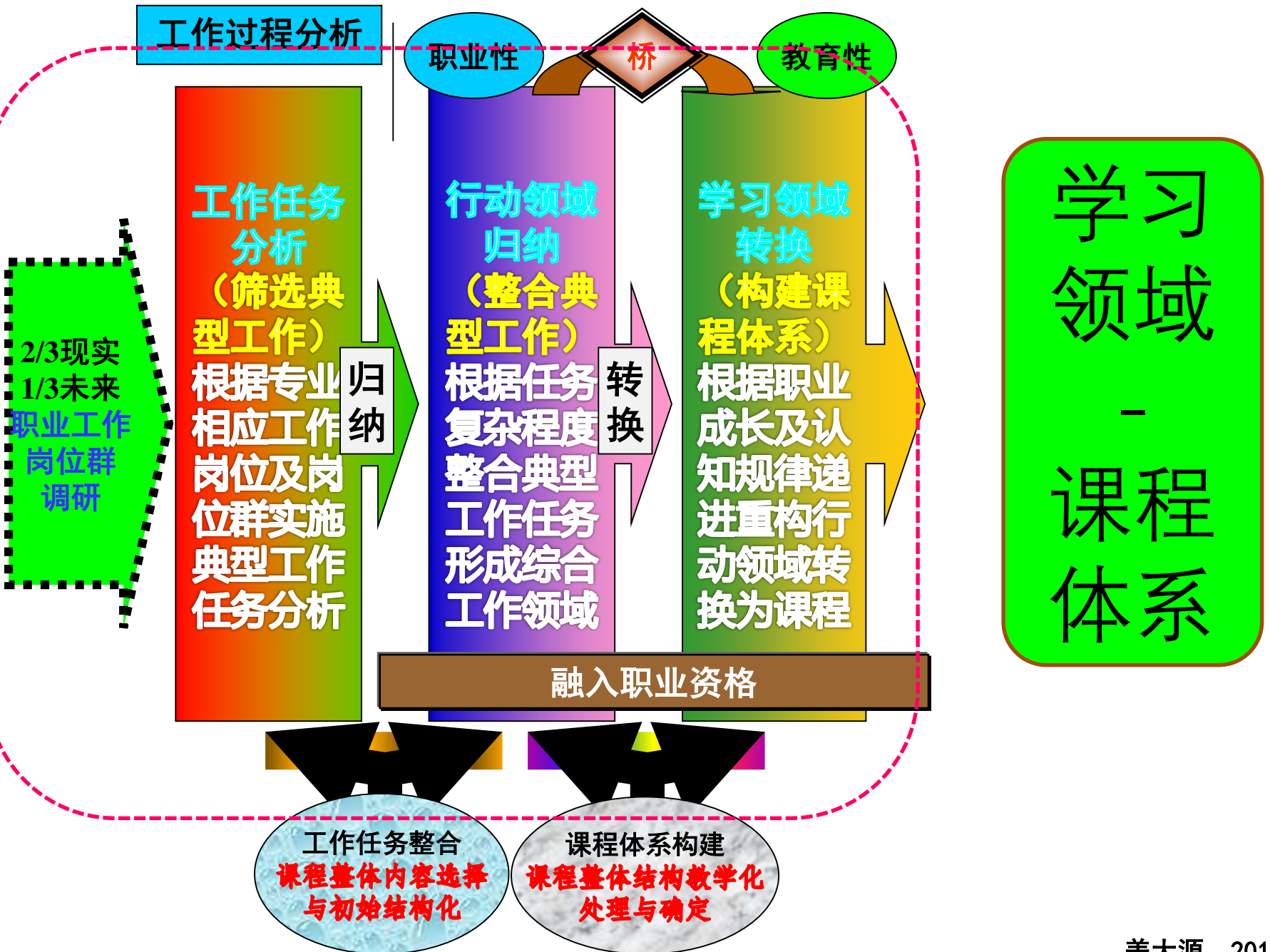


基于岗位（群）典型工作任务的课程开发

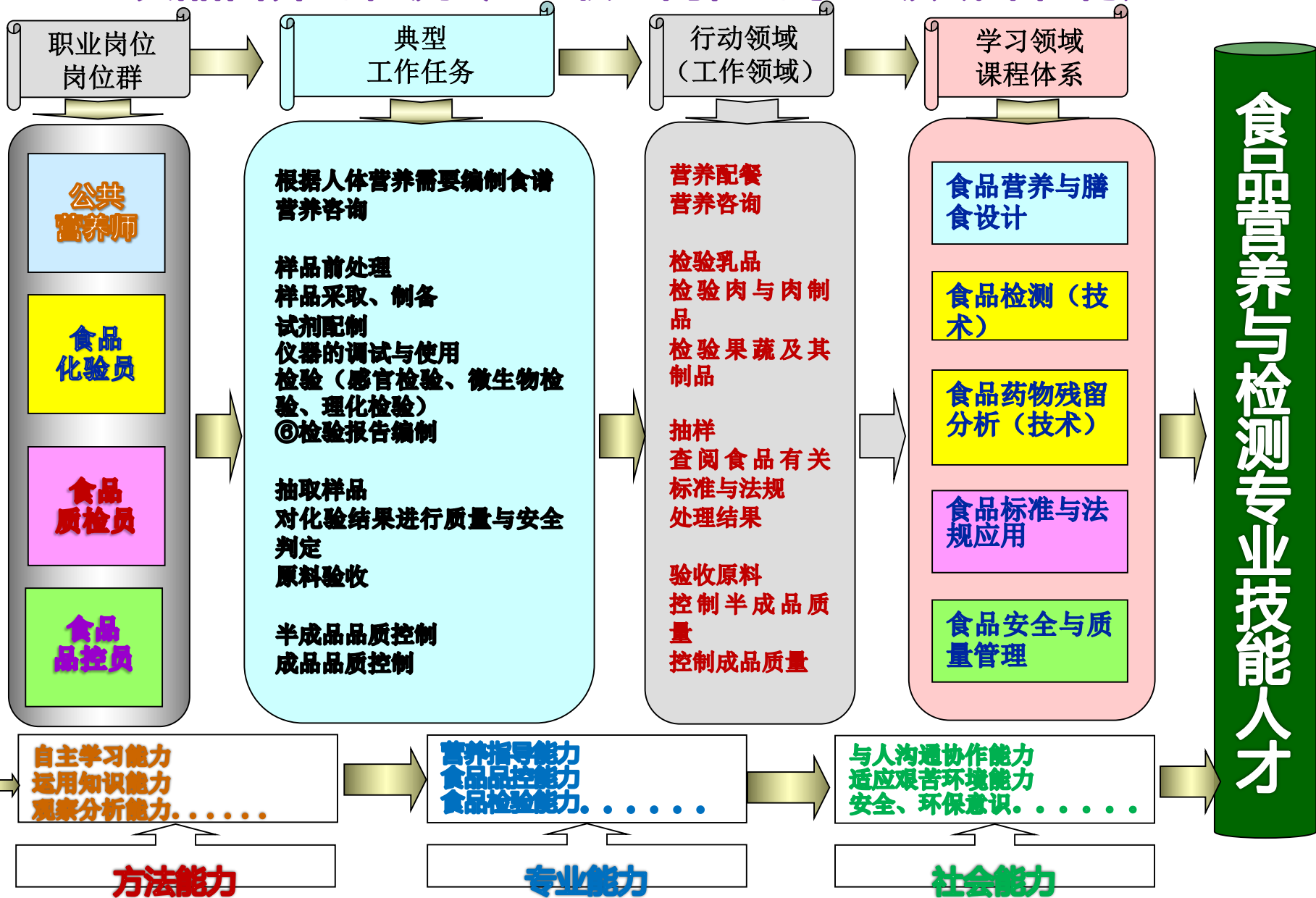


学习领域 (课程体系结构)

基于岗位（群）典型工作任务的课程开发（一）



食品营养与检测专业-职业岗位与学习领域课程构建



食品营养与检测专业技能人才

黑龙江职业学院



典型工作任务
会使用Word、Excel等编制技术文件 制作产品销售宣传推广演示文稿
机械零件识图、测量与绘图 用AutoCAD绘制图形 零件公差技术要求标注与识读 机械材料标注与选用 机械图样三维造型 装配图的识读与绘制 电路图的识图和绘图
机械材料标注与选用 机械零件的热处理 机械零件选型与设计
电工工具及仪表使用 室内照明电路配线、安装与调试 电子元件的选择与使用 低压配电柜的装配
机械零件识图、测量 机械材料标注与选用 典型机械零件的普通机床加工 典型机械零件的钳工操作 典型机械零件的数控加工 机床操作及安全规范
PLC程序的编制与调试 PLC电气控制系统的运行与维护 生产线部件运行与维护 机床电气原理图、接线图、位置图的识读 机床电气系统故障诊断与排除 机床电气系统运行维护 生产线部件故障诊断与排除 数控机床故障诊断与排除
机械材料标注与选用 典型零件的工艺编制 工艺卡片识读 公差保证措施
车间生产组织与管理 机电设备营销

归纳原则：
 •工作性质相同
 •行动维度一致

行动领域
1. 计算机操作与应用
2. 图样的识读与绘制
3. 机械设计分析与实践
4. 电工与电子产品制作与调试
5. 机械零件生产制造
6. 机电设备运行、维护、故障诊断与排除
7. 零件工艺编制与识读
8. 机电产品生产管理与营销

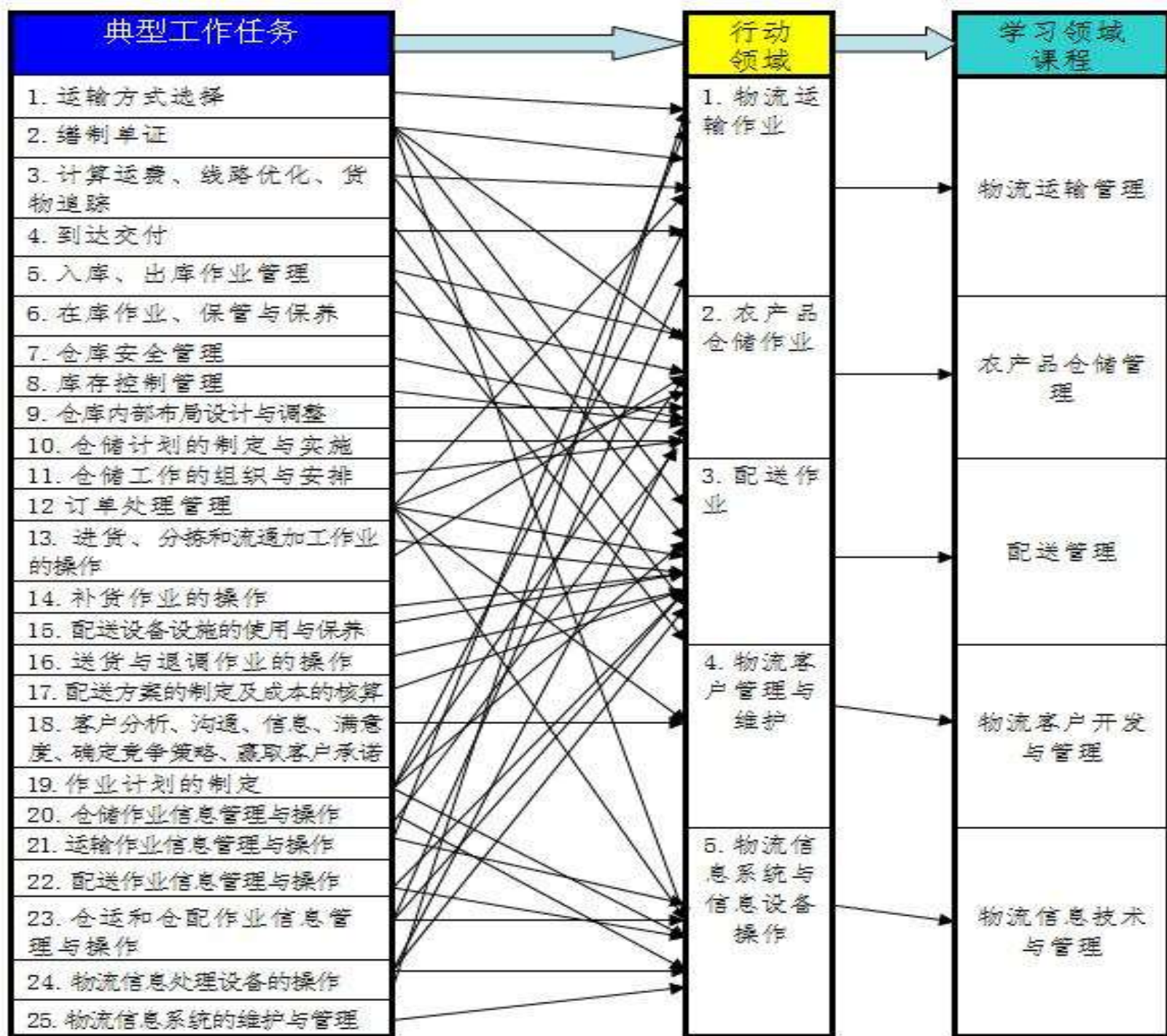
转化原则：
 •场地上关联
 •工具上关联
 •设备上关联
 •问题上关联
 •对象上关联
 •技术上关联

学习领域
1. 计算机操作与应用
2. 图样的识读与绘制
3. 机械设计分析与实践
4. 电工与电子产品制作与调试
5. 手工与机械加工
6. 数控加工
7. 自动线安装与调试
8. 机床电气系统检测与维修
9. 产品工艺识读与编制
10. 机电产品生产管理与营销

典型工作任务	行动领域	学习领域	典型工作任务	行动领域	学习领域	典型工作任务	行动领域	学习领域
1、图形创意 2、图形设计	插图设计	插图设计	9、广告创意 10、平面广告制作	平面广告设计	平面广告设计	17、产品摄影 18、图片摄影	商业摄影	商业摄影
3、POP设计 4、字体设计	字体与POP设计	字体与POP设计	11、标志设计	标志设计	标志设计	19、印前制版 20、印后加工	印刷工艺	印刷工艺
5、包装设计	包装设计	包装设计	12、图文拼版 13、排版设计 14、装帧设计	书籍装帧设计	书籍装帧设计	21、设计材料的选择	材料工艺	材料工艺
6、产品开发文案撰写 7、宣传稿件撰写 8、设计方案撰写	广告文案	广告文案	15、图片处理软件的使用 16、计算机辅助设计	计算机辅助设计	图形设计 版式设计	22、网页素材制作 23、动画角色设计 24、场景设计 25、动作设计	网页设计	网页设计 Flash动画设计

物流管理专业课程体系构建

黑龙江农业工程职业技术学院



酒店专业课程体系

典型工作任务	归类依据	行动领域	学习领域
1、客房预定；2、前厅礼宾服务 3、前厅接待服务；4、前厅综合服务 5、前厅收银服务；6、客人投诉的处理	工作场地相同	前厅服务	前厅服务
8、客房清洁整理；9、开夜床服务 10、送洗服务；11、查房服务 12、VIP接待；13、客房其他服务	工作场地相同	客房服务	客房服务
15、餐厅迎宾；16、点菜服务 17、中餐摆台；18、席间服务 19、菜品及酒水的推销	工作场地相同	中式餐饮服务	中式餐饮服务
20、宴会预定；21、宴会场地布置 22、宴会服务；23、宴席设计	工作场地相同	宴席服务与设计	宴席服务与设计
25、康乐服务	工作场地相同	康乐服务	康乐服务
27、酒店员工招聘；28、酒店员工培训	工作性质相近	酒店人力资源管理	酒店人力资源管理
29、团队营销；30、大客户营销 31、节庆活动策划；32、VIP客户关系维护	工作性质相近	酒店营销	酒店营销
7、前厅礼仪服务；14、客房礼仪服务 24、餐饮礼仪服务；26、康乐礼仪服务	工作性质相近	酒店礼仪服务	酒店礼仪训练

湖南铁道职业技术学院

学习情境 (课程单元结构)

基于岗位（群）典型工作任务的课程开发（二）

学习
情境
-
课程
单元

教学过程分析

演绎

学习情境
设计
(设计学
习单元)
根据职业
特征及完
整思维分
解学习领
域为主题
学习单元

教学设计实施
课程单元结构教学化
处理与确定

小道

大道

学习领域
(课程)

平行

学习
情境1

载体

学习
情境2

载体

学习
情境M

载体

学习领域
(课程)

递进

学习
情境1

载体

学习
情境2

载体

学习
情境M

载体

学习领域
(课程)

包容

学习
情境1

载体

学习
情境2

载体

学习
情境M

载体

排列组合

工作过程系统化课程

学习情境和
载体选择原则
同一性原则

采用同一
范畴
参照系
进行比较
形式同一
与
内涵同一

资讯
决策
计划
实施
检查
评价

玩具分析与制作

载体：订单（任务）

学科知识系统化

第一章
玩具产品的种类

第二章
玩具产品的材料

第三章
玩具产品的工艺

第四章
玩具产品的制造

第五章
玩具产品的质检

工作过程系统化

学习
情境1
来图纸
玩具
产品
分析
与制作

学习
情境2
来样品
玩具
产品
分析
与制作

学习
情境3
来效果图
玩具
产品
分析
与制作

学习
情境4
来创意
玩具
产品
分析
与制作

布艺、木制、机械、光电……

番禺职业技术学院

专 业 课

数控车工艺编程——学习情境设计

(湖南铁道职业技术学院)

载体：零件（任务）

学习情境1
任务1

学习情境2
任务2

学习情境3
任务3

学习情境4
任务4

学习情境5
任务5



目标

车圆柱面、
阶台、锥面
的程序设计

目标

车圆弧面、
螺纹的程序
设计

目标

车内外圆柱
面、阶台、
锥面、圆弧
面的程序
设计

目标

车椭圆弧
面的宏程
序设计

目标

车异形弧
面的程序
设计

机械加工工艺及实施



复杂

学习情境六
减速器的装配工艺制定及实施



学习情境五
拨叉的工艺制定与实施



学习情境四
箱体的工艺制定与实施



学习情境三
套筒的工艺制定与实施



职业新手

载体：零件（对象）

学习情境二
丝杆轴的工艺制定与实施



在校学生

学习情境一
阶梯轴的工艺制定与实施



简单

载体：零件

《工业机器人操作与应用》课程学习情境设计



基础训练

情境一

焊接直线
轨迹操作

情境二

打磨曲线
轨迹操作

载体：轨迹（任务）



情境三

搬运码垛
轨迹操作

情境四

仓储运输
轨迹操作



《工业机器人编程与控制》课程学习情境设计

拓展训练

情境一

➤ 汽车生产线
智能化编程与控制

➤ 柔性制造系统
无人化编程与控制

情境二

情境三

➤ 机器人铣削平台
开放性编程与控制

载体：方式（项目）

黑龙江农业工程职业学院

《智能机器人技术》课程学习情境设计

拓展训练

载体：产品（案例）

慧鱼机器人
搭建与调试

学习情境1

学习情境2

韩柏机器人
编程与调试

NAO机器人
编程与调试

学习情境3



黑龙江农业工程职业学院

船舶加工设备故障维修

复杂

量

载体：现象（典型设备）

质

故障诊断与维修

数控折弯机加工产品精度超差

数控折弯机滑块回程速度缓慢

数控剪板机送料机构拒动

数控卷板机上电跳闸

数控等离子切割机启动异常

数控火焰切割机横向位置超差

数控弯管机弯管起皱

数控折弯机滑块回程速度缓慢

加工中心加工零件圆度超差

加工中心主轴不松刀

数控铣床跟随误差大

数控车床一直急停

简单

情境一

构件加工设备故障检修

情境二

管件加工设备故障检修

情境三

配套件加工设备故障检修

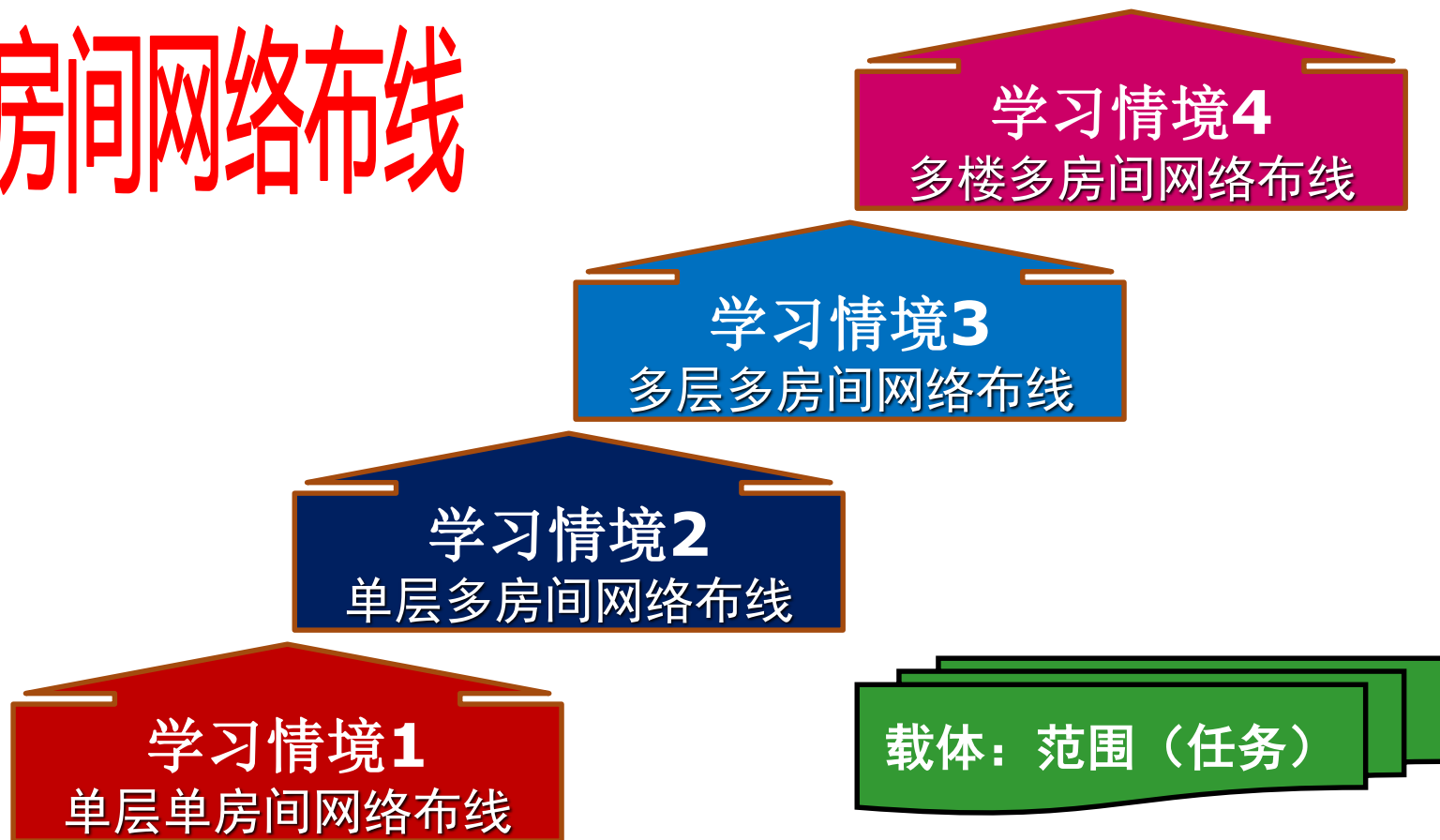
九江职业技术学院

《风力发电机组的安装与调试》课程

载体：类型（项目）



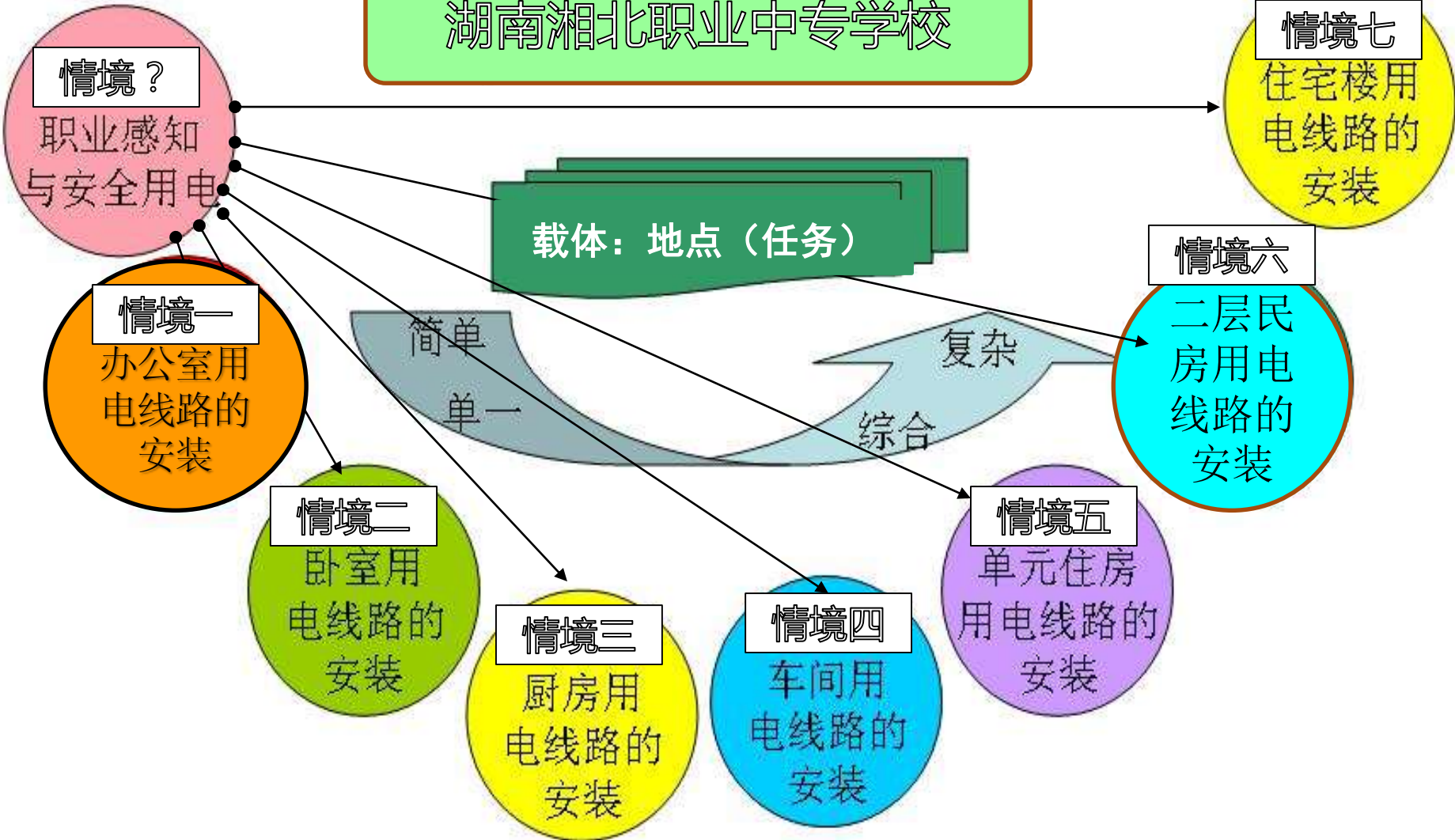
房间网络布线



北京信息管理学校

《照明线路安装与检修》 课程的学习情境设计

湖南湘北职业中专学校



云南交通职业学院

《汽车自动变速器检修》学习领域—学习情境设计

学习情境表述与载体

载体：现象（项目）

学习情境一直接故障现象检修

学习情境二间接故障现象检修

学习情境三隐性故障现象检修

汽车自动
变速器检修

共56学时

情境1 自动变速器漏油
8学时

情境2 自动变速器异响
8学时

8学时

情境3 自动变速器颤动
8学时

8学时

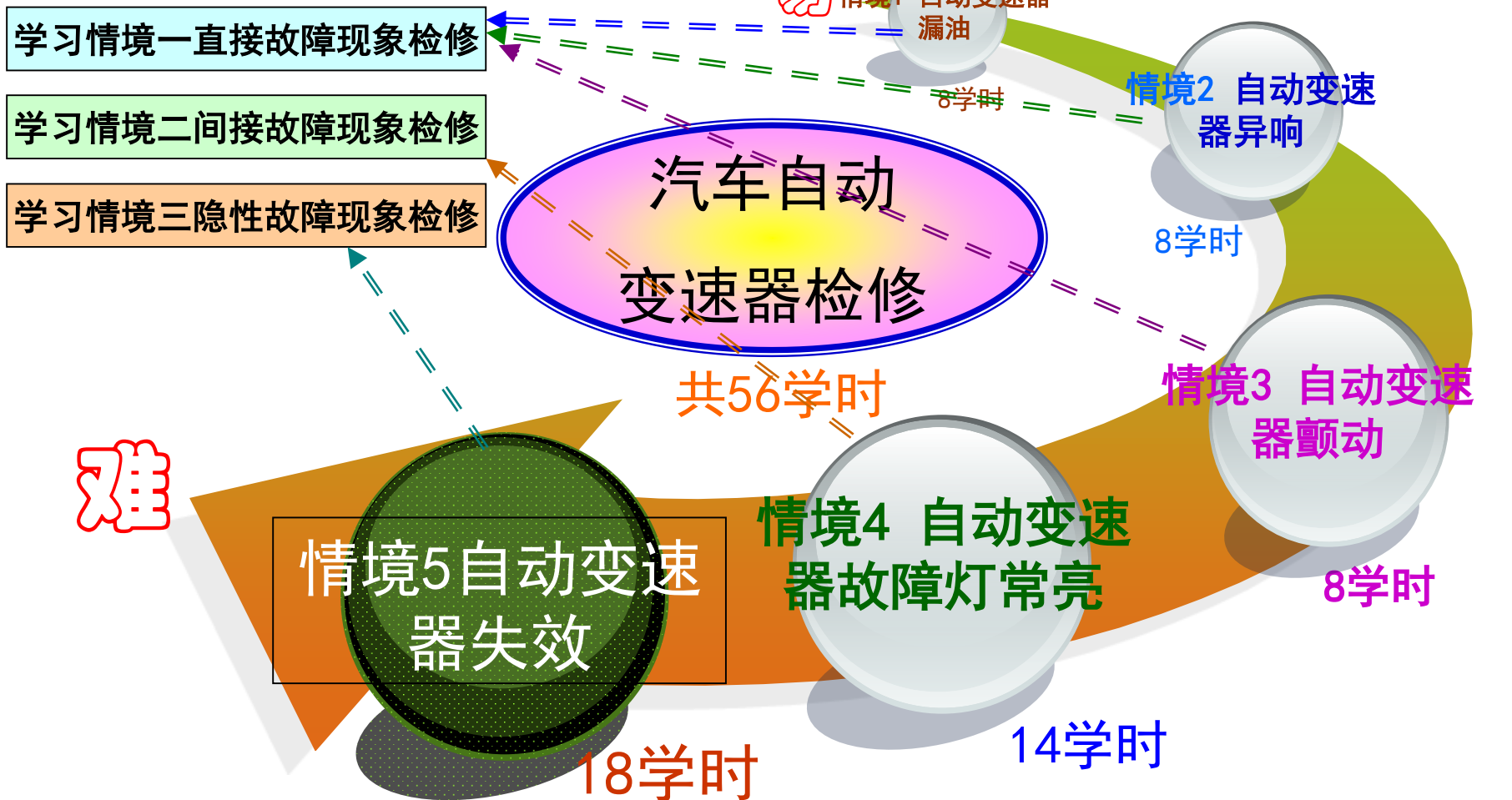
情境4 自动变速器故障灯常亮
14学时

14学时

情境5 自动变速器失效
18学时

18学时

难



贵州交通职业学院

汽车传动系统检测与维修

学习情境

任务载体

这样原因

学习情境一
汽车行驶打滑故障
检修（8学时）

1-1压式单片膜片离合器自由行程调整

1-2压式单片膜片离合器摩擦片更换

学习情境二
汽车挂档齿轮冲击
故障检修（14学时）

2-1手动三轴变速器齿轮油更换

2-2手动三轴变速器同步器磨损检测

学习情境三
汽车行驶发抖故障
检修（14学时）

3-1拉式单片膜片离合器摩擦片检测

3-2后驱车辆传动轴动平衡校验

学习情境四
汽车自动变速器换
挡困难故障检修（
24学时）

4-1主油路调压故障检修

4-2换挡执行元件打滑检修

4-3油压电磁阀不工作故障检修

学习情境五
汽车行驶异响故障
检修（22学时）

5-1压式单片膜片离合器异响检修

5-2手动三轴变速器异响检修

5-3后驱车辆传动轴异响检

5-4后驱车辆单级减速器异响检修

地域经济、学校状况

教师水平、学生素质

教学媒体、实训设备

学习目标、教学内容

便于学校组织实施

载体：现象（项目）

《铁路区间信号设备维护》

载体：设备类型（项目）

铁路区间信号设备维护

学习情境一
继电式区间维护

载体

64D设备

学习情境二
集成电路式区间维护

载体

UM71设备

学习情境三
微处理器式区间维护

载体

ZPW-2000A设备

按照维护难度、认知规律，由简单到复杂

武汉铁路职业技术学院

电子产品装接的规划与实施

湖南铁道职业技术学院



从辅件加工到整机加工
从简单技术到复杂技术
从基本技能到综合技能
形成情境载体库

载体：对象（项目）

《动画过程绘制》课程

载体：对象（项目）

学习情境5

人物运动规律动画过程绘制

学习情境4

两足和四足动物运动规律动画过程绘制

学习情境3

鱼虫运动规律动画过程绘制

学习情境2

自然现象运动规律动画过程绘制

学习情境1

一般运动规律动画过程绘制

福州电子职业中专学校

计算机三维图像（3DsMax）设计课程

上海电子信息职业技术学院

载体：对象（项目）

三维
单体
设计

三维
仿真
设计

三维全
局场景
设计

三维细
节场景
设计

三维
网站
设计



情境选择的难度、复杂度、综合度由低到高

初步了解
工作方法

掌握熟悉
工作过程

收集体会
工作技巧

实践形成
工作经验

项目统筹
扩展范畴

学习情境1
内容选择：
难度低
过程精练
效果明显

学习情境2
内容选择：
难度中等
过程明确
工序繁琐

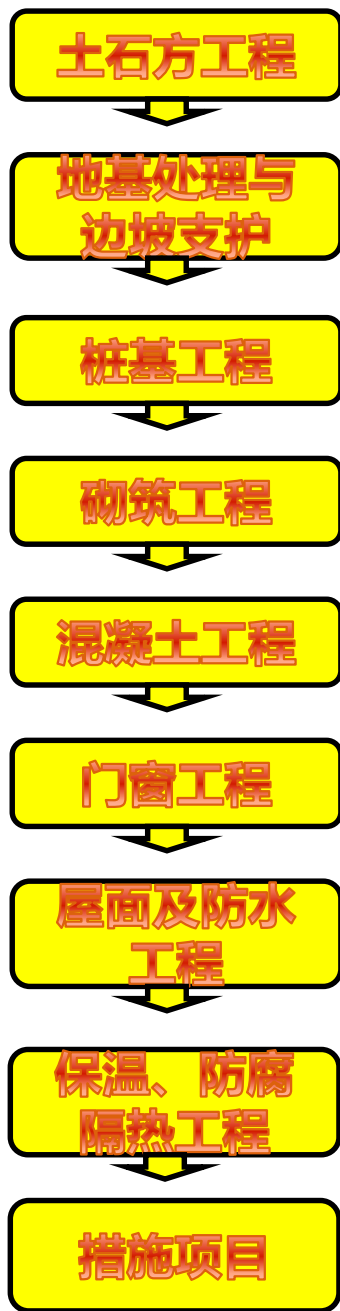
学习情境3
内容选择：
难度较大
过程复杂
方法明晰

学习情境4
内容选择：
难度较大
过程复杂
技术需探索

学习情境5
内容选择：
目标笼统
工作复合
技术边缘性

课程： 建筑工程计量与计价

课程改革前，是按照清单规范中提供的分部分项工程顺序进行，学生不能建立与职业的关系



载体：对象（项目）

由简单到复杂

学习情境一：简单结构建筑计量与计价
——门卫室

学习情境二：砖混结构建筑计量与计价
——学生公寓

学习情境三：框架结构建筑计量与计价
——办公楼

学习情境四：框架剪力墙结构建筑计量与计价
——高层住宅

课程改革后，学生在完成项目过程中学习工作过程知识

广安职业技术学院

《环境景观设计》课程

学习情境

载体：类型（项目）

学习情境（4个）	任务清单（11个）	难易程度
情境一 独立景观小品设计	任务一 候车亭小品设计 任务二 候车亭周边设施设计	★☆☆☆
情境二 带有绿植景观小品设计	任务一 公园内的景观花坛装饰设计 任务二 花坛周边的主题性雕塑设计	★★☆☆
情境三 居住区景观规划设计	任务一 居住区绿地规划与设计 任务二 居住区的植物配置 任务三 居住区的铺装设计	★★★☆☆
情境四 创意主题公园设计	任务一 创意公园绿地规划与设计 任务二 创意公园的植物配置 任务三 创意公园的铺装设计 任务四 创意公园的景观小品设计	★★★★☆

单项

复项

综合

天津轻工职业技术学院

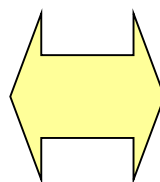
《计算机效果图制作》课程

典型工作任务

学习情境



装饰公司
效果图
制作部门



客厅效果图

卧室效果图

经理室效果图

会议室效果图

宴会厅效果图

服务台效果图

设备间效果图

酒吧效果图

KTV效果图

舞厅效果图

以装饰设计制作对象为载体

住宅空间
效果图制作

办公空间
效果图制作

餐饮空间
效果图制作

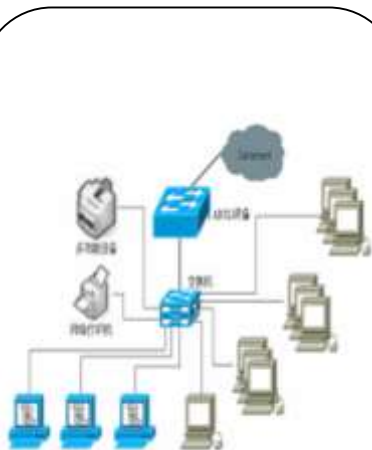
娱乐空间
效果图制作

重庆房地产职业学院

长春职业技术学院

载体：功能（项目）

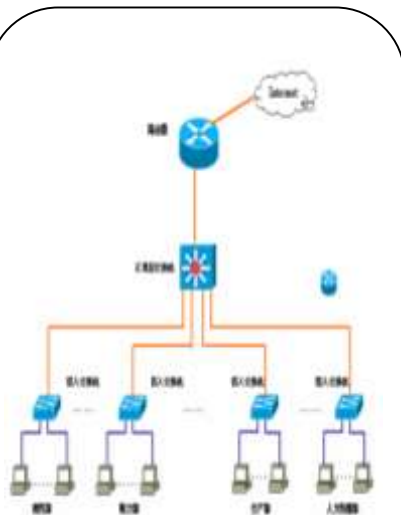
《网络组建与互联》



SOHO网络组建

1

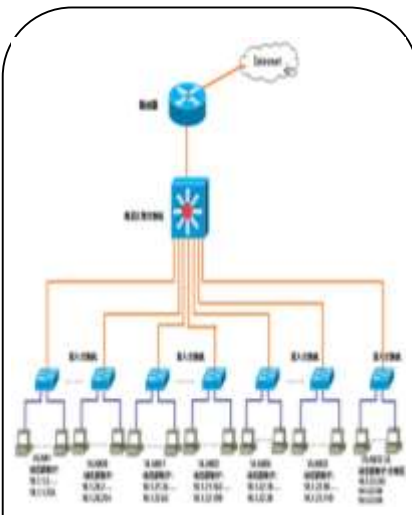
学习情境1
SOHO
网络组建



小型企业网络
组建与互联

2

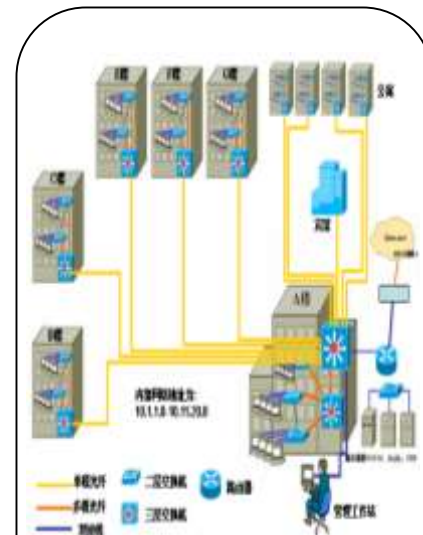
学习情境2
小型企业
网络组建与互联



智能小区网络
组建与互联

3

学习情境3
智能小区
网络组建与互联



校园网络
组建与互联

4

学习情境4
校园网络
组建与互联

《路由器/交换机技术》课程

学习情境设计

载体：规模（任务）

根据网络的大小和实现的难易程度，将课程内容划分为五个情境，难度依次递增。



天津轻工职业技术学院

软件编程课程(.NET方向)

学习情境设计

载体：功能（案例）

文字单
向传递

学习情境1
新天地超市信息管理系统

非独立

四步教学法

文字双
向传递

学习情境2
新闻发布管理系统

语音双
向传递

学习情境3
网上购书信息管理系统

逐渐过渡

引导文教学法

图形双
向传递

学习情境4
在线客服信息管理系统

学习情境5
惠邦科技信息管理系统

项目教学法

独立

角色
扮演法

案例教学

长春职业技术学院

《会计信息化》课程

载体：类型（项目）



山东商业职业技术学院

《仓储服务》课程

载体：类型（任务）

知识逐渐系统掌握

学习情境3（10学时）
自动化立体仓库仓储服务

调研准备 调研实施 初案演示 整体方案

项目3：GZBT公司仓储服务改善

学习情境2（18学时）
货架型仓库仓储服务

调研准备 调研实施 初案演示 整体方案

项目2：GXWL公司仓储服务改善

学习情境1（28学时）
地面型仓库仓储服务

调研准备 调研实施 初案演示 整体方案

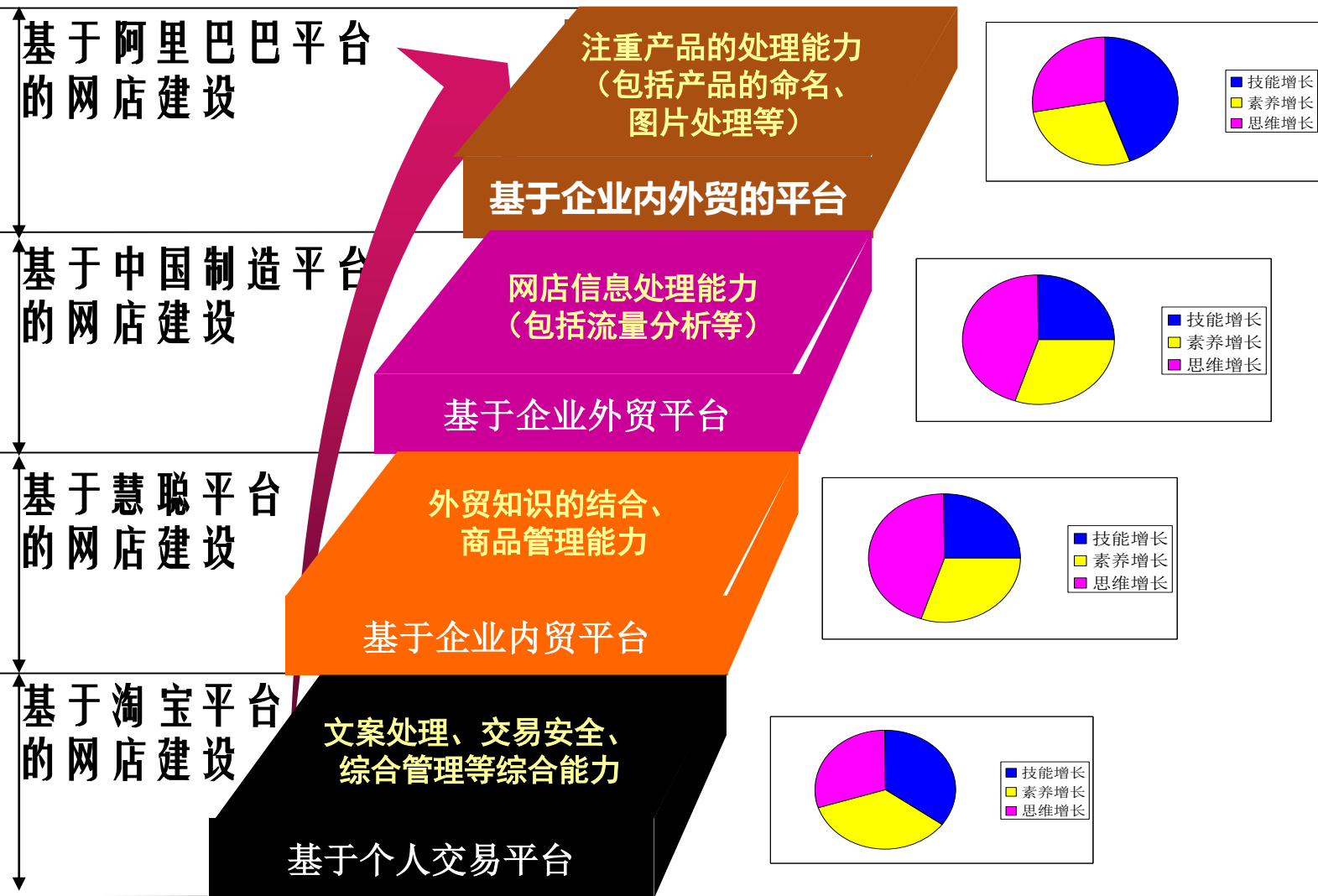
项目1：SCDC公司仓储服务改善

工作过程

能力逐渐系统提升

网店建设—学习情境设计

载体：对象-功能（项目）



面向对象 + 功能的学习情境设计



《旅游景区开发》课程

载体：类型（案例）

自然景观
景区开发
建设

黄果树瀑布

学习
情境
1

历史人文
景区开发
建设

遵义会议旧址

学习
情境
2

人造景观
景区开发
建设

石阡仿真山景

学习
情境
3

休闲度假
景区开发
建设

西江千家苗寨

学习
情境
4



贵州交通职业技术学院
GUIZHOU COMMUNICATIONS POLYTECHNIC

学习领域 《设施建造与维护》

学习情境设计——

载体：规模（任务）

设施建造与维护

情境1

电热温床的铺设与维护

情境2

塑料大棚的建造与维护

情境3

节能日光温室的建造与维护

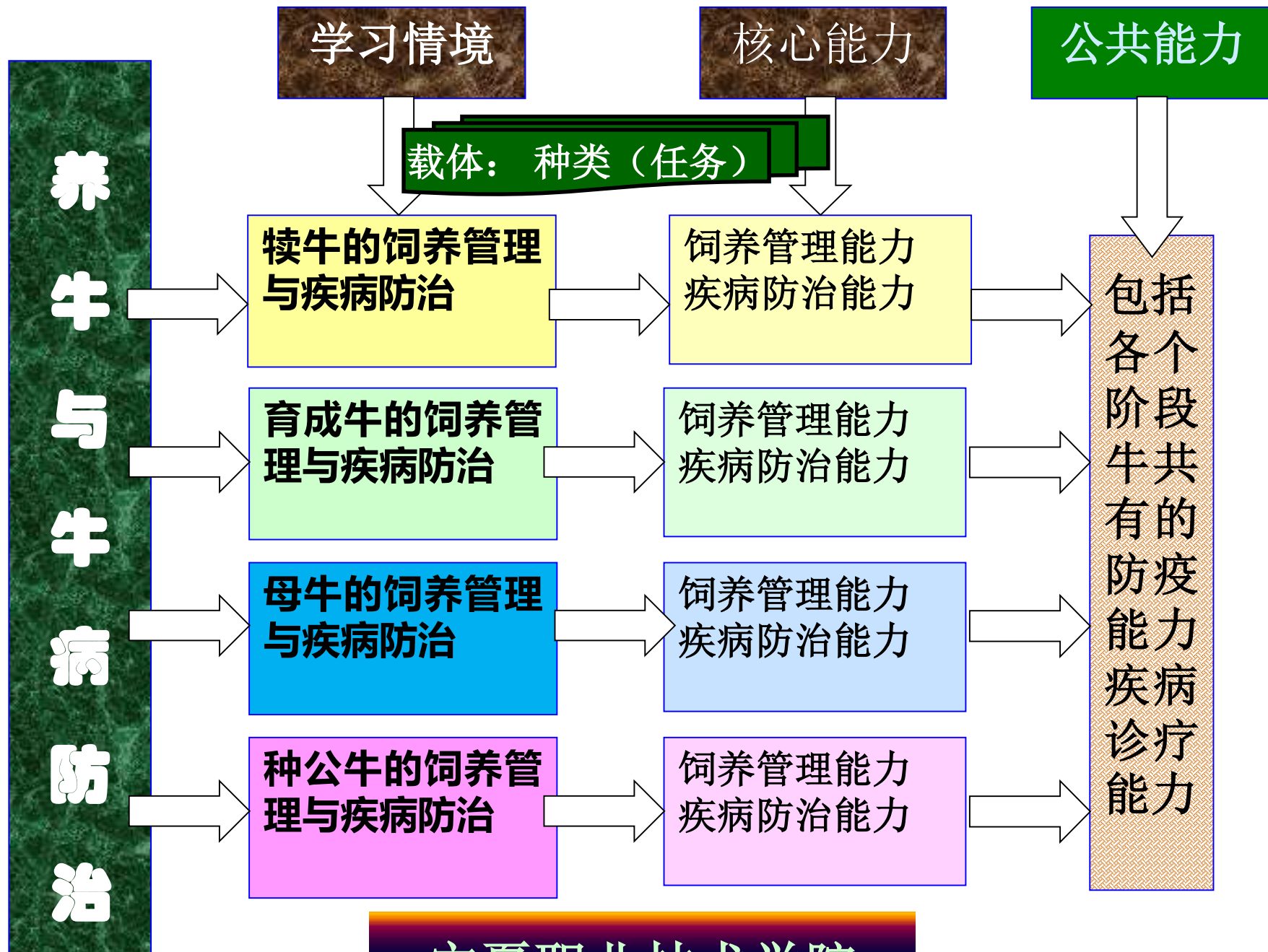
情境4

连栋温室的建造与维护

情境5

设施园区的规划与建设

由简单到复杂递进式排列



植物良种生产

载体：种类（案例）

种子繁育

种子生产

种子采收

学习情境1—裸子类植物良种生产

落叶松

学习情境2—浆果类植物良种生产

核桃

学习情境3—荚果类植物良种生产

刺槐

学习情境4—其他类植物良种生产

紫椴

辽宁林业职业技术学院

《花艺设计》学习情境设计

载体：种类（项目）



情境1：
花束
设计制作

情境5：
艺术插花
设计制作

情境2：
花篮
设计制作

情境3：
花车
设计制作

情境4：
人体
配饰花
设计制作

《插花艺术》学习情境设计1

资讯
决策
计划
实施
检查
评价

1 酒店用花

30课时

- 1.1 大堂花艺
- 1.2 餐厅花艺
- 1.3 客房花艺
- 1.4 会议用花

2 节日用花

16课时

- 2.1 母亲节用花
- 2.2 情人节用花
- 2.3 儿童节用花
- 2.4 圣诞节用花

3 礼仪用花

24课时

- 3.1 婚丧用花
- 3.2 开业庆典
- 3.3 看望病人
- 3.4 生日用花

简单



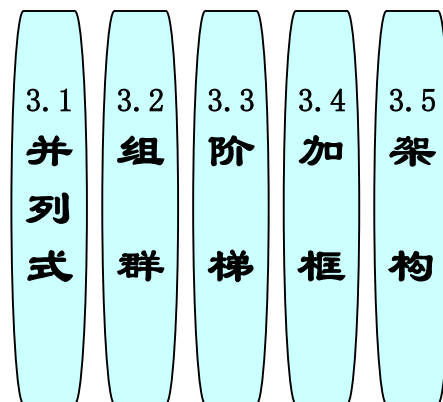
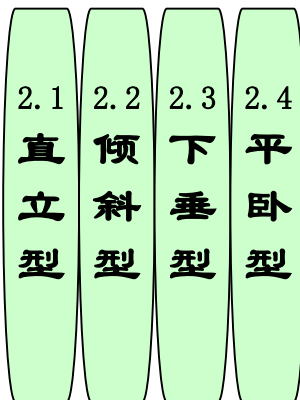
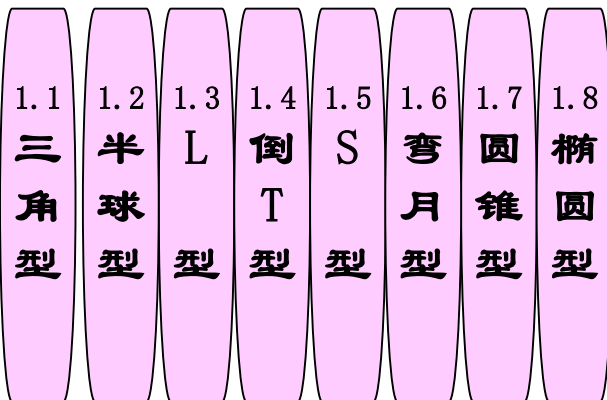
复杂

《插花艺术》学习情境设计 2

1. 西方式插花

2. 东方式插花

3. 现代自由式插花



由古典到现代

由简单到复杂

资讯、决策、计划、实施、检查、评价

成功融工作和学习于一体的 插花与花艺设计

插花与花艺设计课程“学习情境”编排

载体：类型（任务）

插花材料处理

西式基本花型插花

东方基本花型插花

花艺设计线描图绘制

基础插花

传统插花技术

礼品花艺设计

节庆花艺设计

庆典花艺设计

婚庆花艺设计

装饰花艺设计

应用插花

现代插花技术

指定命题创意插花

自由命题创意插花

创意插花

创意插花技术



深圳职业技术学院

明确工作
结果类型

分析工作
过程要素

以各要素为载体
设计学习情境

筛选学
习情境

完善实施
学习情境

散装货的仓储配送

裸装货的仓储配送

生鲜货的仓储配送

危险货的仓储配送

直达仓储配送

集中仓储配送

共同仓储配送

一体化仓储配送

要素一
对象

简单
复杂

要素三
组织

要素二
工具

低级
高级

要素四
环境

机械化仓库的仓储配送

自动化仓库的仓储配送

冷藏物仓库的仓储配送

液态物仓库的仓储配送

普通仓库的仓储配送

保税仓库的仓储配送

监管仓库的仓储配送

仓储配送服务

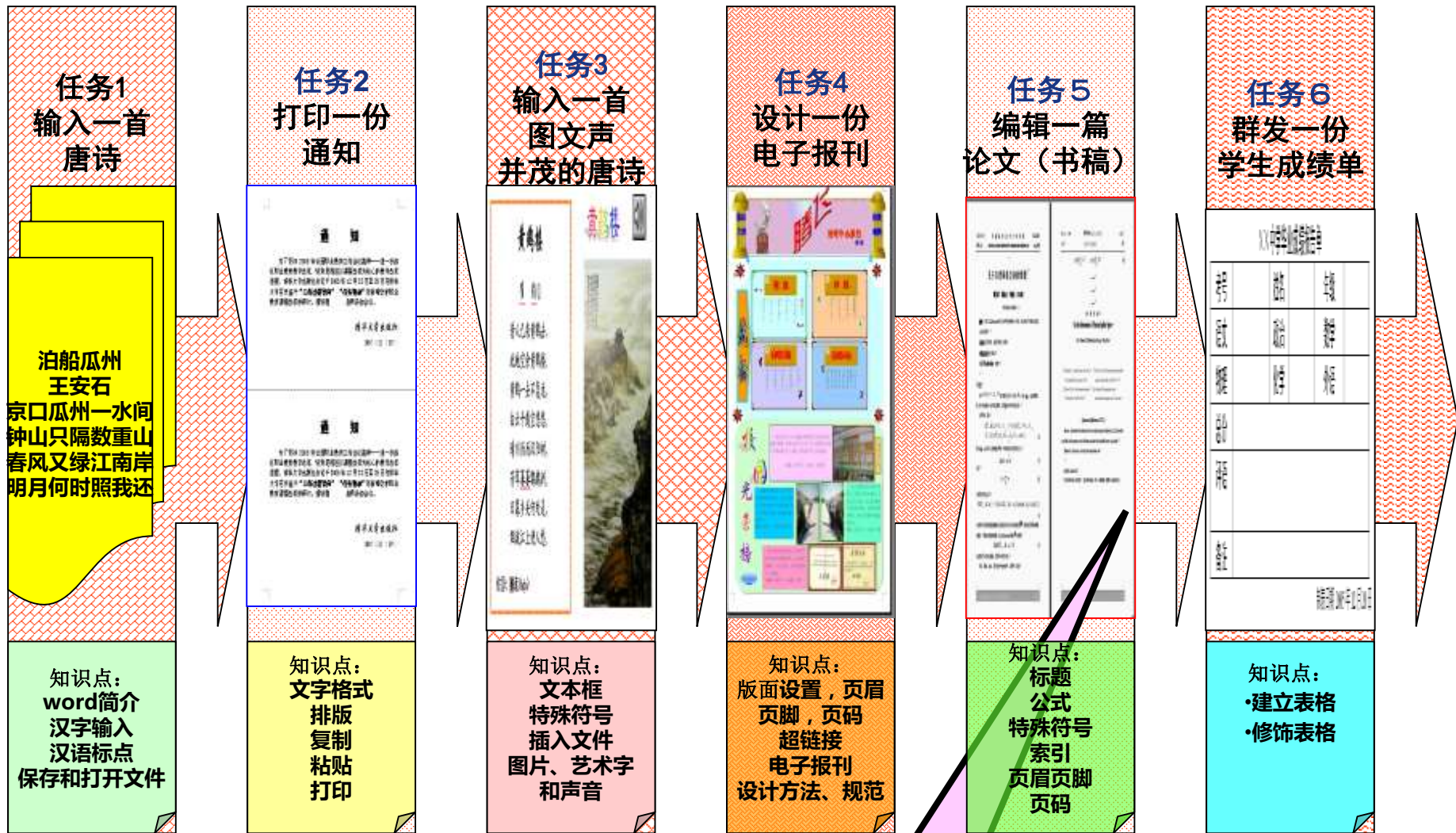
传统
现代

深圳职业技术学院

基础课

(专业基础课—公共课)

《文字处理软件》课程



载体：软件（任务）

$$K := \sum_{j=1}^k m_j$$

$$s(x) \in S(P_{2m}, M, \Delta)$$



载体：活动（目的）



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

北京劲松职业高中

(司法) 应用文写作

载体：类型（案例）

1

描述性
应用文写作

记录

便条

... ..

2

请示性
应用文写作

报告

日程

... ..

3

建议性
应用文写作

计划

方案

... ..

4

评判性
应用文写作

书评

审稿

... ..

海南政法职业学院

应用文写作

载体：身份（任务）

学习情境一
我是毕业生

求职信
简历
竞聘稿
辞职信

学习情境二
我是营销员

说明书
倡议书
广告
总结

学习情境三
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

学习情境四
我是公司经理

市场调查
研究报告
合同
招标投标
规章制度

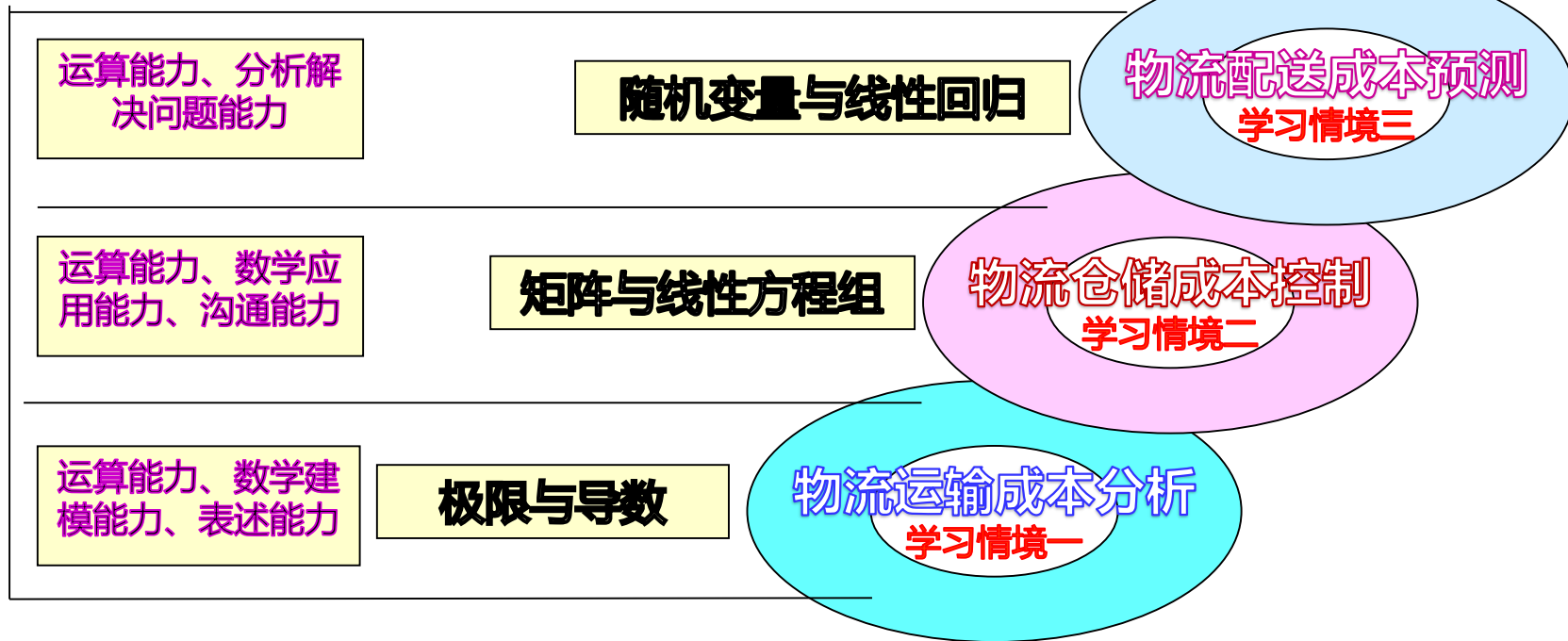
学习情境五
我是法人代表

起诉书
上诉状
委托书

青岛城阳职业教育中心

《经济数学》课程（物流方向）学习情境设计

载体：问题（案例）



搜集数据
(资讯)

分析问题
(决策、
计划)

建立函数
(实施)

解的检验
(检查)

分析报告
(评价)

东营职业学院

《中职数学》——基于生活素材

知识 情境	集合	数列	不等式	函数	三角函数	排列组合
家庭	书籍分类等	存款利率计算	食品营养价值比	载体：问题（场景）			
社会		住房贷款门牌号码	商品市场投放量与利益最大化问题	出租车计价 时间-温度变化		安排旅游线路	
职场	加工零件摆放	电影院座位排列 堆钢管			地质勘探 测绘 电流曲线		
校园	课程分类	文体活动		学生出勤情况分析		安排教室卫生检查	
.....							

于昊 荆延广 宋敏 杨勤峰 许敏 魏睿 李聪阁 陈娟娟 刘军

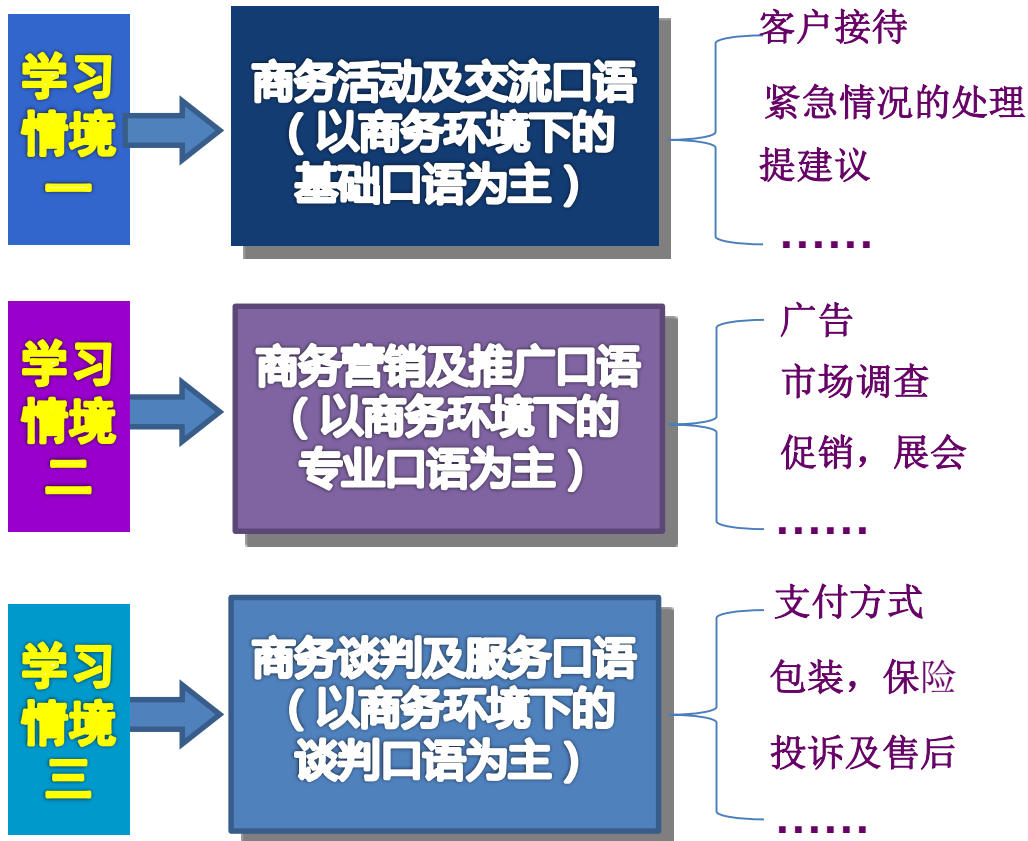
《商务英语口语》课程

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

载体：环境（任务）

重构后课程结构



由简单到复杂

由基础到专业

以商务环境下的工作过程渐进式学习

江西旅游商贸职业学院

(中职) 公共英语

载体：活动（场景）

学习情境一

• 家庭生活

子情境1 组织生日聚会
子情境2 接待交换生
子情境3 度假

学习情境二

• 校园活动

子情境1 组织校庆
子情境2 竞选学生会主席
子情境3 春游

学习情境三

• 职场交际

子情境1 策划公司庆典
子情境2 求职面试
子情境3 接待企业代表

尚雪艳 曾志萍 王金波 皮俊 李霞 田慧丽 魏明媛

《职业观与职业道德》学习情境设计

载体：活动

学习情境		子学习情境名称	
学习情境1	走向职场	子情境1	“寻找适合自我发展的根据地” 职业意识专题研讨
		子情境2	“天生我才必有用VS天生我财必有用” 职业价值观主题辩论
		子情境3	“我用我手搏命运” 职业理想演讲
学习情境2	走进职场	子情境4	“细节决定成败” 职场规则漫谈
		子情境5	“服从力、执行力” 职业操守现场演示
		子情境6	“和谐的追求” 职业交往角色表演
学习情境3	纵横职场	子情境7	“让青春之花在职场绽放美丽” 职业形象展示
		子情境8	“企业文化面面观” 企业文化调研
		子情境9	“职业商数” 综合测评



专业学习领域课程	学习情境1	学习情境2	学习情境3	学习情境4	备注
	适应性体育	保健性体育	社会性体育	休闲性体育	职业特殊体育技能
机电工程类 (以力量工作类型为主)	中长跑, 器械练习, 体操, 速度轮滑, 技巧, 足球, 篮球, 排球, 散打等	四肢肌肉按摩, 体育游戏, 太极拳, 游泳, 跑步等	1. 交友舞 2. 团体操 3. 集体游戏 4. 团体比赛 5. (拓展运动) 注: 各类型通用选择。主要发展沟通合作、团队精神、人际交往社会适应力	1、体育游戏。 2、健身、健美锻炼、健美操、体育舞蹈、健身排舞。 3、休闲轮滑、羽毛球、乒乓球、桥牌、棋类。 注: 各类型通用选择。主要消除工作、学习压力	上肢、下肢绝对力量、下肢耐力、动作协调性、准确性
交通与建筑类 (以体力工作类型为主)	中长跑, 哑铃, 壶铃, 垒木, 单双杠, 等器械练习, 拓展训练, 爬杆, 爬绳, 网球, 跆拳道, 健美操, 速度轮滑	保健按摩, 伸展运动, 太极拳, 散步, 游泳等			上肢、下肢及肩部力量、一般耐力、复杂反应能力、协调性、平衡性
信息工程、外语、经济管理类 (以伏案工作类型为主)	乒乓球, 羽毛, 健美操, 瑜伽, 跳远, 反应跑, 拓展运动, 长跑, 形体, 交友舞, 体育舞蹈, 健身排舞等	头颈运动, 晨操, 工间操, 桌椅健身操, 眼睛保健操, 徒手伸展体操, 按摩腿腰肌肉, 加强闲置部位肌肉力量活动			手指灵敏性、反应速度、爆发力、动作准确性、耐力、适应能力、抗挫折能力、形体

载体：功能（项目）

七律-初登布达拉

姜大源

2016.9.25.



一生问字走天涯，七秩初登布达拉。
昔涉平芜研孔老，今瞻圣殿识佛家。

六言经筒求菩萨，五色经幡覲释迦。
行至水穷山尽处，天人合一育莲花。

【五古】 登云和梯田有感

姜大源

2017.7.1.

竹林听雨吟，溪水和鸟鸣。
拾级登叠翠，俏步犹鼓箏。
青山千万重，红袖两三声。
仙籁乘风远，余音扫倦程。

The background is a lush, green field of grass, slightly out of focus. In the lower-left foreground, a single, brown, oval-shaped seed pod or flower bud is in sharp focus, attached to a green stem with a few leaves. The overall scene is bright and natural, suggesting growth and learning.

学习情境 设计方法

课程单元（学习情境）设计步骤

1. 确定该课程所对应的典型的工作过程，梳理并列出一工作过程的具体步骤；

2. 实施对该典型工作过程的教学化处理，选择对该典型工作过程进行比较的参照系；

3. 依据该参照系确定三个以上的具体工作过程，按照平行、递进或包容的原则设计课程单元（学习情境）。

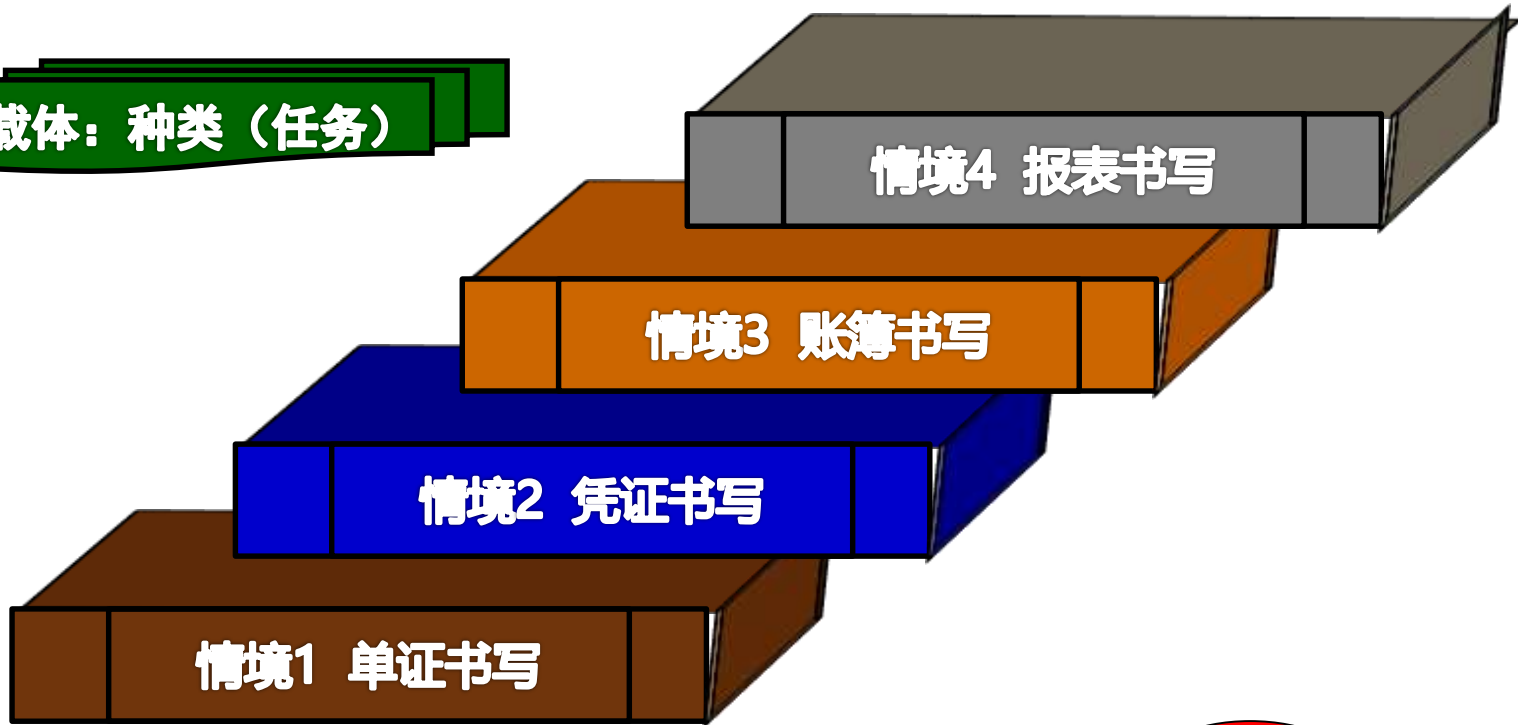
注意

1. 课程单元（学习情境）的表现形式（名称），可以是项目、任务、模块、案例、问题等，关键是课程结构。

2. 参照系/载体选择的方向为工作过程的六个要素（对象、内容、手段、组织、产品、环境），亦可按照同一范畴的逻辑扩展。

《会计书写》课程

载体：种类（任务）



步骤



河北经济管理学校

《屋面与防水工程施工》课程

载体：种类（项目）

学习
情境一
地下防水
工程施工

学习
情境二
屋面防水
工程施工

学习
情境三
外墙防水
工程施工

学习
情境四
厨卫间防水
工程施工

步骤

图纸
会审

施工方
案编制

技术交
底编写

施工试
验记录
编制

施工记
录编制

质量问
题分析
处理

质量检
验评定

工程
验收

山东城市建设职业学院

《商品推销》课程

载体：对象（案例）

资讯采集



决策与计划



任务实施



检查与评估



由简单到复杂的学习情境

学习情境一
向个体消费者的
商品推销

教师教学生做

学习情境二
向中间商
的商品推销

教师看学生做

学习情境三
向生产企业的
商品推销

师生议学生做

步骤

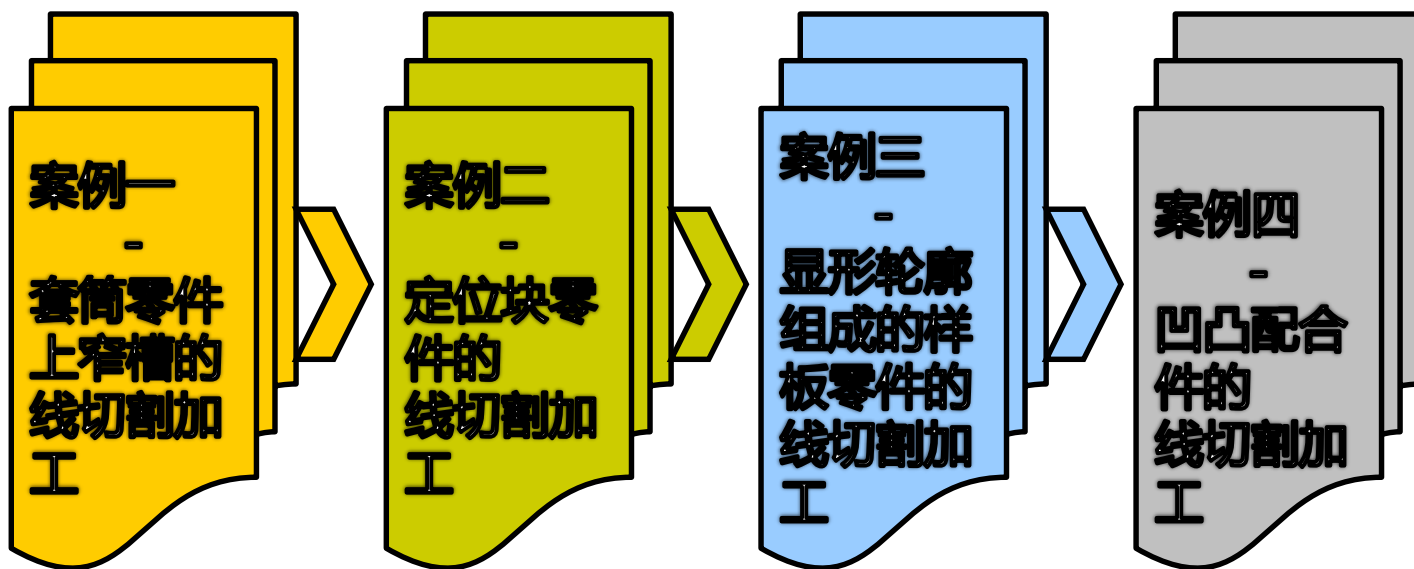
寻找顾客 → 约见和接近顾客 → 推销洽谈 → 推销成交 → 售后管理

每一个学习情境都是一个完整的实际工作过程

东营职业学院

《数控电火花线切割加工》课程

载体：零件（案例）



步骤

识读图纸

准备工艺

准备工件

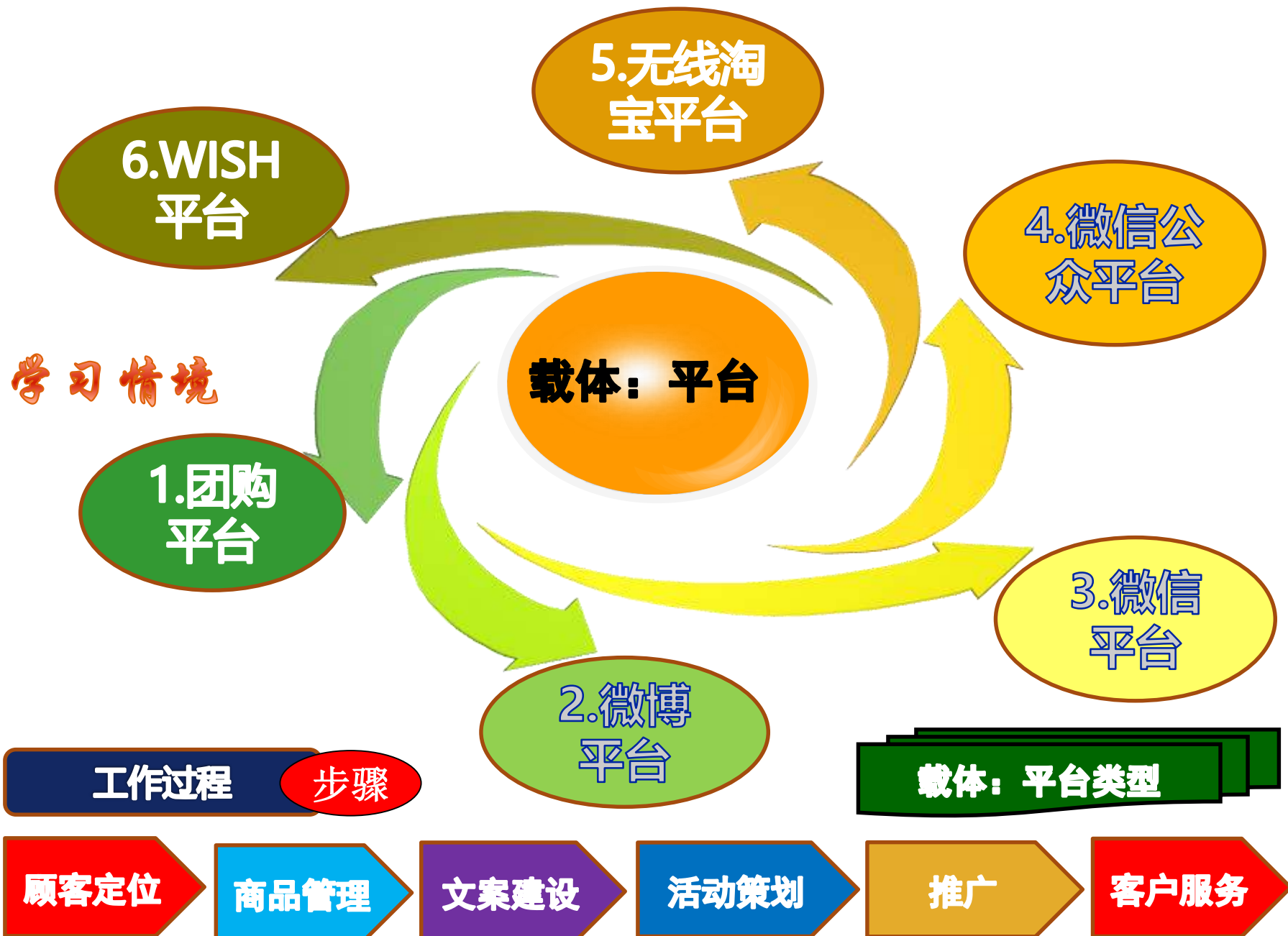
编制程序

操作加工

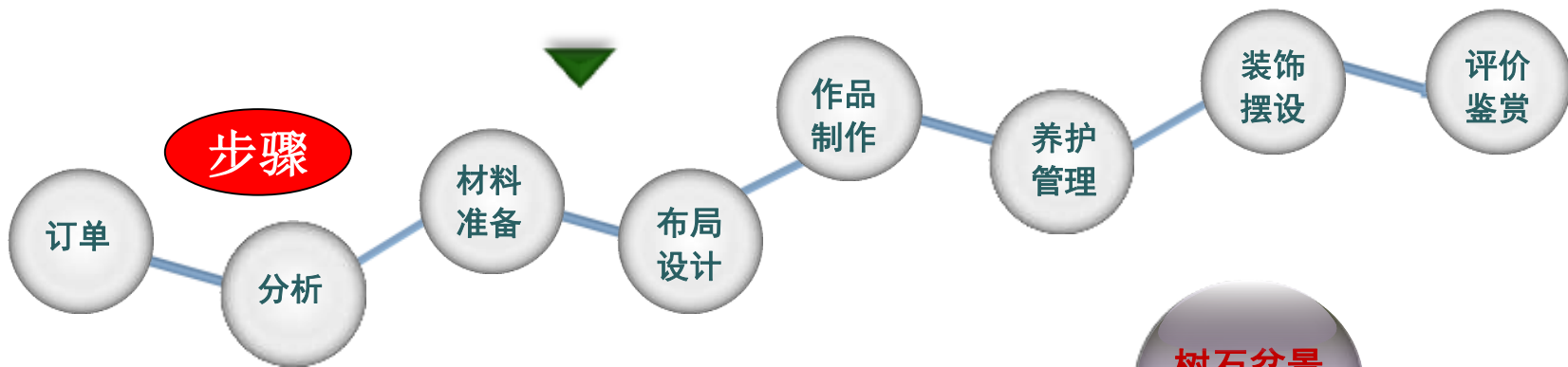
分析质量

评价

上海工商信息学校



《盆景制作》课程设计



树木盆景
制作技术

直干式盆景制作技术
斜干式盆景制作技术
曲干式盆景制作技术
卧干式盆景制作技术
悬崖式盆景制作技术

山水盆景
制作技术

硬石类盆景制作技术
软石类盆景制作技术

树石盆景
制作技术

树石盆景制作技术
特殊类盆景制作技术

由简单到复杂--能力逐渐系统提升

载体：类型（项目）

东营职业学院

《营养配餐》课程

载体：对象（案例）

普通人群营养配餐

情境1

特殊生理年龄人群营养配餐

- 子情境1 婴幼儿的营养配餐
- 子情境2 青少年儿童的营养配餐
- 子情境3 孕妇乳母的营养配餐
- 子情境4 老年人的营养配餐

情境2

营养性疾病人群的营养配餐

- 子情境1 心血管疾病人群的营养配餐
- 子情境2 代谢性疾病人群的营养配餐

情境3

情境4

特殊工作环境人群营养配餐

- 子情境1 脑力工作者的营养配餐
- 子情境2 体力劳动者的营养配餐

重复的步骤

变化的内容

步骤

反馈改进

食谱编制

膳食建议

营养状况
综合评价

营养缺乏症
临床检查

生化检验数据
分析判别

体格测量

膳食调查

工作过程

广东创新科技职业学院

《单片机及其应用技术》课程设计

第一个项目

智能家居室内灯光显示系统。

主要学习led、按键、1602液晶、中断、定时、单片机I/O口等知识。

第二个项目

智能家居室内照明系统。

主要学习AD、光敏电阻、继电器、可控硅、灯泡、1602液晶、独立按键等知识。

第三个项目

智能灌溉系统。

主要学习AD，湿度传感器、按键、1602、中断、定时、单片机I/O口、继电器、电机等知识。

第四个项目

智能窗帘窗户开关系统。

主要学习雨滴传感器、AD、光敏电阻、时钟芯片、继电器、电机、按键、1602、定时、中断等知识。

第五个项目

智能安防系统。

主要学习红外传感器、AD转换、按键、1602液晶、中断、定时、短信模块、AT指令、无线报警、led、蜂鸣器等知识。

载体：系统（项目）

步骤



明确产品功能



准备技术器件资料



硬件设计



硬件电路制作



软件设计



软硬件联调



产品制作



产品测试

漯河职业技术学院

《个人理财》课程

载体：种类（任务）

平行关系



学习情境一
现金理财规划
(12学时)



学习情境二
投资理财规划
(20学时)



学习情境三
教育理财规划
(14学时)



学习情境四
保险理财规划
(16学时)



学习情境五
养老理财规划
(10学时)

工作过程

收集客
户资料

分析客
户情况

确定理
财目标

选择规
划工具

制定规
划方案

评价规
划结果

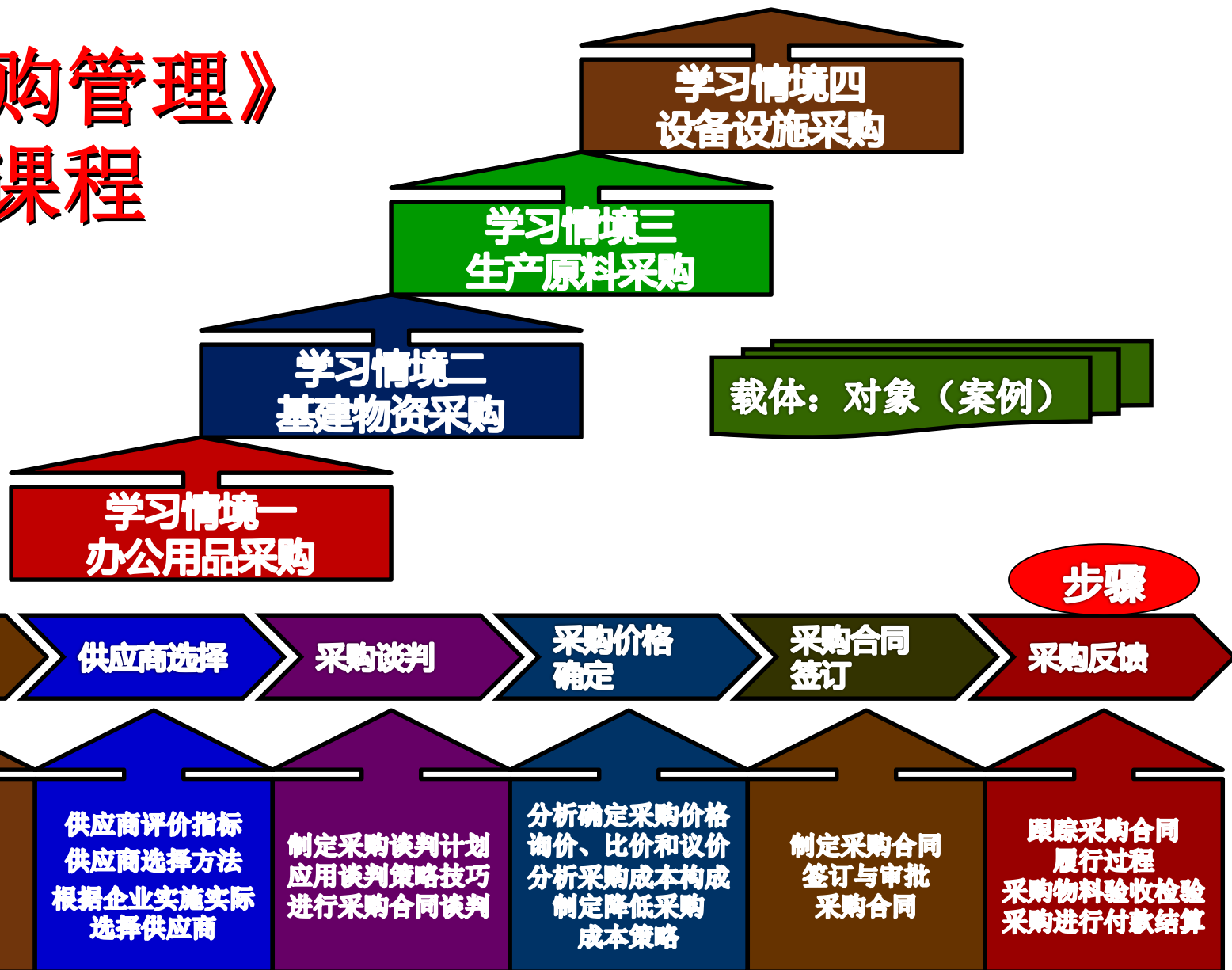
步骤

重复的步骤

变化的内容

合肥财经职业学院

《采购管理》 课程



工作过程系统化判断标准

工作过程系统化学习情境设计 比较学习三原则

比较必须三个以上

比较必须同一范畴

比较中重复的是步骤而非内容

比较

迁移

内化

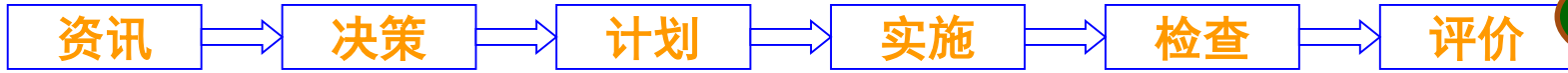
载体

载体

隐含

类比

建模



学习情境三
特种仓库
储存配送

子情境--危险品仓库储存配送5

安全

子情境--冷藏仓库储存配送4

费用

学习情境二
普通仓库
储存配送

子情境--自动化立体库储存配送3

软件系统

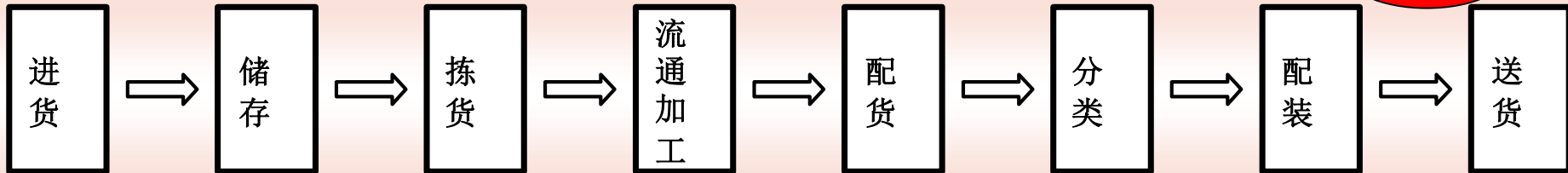
子情境--普通机械化仓库储存配送2

储位

学习情境一
露天仓库
储存配送

露天仓库储存配送1

模式



《冲压件成型方案拟定与模具设计》课程的学习情境设计

齐齐哈尔工程学院

载体：种类（项目）

冲压件成型方案拟定与模具设计

冲裁件成型方案拟定与模具设计

单工序冲裁模具设计

复合冲裁模具设计

级进冲裁模具设计

弯曲件成型方案拟定与模具设计

单工序弯曲模具设计

级进弯曲模具设计

拉深件成型方案拟定与模具设计

单工序拉深模具设计

复合拉深模具设计

易

难

步骤

零件工艺分析

工艺方案确定

模具结构确定

主要零件设计与计算

设备选用与校核

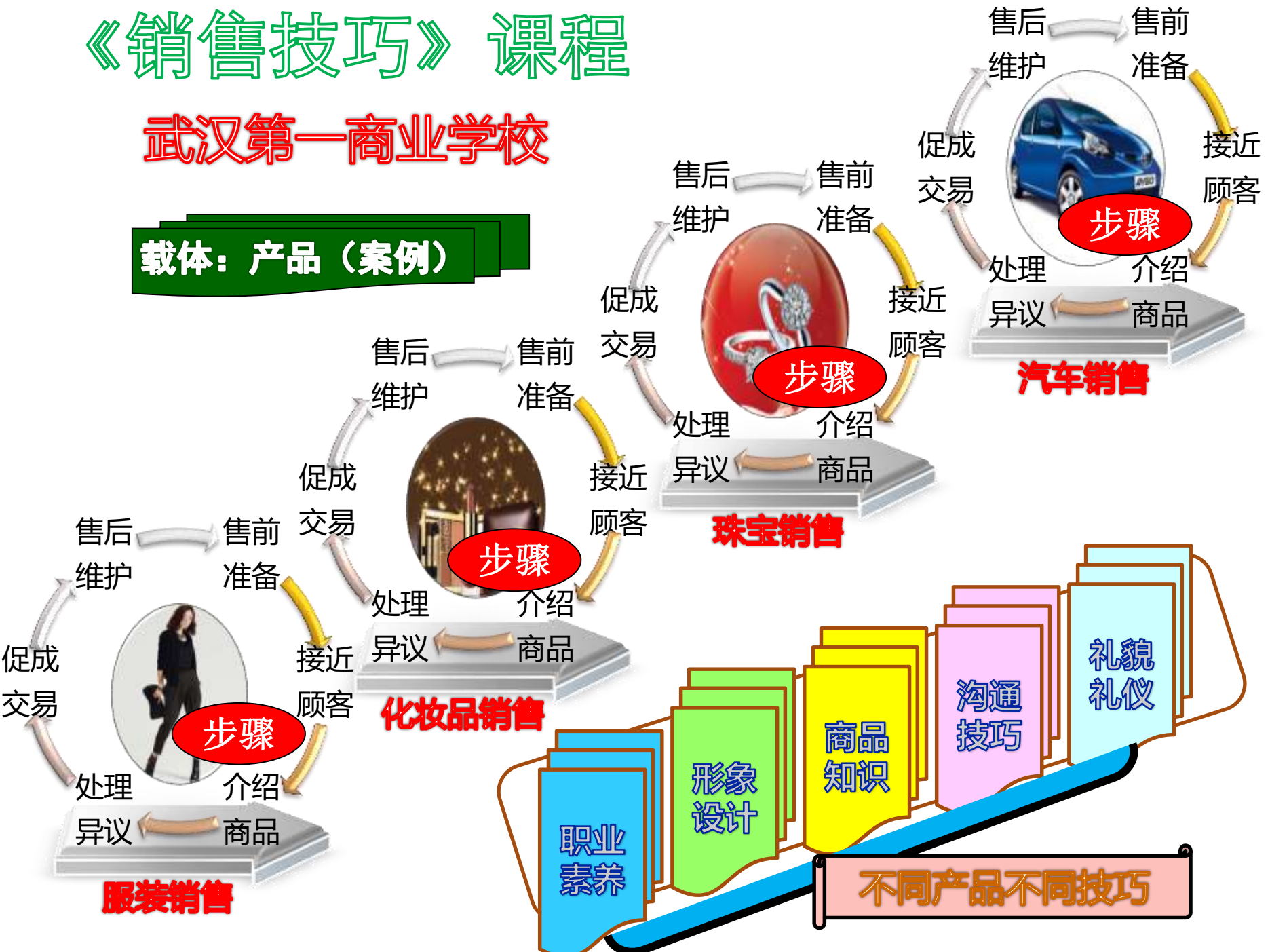
模具图纸绘制

模具制作

《销售技巧》课程

武汉第一商业学校

载体：产品（案例）



《眼镜定配》课程



学习情境一

- 全框架近视镜装配
- 手工



学习情境二

- 半框架散光镜装配
- 半自动



学习情境三

- 全框架散光装配
- 全自动



学习情境四

- 全框架双光镜装配
- 全自动

步骤

载体：种类（项目）

配镜工艺流程图



注：① 磨边加工中心，成品检验为质量控制中心；
 1. 按两中心在磨边用液和加工磨镜片的质量。两中心和修整镜片，并材料中心。
 2. 使用中心在磨边修整镜片的质量两镜片中心和修整镜片。
 3. 在中心以上使用的标准修整片是合格的修整镜片。②。
 ④. 磨边中心和修整镜片中心用一物。
 ⑤. 修整片和与磨边修整片规格相符。且大小相当。
 ⑥. 修整片与修整片孔与磨边修整片上孔与修整片相符。
 ⑦. 修整片修整片中心和修整片修整片修整片。

中华人民共和国国家标准 眼镜镜片 GB10810-1996

镜片透光度数据				
透射比 (%)	380-440 nm	440-500 nm	500-560 nm	560-680 nm
≥90	≥92	≥93	≥94	≥95
≥85	≥85	≥87	≥88	≥89
≥80	≥80	≥82	≥83	≥84
≥75	≥75	≥77	≥78	≥79

配装眼镜 GB13813-1998

NO:20110715153740175000

《前厅运行与管理》课程

江西旅游商贸职业学院

教学内容设计的破与立

- 模块一 前厅部认知
- 模块二 服务中心
- 模块三 商务中心
- 模块四 礼宾部
- 模块五 总服务台
- 模块六 宾客关系
- 模块七 前厅日常管理



工作过程主线
重构教学模块

载体：对象（项目）

设计后
教学模块

学习情境一 散客服务

- 子情境1 相约（客房预订服务）
- 子情境2 相识（入住服务）
- 子情境3 相知（住店服务）
- 子情境4 相别（离店服务）
- 子情境5 相系（客户关系维护）

步骤

学习情境二 团体服务

- 子情境1 相约（客房预订服务）
- 子情境2 相识（入住服务）
- 子情境3 相知（住店服务）
- 子情境4 相别（离店服务）
- 子情境5 相系（客户关系维护）

步骤

学习情境三 VIP服务

- 子情境1 相约（客房预订服务）
- 子情境2 相识（入住服务）
- 子情境3 相知（住店服务）
- 子情境4 相别（离店服务）
- 子情境5 相系（客户关系维护）

步骤

《数控机床与加工技术》课程

载体：对象（项目）

简单

学习认知规律

复杂

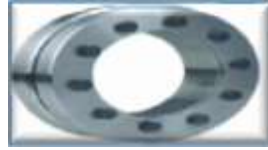
1.轴

2.盘套

3.板类

4.曲面类

教材设计目标



新手

职业成长规律

人才

资讯

决策

计划

输入：零件图

分析产品图样

确定工艺方案

制定走刀路线

选择适合刀具

确定切削用量

编写数控程序

虚拟加工验证

实际数控加工

零件检测

输出：合格零件

步骤

实施

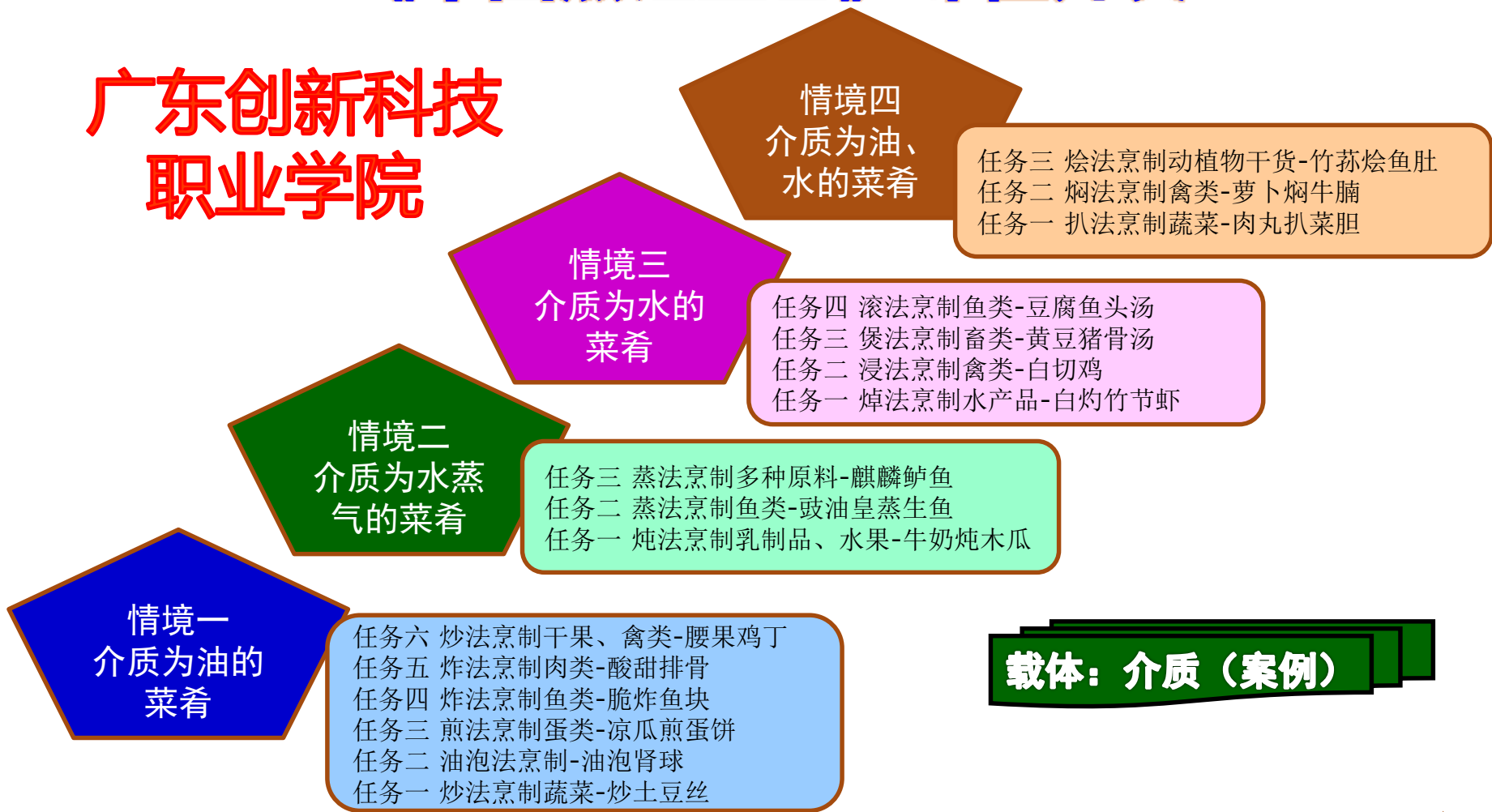
检查

评价

陕西科技大学

《中国烹饪工艺》课程开发

广东创新科技 职业学院



从易到难，从简单到综合

工作过程

步骤

选料

粗加工

刀工处理

配菜

预制

烹调

装盘

上菜

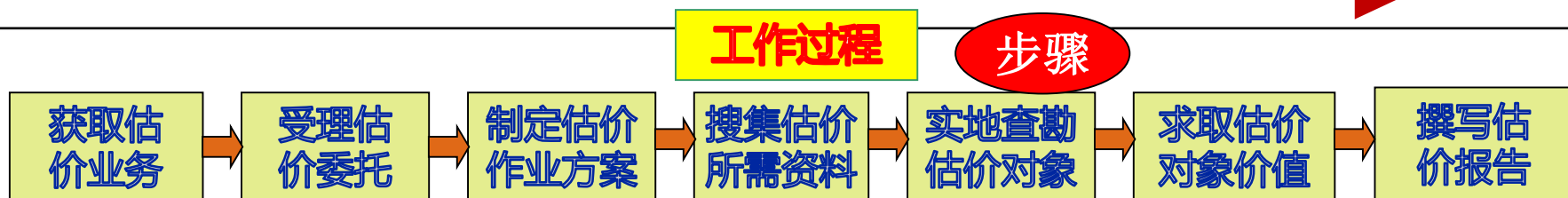
《房地产估价》课程开发

载体：对象（项目）

学习情境	学习情境1 二手住宅 评估	学习情境2 商铺 评估	学习情境3 在建工程 评估	学习情境4 期房 评估	学习情境5 土地 评估
估价方法	市场法	收益法	成本法 假设开发法	市场法 收益法 长期趋势法	市场法 收益法 成本法 假设开发法 长期趋势法 基准地价法

从易到难、从简单到综合

能力递进，社会能力与方法能力贯穿整个项目教学过程



《施工组织设计文件编制》学习领域——课程设计



黑龙江建筑职业技术学院

江西旅游商贸职业学院

《新闻采访与写作》课程

载体：类型（任务）

学习情境 1

简明事件
报道

寻找线索
确定选题
准备采访
实施采访
写作稿件
修改稿件
作品汇报

步骤

学习情境 2

复杂事件
报道

寻找线索
确定选题
准备采访
实施采访
写作稿件
修改稿件
作品汇报

步骤

学习情境 3

人物事件
报道

寻找线索
确定选题
准备采访
实施采访
写作稿件
修改稿件
作品汇报

步骤

学习情境 4

活动事件
报道

寻找线索
确定选题
准备采访
实施采访
写作稿件
修改稿件
作品汇报

步骤

重复的步骤，变化的内容

《移动通信网络优化》课程

学习情境4

室内覆盖场所
通信网络优化

测试准备工作

测试网络性能

分析采集数据

制定网优方案

开展网络复测

步骤

学习情境3

城市密集区域
通信网络优化

测试准备工作

测试网络性能

分析采集数据

制定网优方案

开展网络复测

步骤

学习情境2

乡镇一般区域
通信网络优化

测试准备工作

测试网络性能

分析采集数据

制定网优方案

开展网络复测

步骤

学习情境1

农村空阔区域
通信网络优化

测试准备工作

测试网络性能

分析采集数据

制定网优方案

开展网络复测

步骤

载体：区域（项目）

重复的步骤，变化的内容

中山火炬职业技术学院

《市场调查》课程

情境一
制造类企业
市场调查
(28学时)

情境二
服务类企业
市场调查
(24学时)

情境三
电商企业
市场调查
(20学时)

载体：对象（项目）

市场调查策划

市场调查策划

市场调查策划

市场调查实施

市场调查实施

市场调查实施

市场调查数据
分析

市场调查数据
分析

市场调查数据
分析

市场调查报告
撰写

市场调查报告
撰写

市场调查报告
撰写

步骤

步骤

步骤

每个学习情境都是完整工作过程

云南经济管理学院

完成情境过程学习市场调查工作过程知识

《计算机网络技术》课程设计

载体：规模（项目）

组网组建工作过程系统化

步骤

网络规划设计

通信线缆制作

交换机的设置

路由器的配置

服务器的配置

网络安全设置

宿舍网组建

需求分析
绘制拓扑

双绞线制作
(平行)

以太网交换机
连接

IP地址
设置

文件服务器
配置

无线加密
设置

家庭网组建

设备选型

双绞线制作
(交叉)

无线网桥
设置

宽带路由器
设置

DHCP服务器
配置

MAC地址
过滤

校园网组建

综合布线
设计

光纤制作
(多模)

可网管交换机
配置

模块化路由器
管理

IIS服务器
配置

包过滤
防火墙设置

政企网组建

网络总体
设计

光纤制作
(单模)

三层交换机
配置

企业路由器
配置

WinServer
2003

状态检测
防火墙配置

网络规模由小到大

学习情境由易到难

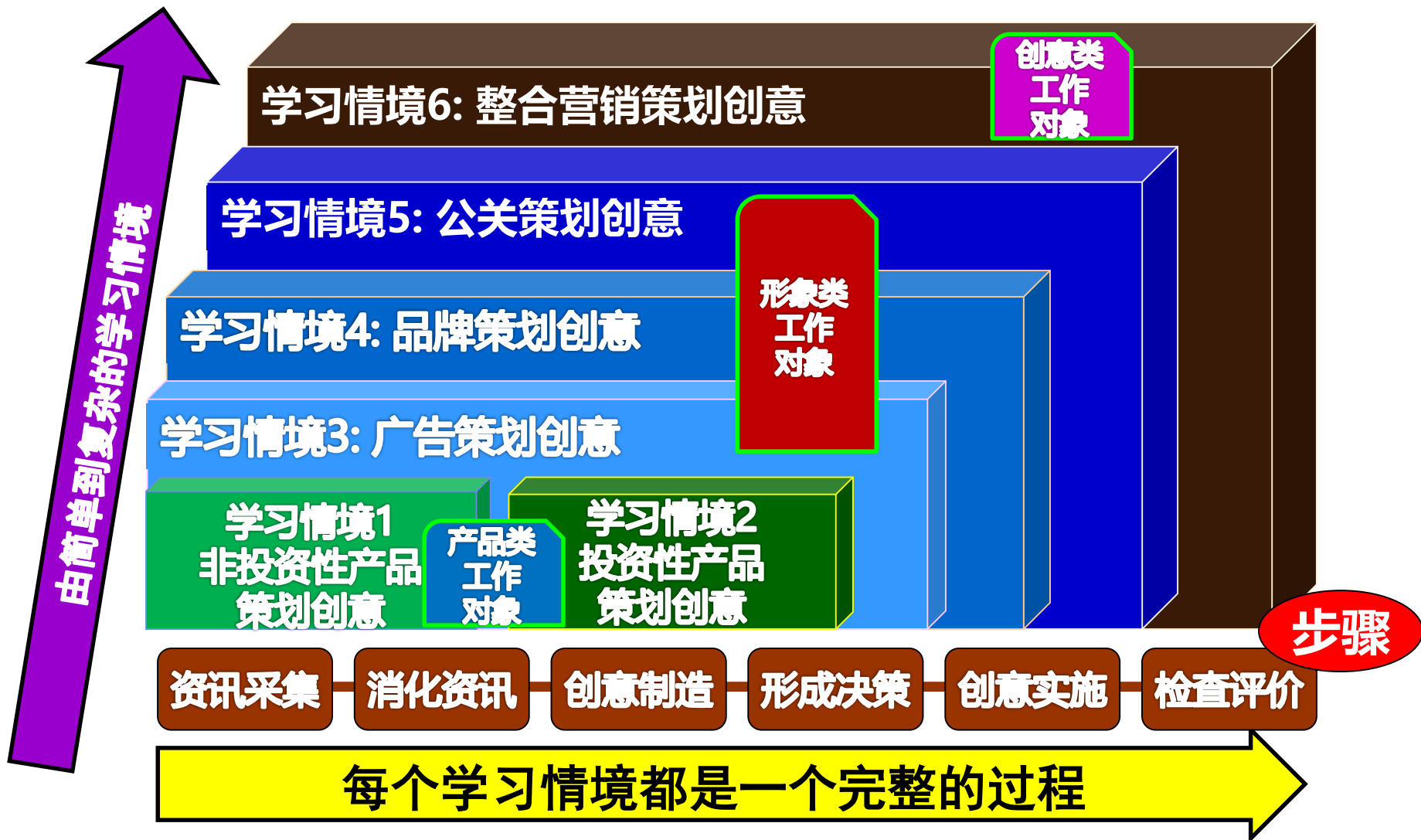
技能掌握由浅到深

实施步骤由简单到复杂

西安培华学院

《策划创意》课程

同一个范畴: 以创意工作对象设计六个学习情境



南宁职业技术学院

《民航服务英语》课程学习情境设计

载体：对象（案例）

情境一
普通旅客
乘机服务

情境二
病残旅客
乘机服务

情境三
UM旅客
乘机服务

情境四
犹太旅客
乘机服务

步骤

值机
安检
登机
客舱服务
着陆

步骤

值机
安检
登机
客舱服务
着陆

步骤

值机
安检
登机
客舱服务
着陆

步骤

值机
安检
登机
客舱服务
着陆

陕西职业技术学院

外贸单证缮制与处理

步骤

提单领取
审核

交单结汇

核销退税

整理归档

报关单据
整理

载体：结算方式—产品（任务）

报检单据
整理

陶瓷类产品出口

复合结算方式下的单证缮制与处理

运输和保险
单据缮制

电子类产品出口

信用证方式下的单证缮制与处理

发票和包装
单据缮制

家具类产品出口

托收方式下的单证缮制与处理

灯具类产品出口

汇付方式下的单证缮制与处理

湖南铁路科技职业技术学院（人文科学系）

《护理技术》课程

内容序化



收集病情信息



分析患者病情



制定护理方案



实施护理措施



评价护理效果



步骤

护理普适性工作过程

襄阳职业技术学院

《人力资源管理》课程

云南经济管理学院

载体：身份（案例）

职业情境四：人力资源经理

规划--招聘--培训--绩效--薪酬--劳动关系

职业情境三：人力资源主管

规划--招聘--培训--绩效--薪酬--劳动关系

职业情境二：人力资源助理

规划--招聘--培训--绩效--薪酬--劳动关系

职业情境一：人力资源实习生

规划--招聘--培训--绩效--薪酬--劳动关系

职业：低—高
工作任务：易—难

智能卡技术

创新层次

综合层次

应用层次

基础层次

学习情境四
非接触式
智能CPU卡技术

学习情境三
非接触式
IC卡-RFID技术

学习情境二
接触式
逻辑加密卡技术

学习情境一
接触式
存储卡技术



电子钱包

步骤

公交卡

步骤

网吧卡

步骤

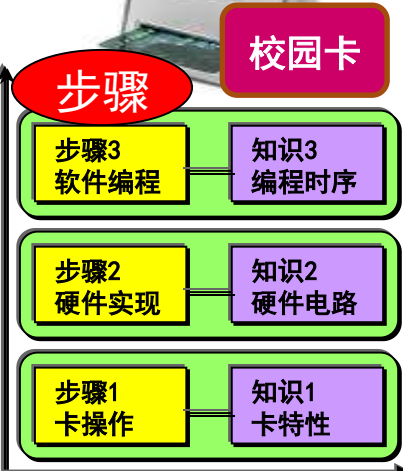
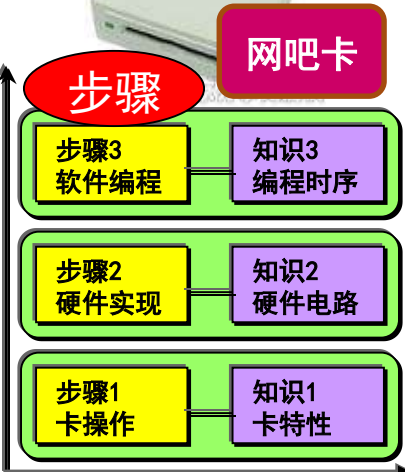
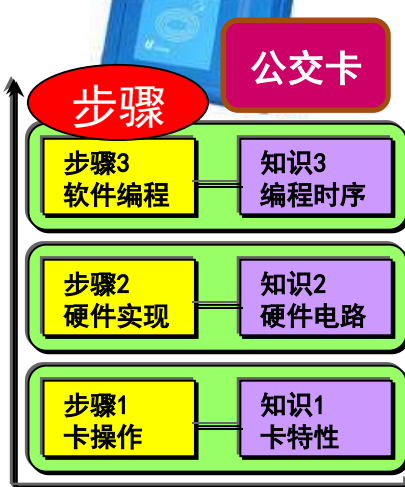
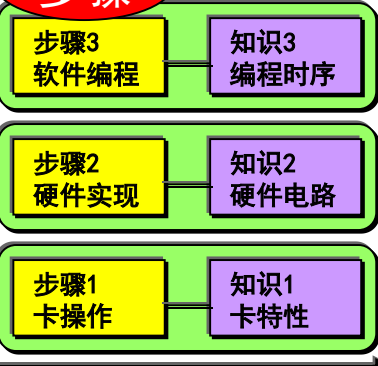
校园卡

步骤

完整实际工作过程

完整实际工作过程

完整实际工作过程



理实一体教学过程

理实一体教学过程

理实一体教学过程

理实一体教学过程

师生探讨-创新独立做

教师引路-独立做

教师指导-学着做

教师演示-照着做

载体：类型（项目）

完整实际工作过程



自迁移



近迁移



远迁移



道生一，一生二，二生三，三生万物



教学设计 (课程教学结构)

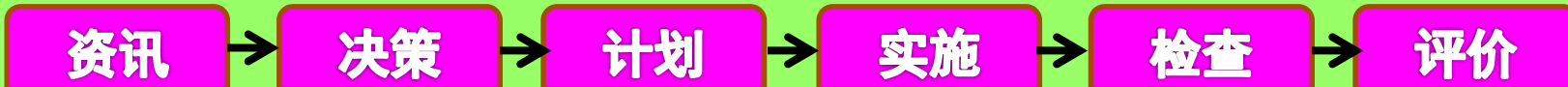
教学
结构
-
教学
过程

设计教
学过程
基于具体
工作过程
及普适性
工作过程

教学设计（课程教学结构）

大道

（教师）依据人的思维-行动/普适性工作过程



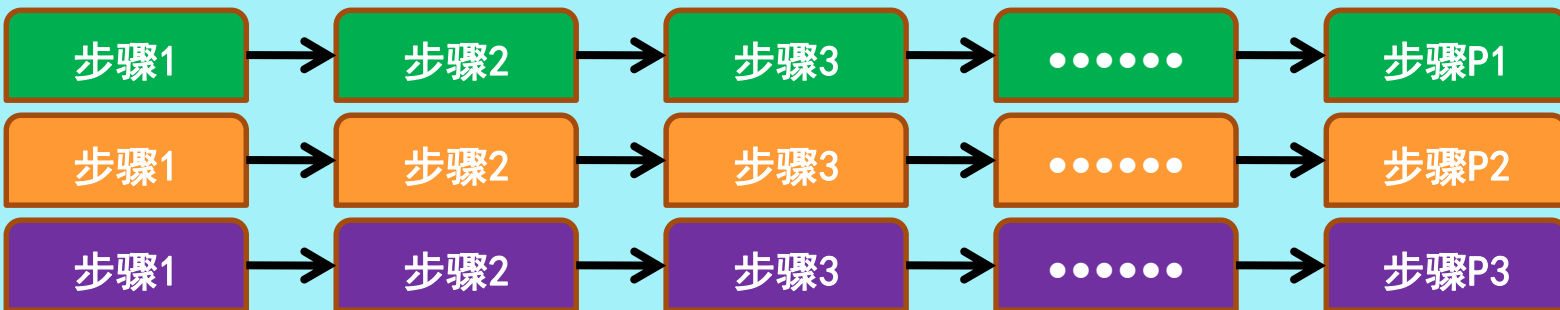
小道

学生要掌握的实际工作过程



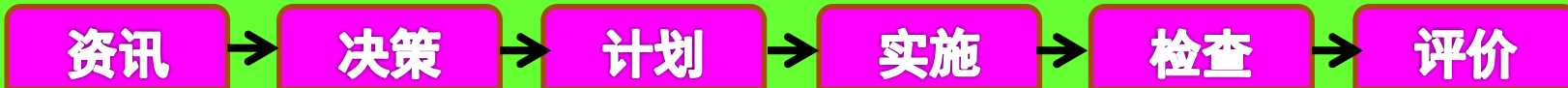
小道

教师基于学生要掌握的实际工作过程设计的教学过程



大道

（学生）掌握人的思维-行动/普适性工作过程



《税费计算与申报（实务）》课程教学实施

小道

了解业务情境，取得购货发票

进行税种判断，计算应纳税金额

进行“应交税费”明细账的账务处理

检查分析并调整账务处理结果

填制申报表，进行进项税纳税申报

学生主体

大道

任务导入
(资讯)

任务分析
(决策、计划)

任务实施
(实施)

检查调整
(检查)

评价总结
(评价)

教师主导

教学过程与工作过程一体化

1

对学生进行情境激励，引入工作任务。

2

确定纳税人、征税对象、税率等基本要素。

3

进行应纳税额的计算、账务处理和申报。

4

检查任务完成情况并进行修改和调整。

5

学生进行分组互评，教师总结重点难点。

开票模拟（实务）

税务会计（实务）

电子报税（实务）

载体：种类（项目）

理论知识与技能训练一体化

什么任务

如何去做

试着去做

是否正确

结论反思

天津轻工职业技术学院

《电视摄像》课程

载体：类型（任务）

学习情境1
新闻片

学习情境2
纪录片

学习情境3
MV

学习情境4
微电影

由简单到复杂

以各类影视作品制作过程为依据

方案
策划

分镜头
脚本

实地
拍摄

素材
剪辑

总结

资讯

决策、计划

实施

检查

评价

教学过程

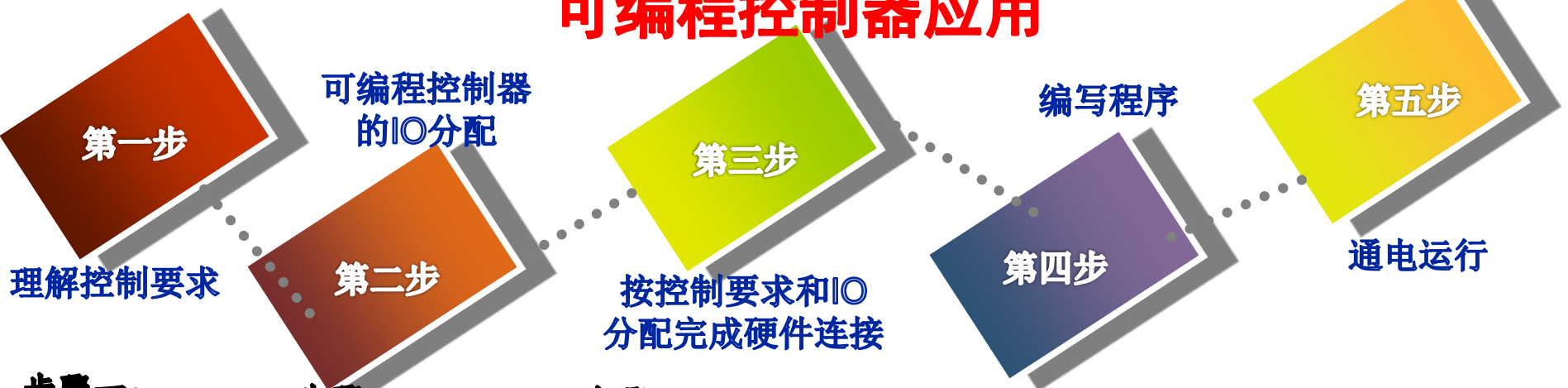
1. 下达任务书，查阅资料、影片分析；
2. 分析任务；
3. 各组制定拍摄计划、确定最佳拍摄方案；
4. 选用相关拍摄设备及辅助工具、合理设计镜头语言完成分镜头拍摄；
5. 依据分镜头脚本完成素材剪辑；
6. 小组学生相互检查、点评；
7. 全班各组开展互评，师评；
8. 完善任务书（实训报告）

教学过程与工作过程一体化

山西工商学院

8/2/2017

可编程控制器应用



步骤一：
理解控制要求

步骤二：
确定I/O分配
需要几个输入？
几个输出？

步骤三：
将输入和输出
与外部电路连接

步骤四：
编写程序
需要用到哪些基本
指令？哪些功能指令？

步骤五：将程序写入可
编程控制器，通电运行。

资讯

介绍控制对象的工艺要求，提出控制任务

决策

引入相关的知识点，为完成任务做准备

计划

讲解任务完成步骤，以及各个步骤中的器材选择，操作要领，安全规程

实施

示范、引导或者监督学生按步骤完成任务

检查

指出学生在各步骤中出现的错误，强化各个步骤中对应知识

评价

任务完成后总结操作经验与知识点

载体：对象（项目）

天塔之光
(信号灯)

水塔
(水位)

自动收货机
(数码管)

自定往返小车
(电动机)

《AutoCAD工程制图》课程学习情境设计

载体：对象（任务）

情境设计

学习情境1：
机械图
绘制

子情境1：绘制简单机械平面图
子情境2：绘制复杂机械平面图
子情境3：绘制轴侧图
子情境4：绘制三视图

学习情境2：
建筑施工图
绘制

子情境1：一室一厅住宅施工图的绘制
子情境2：户型住宅施工图的绘制
子情境3：别墅施工图的绘制
子情境4：酒店（宾馆）施工图的绘制

学习情境3：
网络布线图
绘制

子情境1：单间房网络布线图的绘制
子情境2：多间房网络布线图的绘制
子情境3：多层多间房网络布线图的绘制
子情境4：校园网络布线图的绘制

学习情境4：
园林平面图
绘制

子情境1：绘制校园交通线路图
子情境2：绘制校园绿化图
子情境3：绘制校园景观设计图

工作过程

资讯

图纸识读
方案的构思

计划

任务
分解

决策

方案设计

实施

施工图设计
项目实施

检查

自我
评价

评价

总结
验收

步骤

教学过程

- 1、任务下达，查阅资料；
- 2、分析任务；
- 3、根据任务的需要逐步学习各种绘图命令、编辑命令；
- 4、制定计划、确定设计方案；
- 5、方案图纸设计；
- 6、图纸的绘制及实施；
- 7、学生相互检查、点评；
8. 教师评价总结，学生进一步完善任务
- 9.完成任务书（实训报告）。

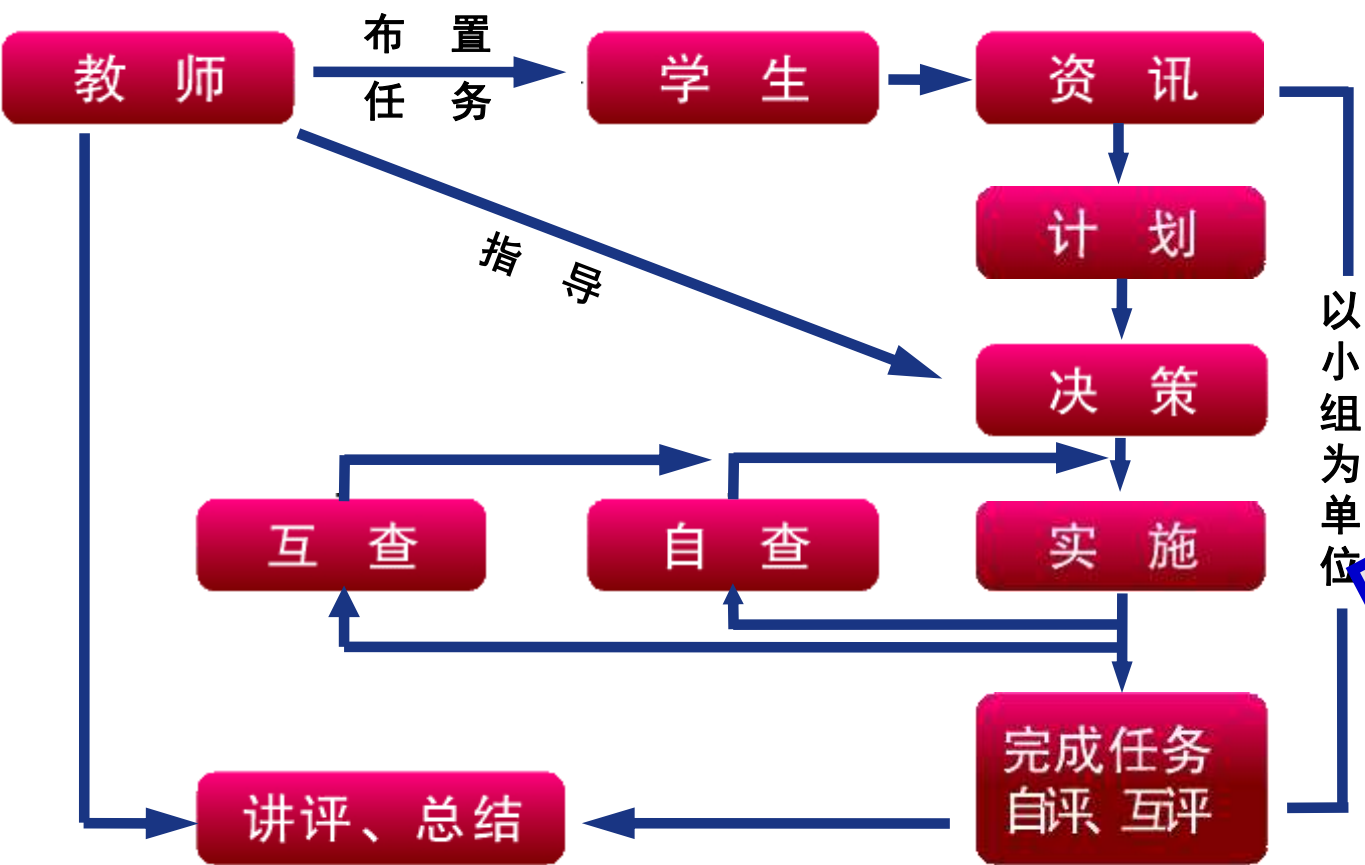
铜仁职业技术学院



黑龙江农业工程
职业技术学院

机电一体化专业

山颖



以小组为单位



小组策划

职业规划

模拟接待 (实境教学)

学生工作单

引导文教学法

任务单

工作及教学过程

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

学习情境5

罗茨流量计总成装配工艺

学时

18

黑龙江农业工程职业技术学院

任务单

课程名称	产品工艺识读与编制
学习任务	罗茨流量计总成装配工艺
学时	18

学习目标

1. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
2. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
3. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
4. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
5. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
6. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。
7. 能看懂罗茨流量计总成的装配工艺图。

任务描述

1. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
2. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
3. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
4. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
5. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
6. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
7. 罗茨流量计总成的装配工艺图。

任务评价

1. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
2. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
3. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
4. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
5. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
6. 罗茨流量计总成的装配工艺图。
7. 罗茨流量计总成的装配工艺图。



- 有什么要求？
- 需要做什么？
- 时间怎么安排？
- 达到什么目标？



悬疑法



联想法

学生工作单

学习情境5	罗茨流量计总成装配工艺	学时	18
-------	-------------	----	----

黑龙江农业工程职业技术学院

资讯单

学习目标	产品工艺识读与编制
学习内容	罗茨流量计总成的装配工艺
学时	18
学习方式	教师讲授、任务驱动和自主学习相结合、编制工艺规程。
学习任务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 罗茨流量计产品结构的组成及各部分的作用及装配要求？ 2. 装配的工艺路线及装配工作的基本内容？ 3. 装配的工艺规程及其编制？ 4. 装配工艺及其编制原则？ 5. 装配工艺及其编制？ 6. 装配工艺的内容及其编制与设备条件的关系？ 7. 装配工艺的设计方法及其应用？ 8. 装配工艺的编制及其编制原则、内容及其编制？ 9. 编制装配工艺的一般原则？ 10. 罗茨流量计各部分（转子部分、定子部分、密封部分及罩壳部分）主要的装配要求（装配名称、装配顺序和装配条件）？ 11. 罗茨流量计的装配及其装配工艺编制？ 12. 编制装配工艺规程的步骤及其编制要求？ 13. 罗茨流量计的装配工艺规程的编制及其编制要求？



- 能够根据资讯引导解答问题。
- 资讯引导：
详→略转变

引导文教学法

任务单

资讯单

工作及教学过程

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

网上搜索

打电话

查资料

采访调研

小组座谈

查询法

学生工作单

学习情境5	罗茨流量计总成装配工艺	学时	18
-------	-------------	----	----

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

- 经验性知识；
- 书本中查不到的知识；
- 按照工作（任务）流程排序。

最难编写的内容

工作及教学过程

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

黑龙江农业工程职业技术学院

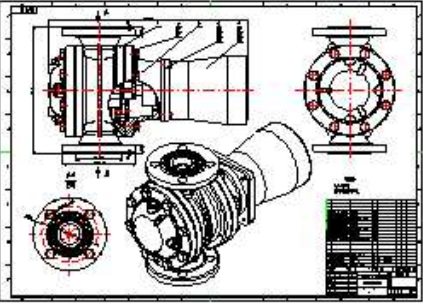

信息单

序号	准备内容
5.4	罗茨流量计的拆卸、机盖及零件的清洗和防锈处理
	  <p>5.4.1 拆下机盖</p> <p>5.4.2 拆下机盖</p>
	  <p>5.4.3 拆下零件并清洗</p> <p>5.4.4 取出转子并清洗</p>
	  <p>5.4.5 清洗零件</p> <p>5.4.6 清洗零件</p>

罗茨流量计的拆卸、机盖及零件的清洗和防锈处理

黑龙江农业工程职业技术学院

信息单

序号	准备内容
5.5	罗茨流量计的装配（包括机盖及零件的）的拆卸和清洗
1	罗茨流量计的装配（包括机盖及零件的）的拆卸和清洗
	 <p>5.5 罗茨流量计</p>
	 <p>5.5.1 罗茨流量计的装配</p>

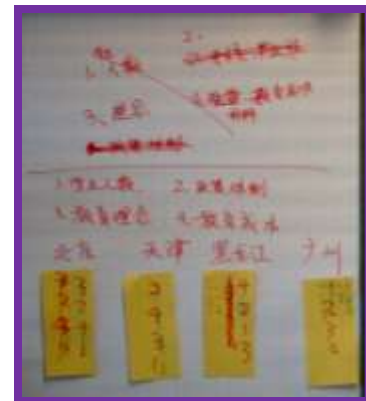
罗茨流量计的装配（包括机盖及零件的）的拆卸和清洗

学生工作单

学习情境5	罗茨流量计总成装配工艺	学时	18
-------	-------------	----	----

黑龙江农业工程职业技术学院

课程名称	产品工艺识读与编制	学时	18
课程编号	罗茨流量计总成装配工艺	学时	18
方案作业			
方案作业	编号	日期	姓名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
评语:			



- 分析、比较、判断出各组制定计划的优点与不足；
- 可操作性如何？
- 安全性、环保如何？

- 案例教学法 (决策演练法)
- 计较法
- 对比法
- 讲演分析法

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

计划单

决策单

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

工作及教学过程

学生工作单

学习情境5	罗茨流量计总成装配工艺	学时	18
-------	-------------	----	----

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

计划单

决策单

材料工具清单

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

工作及教学过程

材料工具清单

序号	名称	数量	规格	备注
1	罗茨流量计	1	100L/h	
2	游标卡尺	1	0-150mm	
3	千分尺	1	0-25mm	
4	塞规	1	Φ10mm	
5	量规	1	Φ10mm	
6	量规	1	Φ10mm	
7	量规	1	Φ10mm	
8	量规	1	Φ10mm	
9	量规	1	Φ10mm	
10	量规	1	Φ10mm	
11	量规	1	Φ10mm	
12	量规	1	Φ10mm	
13	量规	1	Φ10mm	
14	量规	1	Φ10mm	
15	量规	1	Φ10mm	
16	量规	1	Φ10mm	
17	量规	1	Φ10mm	
18	量规	1	Φ10mm	
19	量规	1	Φ10mm	
20	量规	1	Φ10mm	

- 使用工具是否规范？
- 是否爱护工、量具？
- 是否按要求摆放整理到位？
- 注意使用的安全性、环保。



学生工作单

学习情境5 罗茨流量计总成装配工艺 学时 18

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

计划单

决策单

材料工具清单

实施单

检查单

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

工作及教学过程

检查单

姓名	黑龙江农业工程职业技术学院		
学号	罗茨流量计总成装配工艺	日期	18
序号	检查项目	检查标准	检查结果
1	罗茨流量计总成的外观	外观无油污、无损伤	
2	罗茨流量计总成的材料	材料符合图纸、二检	
3	罗茨流量计总成的装配	装配符合装配工艺	
4	罗茨流量计总成的调试	调试符合调试工艺	
5	罗茨流量计总成的验收	验收符合验收工艺	
6	罗茨流量计总成的包装	包装符合包装工艺	
7	罗茨流量计总成的存放	存放符合存放工艺	
评价	评价人	日期	

第二组检查

学习岛

第三组检查

第一组检查

竞赛法



学生工作单

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

计划单

决策单

材料工具清单

实施单

检查单

评价单

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

工作及教学过程

汇报演讲法

答辩法

角色扮演法

笔试

口试

操作

访谈

网上评价

师评

学习情境5

罗茨流量计总成装配工艺

学时

18

评价单

评价项目	评价内容	评价标准	评价方法	评价时间
专业知识	罗茨流量计总成装配工艺			
专业能力	罗茨流量计总成装配工艺			
社会能力	罗茨流量计总成装配工艺			
方法能力	罗茨流量计总成装配工艺			

- 专业能力?
- 社会能力?
- 方法能力?



自评



互评



学生工作单

学习情境5

罗茨流量计总成装配工艺

学时

18

引导文教学法

任务单

资讯单

信息单

计划单

决策单

材料工具清单

实施单

检查单

评价单

教学反馈单

资讯

决策

计划

实施

检查

评价

工作及教学过程

案例单、作业单、考核单

序号	调查内容	是	否	调查办法
1	您对罗茨流量计总成装配工艺感兴趣吗?			
2	您对装配工艺内容感兴趣吗?			
3	您对装配工艺设计的内容感兴趣吗?			
4	您对装配工艺装配的内容感兴趣吗?			
5	您对装配工艺装配的步骤和内容感兴趣吗?			
6	您对装配工艺装配的注意事项感兴趣吗?			
7	您对罗茨流量计的装配工艺和装配内容感兴趣吗?			
8	您对罗茨流量计的装配工艺和装配内容(装配零件、装配步骤、装配注意事项)和装配内容感兴趣吗?			
9	您对罗茨流量计的装配工艺和装配内容(装配零件、装配步骤、装配注意事项)和装配内容感兴趣吗?			



小组反馈



头脑风暴法

调查问卷法

对整个工作与学习过程进行反思:

- 学习内容是否满意?
- 任务完成情况是否满意?
- 教学方法是否满意?
- 小组合作是否满意?

《产品工艺识读与编制》学习情境为例:

教师教学手册

教师教学过程用表

分组单

实施计划单

成绩报告单

分组单

课程名称		产品工艺识读与编制	
课程学时		18	18
组别	组长	组员	
1			
2			
3			
4			

教师实施计划单

课程名称		产品工艺识读与编制				
课程学时		18	18			
序号	工作任务与步骤	学时	使用工具	地点	方式	备注
1	了解工作任务书、项目任务书的任务	0.5	计算机、软件工具	理论教学	讲授、讨论	
2	识读典型二维知识、绘制简单二维图	5	计算机	理论教学	讲授、讨论	
3	对简单二维图识读二维图编制计划	1	计算机	理论教学	讲授、讨论	
4	对简单二维图识读二维图编制计划进行实践	0.5	计算机	理论教学	讲授、讨论	
5	对简单二维图识读二维图编制计划进行实践、编写程序、识读二维图	1	计算机	理论教学	讲授、讨论	
6	对简单二维图识读二维图编制计划进行实践、编写程序、识读二维图	1	计算机	理论教学	讲授、讨论	
7	对简单二维图识读二维图编制计划进行实践、编写程序、识读二维图	1	计算机	理论教学	讲授、讨论	
8	对简单二维图识读二维图编制计划进行实践、编写程序、识读二维图	1	计算机	理论教学	讲授、讨论	

实际的工作过程

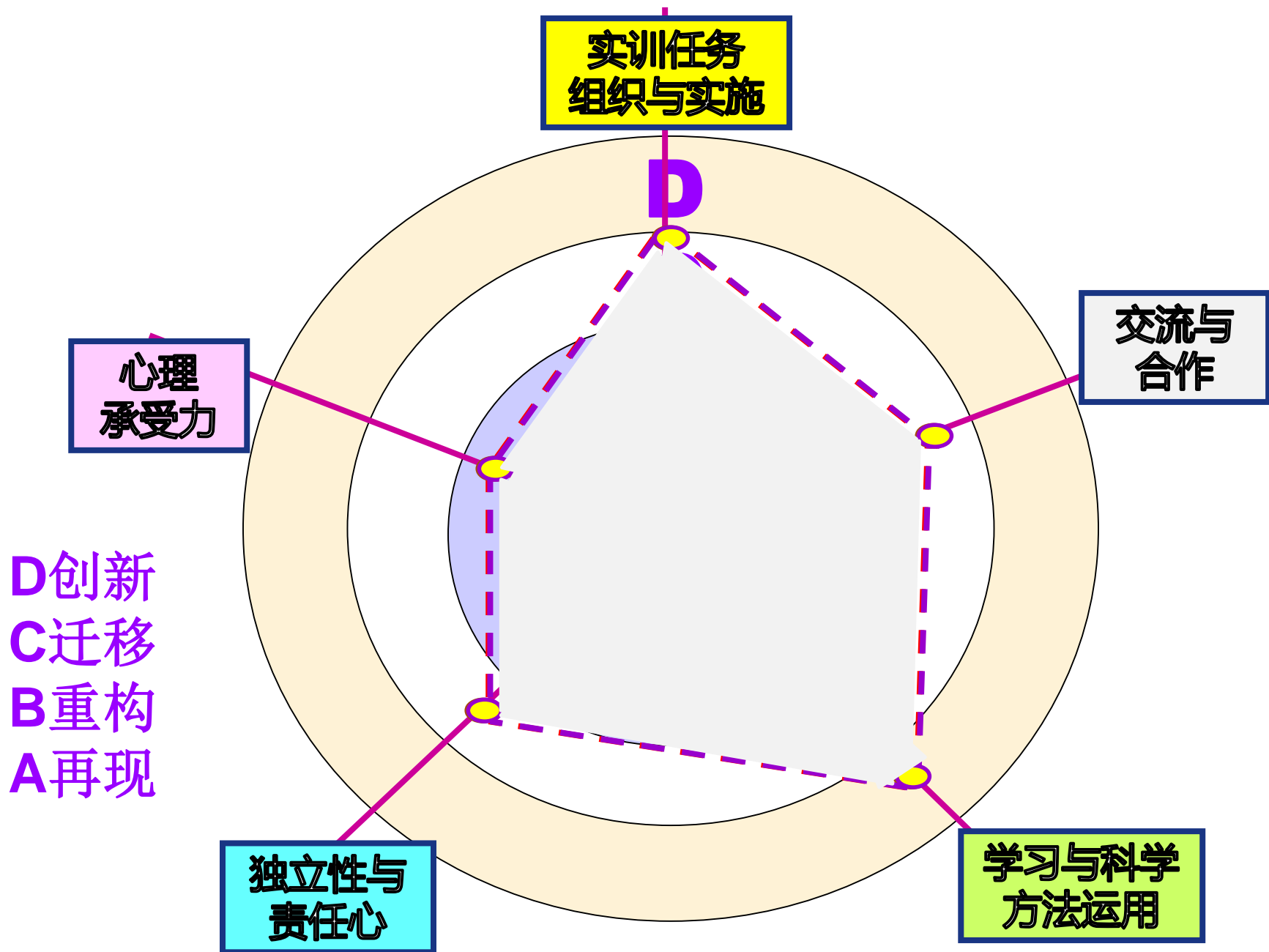
基于实际工作过程的教学过程

机电08-711班级《产品工艺识读与编制》学习领域（课程）成绩报告单

课程名称		产品工艺识读与编制		学时		18						
学号	姓名	第1个学时 20%		第2个学时 20%		第3个学时 20%		第4个学时 20%		第5个学时 20%		总分
		得分	百分	得分	百分	得分	百分	得分	百分	得分	百分	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

量化评价

质性评价
雷达图

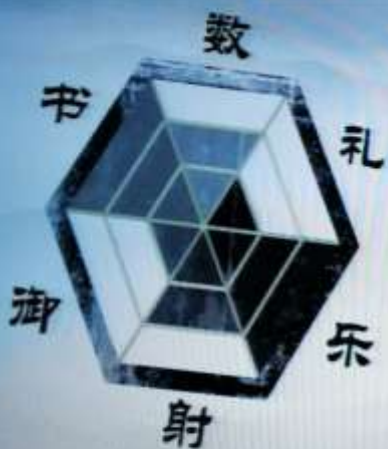




顏高



顏高：字子頌。



曾參



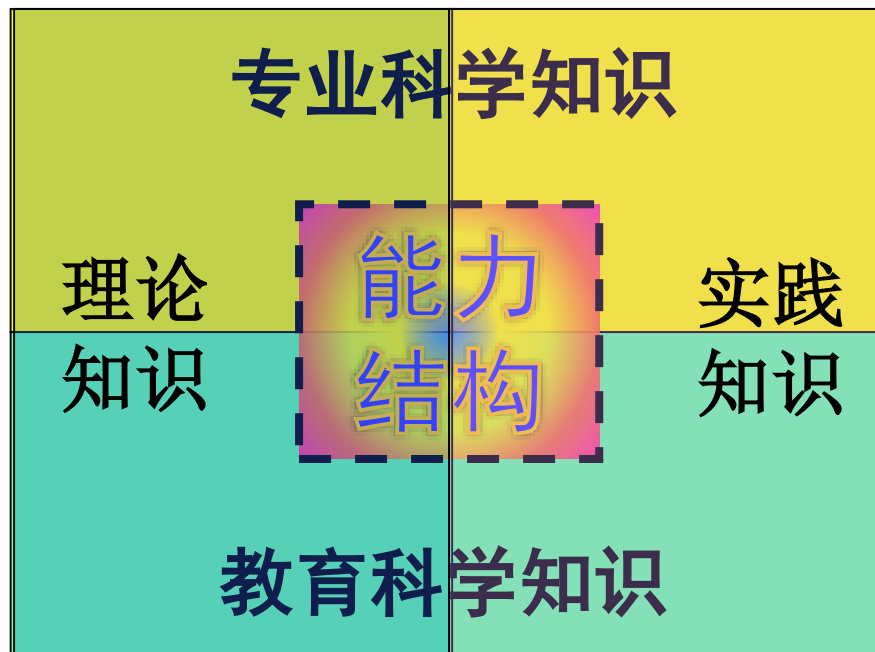
曾參：字子輿，南武城人。小孔子四十六歲。為人極孝。



顏回



顏回：魯國人，字子淵，小孔子三十歲，最為孔子鍾愛，因為窮而好學，用腦過度，二十九歲頭髮白盡，四十四歲卒。回死，孔子哭之極慟。



基于工作过程的教学过程的设计能力与实施能力

职业/应用院校教师能力结构的跨界性

教育师资能力的跨界性

The background is a vibrant green with decorative elements. In the top right corner, there are realistic-looking green leaves on a branch. In the bottom corners, there are clusters of colorful flowers, including yellow and pink chrysanthemums. The overall aesthetic is fresh and natural.

理论依据

(课程理论创新)

职业学校之课程

职业学校之课程，应以一事之始终为一课。例如种豆，则种豆始终一切应行之手续，为一课。每课有学理，有实习，二者联络无间，然后完一课即成一事。成一事再学一事，是为升课。自易至难，从简入繁，所定诸课，皆以次学毕，是谓毕课。定课程者必使每课为一生利单位，俾学生毕一课，即生一利；毕百课则生百利，然后方无愧于职业之课程。

——陶行知

工作过程的定义

工作过程是个体“为完成一件工作任务并**始**获得工作成果而进行的一个完整的工作程序”。

终

始

一切应行之手续

工作过程泛指从事一切职业或社会的行动过程

从事技能
职业行动

从事技术
职业行动

从事科学
职业行动

从事操作
职业行动

从事管理
职业行动

从事教学
职业行动

... ..
职业的或社会的行动

工作过程——应用知识的结构

工作过程系统化课程（应用知识的课程范式）

职业教育学作为一种跨界的教育学使得工作过程作为一个应用知识结构的概念逐渐进入了整个教育学和教育的领域

模式
 $N \geq 3$

Σ 任务课程

积分路径:工作过程

Σ 项目课程

积分路径:工作过程

Σ 案例课程

积分路径:工作过程

Σ 模块课程

积分路径:工作过程

Σ 活动课程

积分路径:工作过程

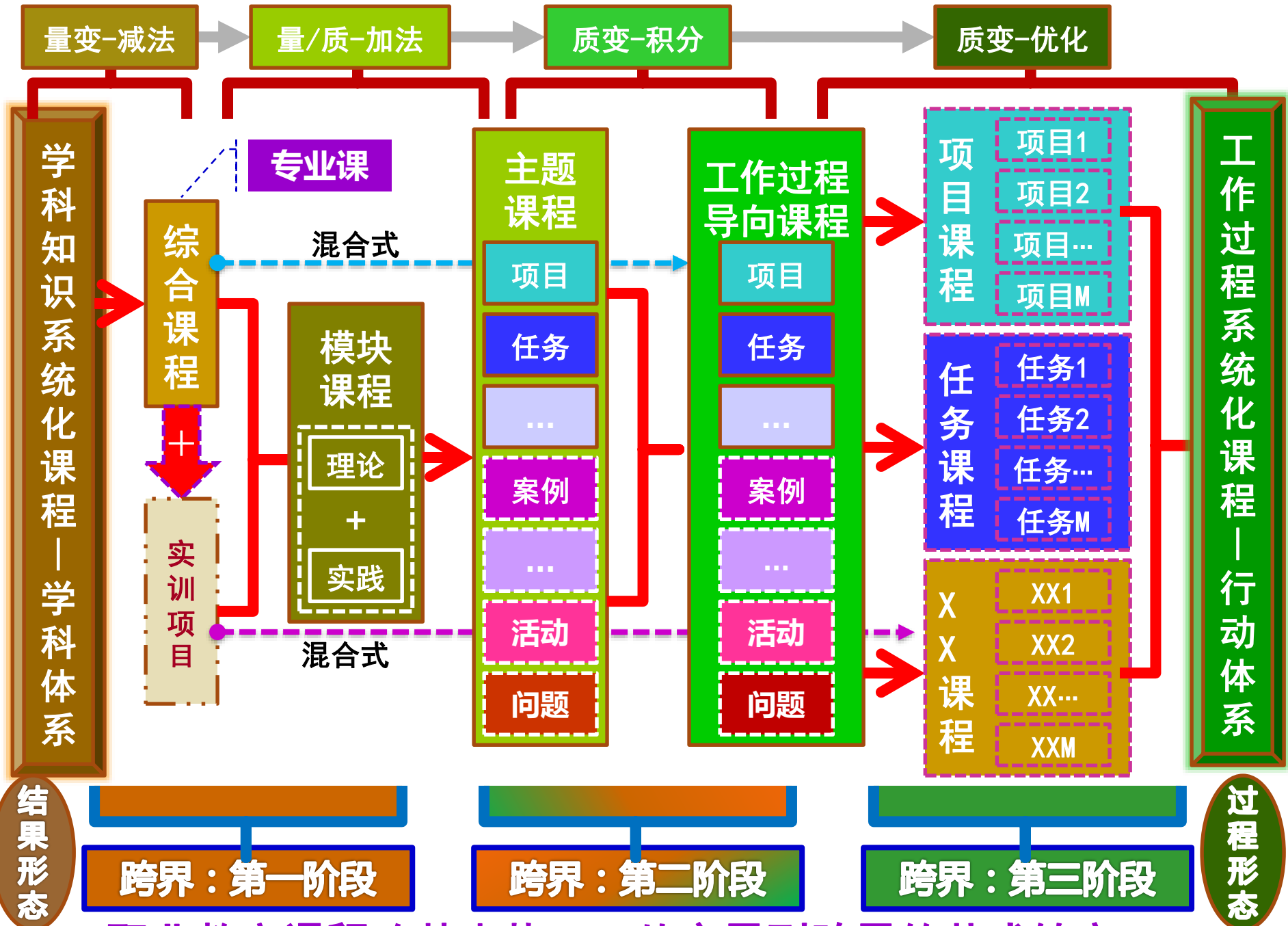
Σ 问题课程

积分路径:工作过程

Σ

积分路径:工作过程

每种模式都以工作过程为导向（积分路径）



职业教育课程改革走势——从定界到跨界的范式转变

《发动机电控系统检修》

何以如此设计学习情境？

课程内容	进气控制系统	燃油供给系统	点火控制系统	排放控制系统	综合故障检修
情境一 怠速不良	★				
情境二 供油不良	★	★			
情境三 点火异常	★	★	★		
情境四 排放超标	★	★	★	★	
情境五 油耗过高	★	★	★	★	★

载体：现象（案例）

系统间的内在逻辑性

情境间排序

在知识内容上由简单到复杂

★ 代表新知识
★ 代表旧知识

情境内排序是基于完整的工作过程

<http://www.hbvtc.edu.cn>

湖北职业技术学院

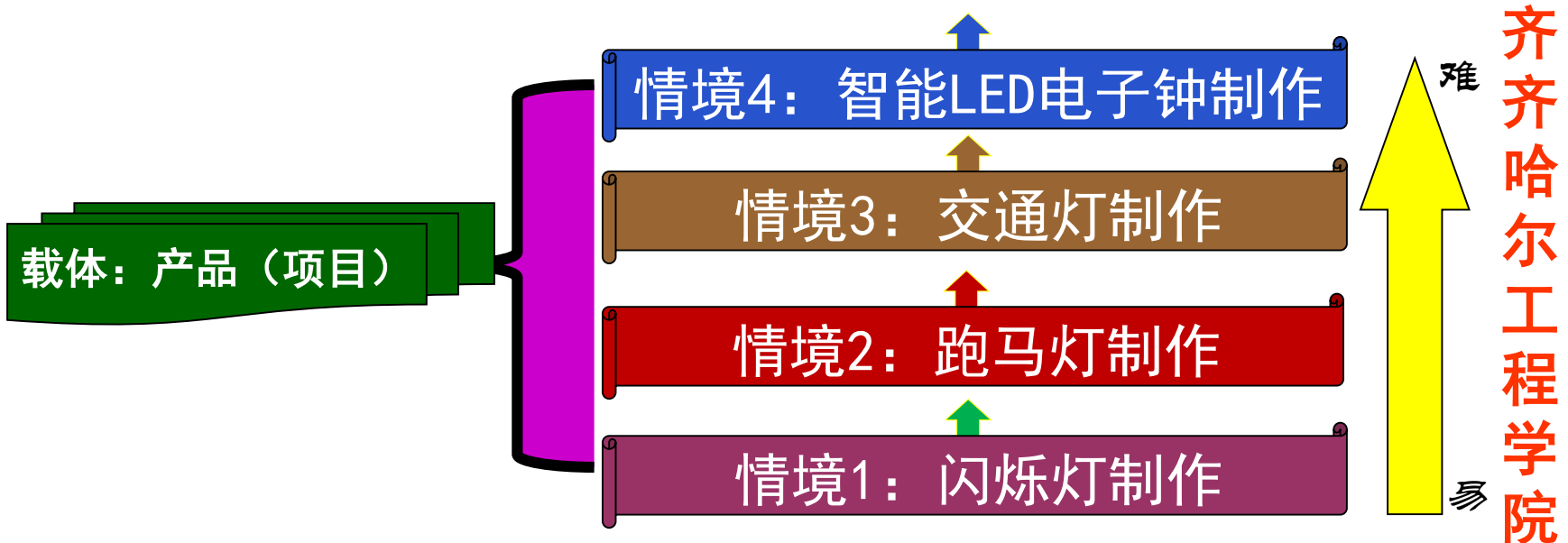
工作过程系统化课程

学科知识的解构与学习情境的重构——从构成到生成

知识点 学习情境	1	2	3	...	P-2	P-1	P
学习情境1 - 工作过程1	X	X					
学习情境2 - 工作过程2	X	X	X	X			
...	X	X	X	X	X		
学习情境M - 工作过程M	X	X	X	X	X	X	X

单片机技术

逻辑思考	软件应用 单片机结构	汇编语言 指令系统	汇编语言程 序设计方法	电路连接 程序调试	中断及中 断的应用
闪烁灯制作	★	★			
跑马灯制作	★	★	★		
交通灯制作	★	★	★	★	
智能LED 电子钟制作	★	★	★	★	★



《电力电子技术》课程

五个核心能力

五个核心知识点

载体：产品（项目）

能力 & 知识点	电路设计能力	电路分析能力	器件焊接能力	器件检测能力	电路调试能力	整流电路	相控技术	斩波电路	PFM/PWM技术	逆变/PAM技术
项目										
调光台灯电路板制作	√	√	√	√	√	√	√			
多电源手机充电器电路板制作	√	√	√	√	√	√	√	√		
超高速手机充电器电路板制作	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
方波逆变电路板制作	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
正弦波逆变电路板制作	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

五个学习情境

云南经济管理学院

《包装设计》课程

载体：材料（产品）

主题（情境）

子情境（载体）

技能点

知识点

成果

01

瓶装、罐装设计
（理论12+实践18）



云南小锅酒
包装设计

云南山泉矿泉水包
装设计（课后项目）

3DMAX制作
Illustrator 制作
photoshop制作

瓶装、罐装基础知识
营销与定位策略
构思设计
方案设计与表现形式
输出与成品制作、评价

完成云南小锅酒
包装设计项目
5000元

02

纸盒包装设计
（理论12+实践24）



云南鲜花饼
包装设计

云南冬茶包装设计
（课后项目）

Illustrator 制作
photoshop制作
纸张材料认识
打印制作技术

纸盒包装基础知识
营销与定位策略
构思设计
方案设计与表现形式
输出与成品制作、评价

完成云南鲜花饼
包装设计项目
8000元

03

塑胶包装设计
（理论6+实践18）



手机壳外
包装设计

彩色铅笔盒包装
设计（课后项目）

Illustrator 制作
photoshop制作
塑胶材料认识
打印制作技术

塑胶包装基础知识
营销与定位策略
构思设计
方案设计与表现形式
输出与成品制作、评价

完成手机壳外包
装设计项目
3000元

真题

真做

真学

真赚（钱）

云南经济管理学院

职业工作过程特征：平行——递进——包容的工作过程

新手——专家
简单——复杂的工作过程

	学习情境1 (主题) 单元	学习情境2 (主题) 单元	... M≥3	学习情境M (主题) 单元
学习领域1 (课程)	资讯、决策 计划、实施 检查、评价	资讯、决策 计划、实施 检查、评价
学习领域2 (课程)	...			资讯、决策 计划、实施 检查、评价
... N=10-20	资讯、决策 计划、实施 检查、评价			...
学习领域N (课程)	资讯、决策 计划、实施 检查、评价	资讯、决策 计划、实施 检查、评价

基于开放性载体的工作过程系统化课程 OC-WPS

唐山工业职业技术学院

数控技术专业部分学习领域（课程）学习情境开发

学习情境 号	学习领域	学习情境1	学习情境2	学习情境3	学习情境4	学习情境5	学习情境6	学习情境7
1	产品的识图与绘图	轴套类零件的识图与绘图	箱体类零件的识图与绘图	盖盘类零件的识图与绘图	装配图类零件的识图与绘图	载体：零部件		
2	零件的测量与测绘	传动轴的测量与测绘	减速箱体的测量与测绘	轴承盖的测量与测绘	齿轮的测量与测绘	载体：零部件		
3	电气系统的连接与调试	基本控制系统的连接与调试	步进控制系统的连接与调试	交流伺服控制系统的连接与调试	变频调速控制系统的连接与调试	PLC控制系统的连接与调试	载体：系统	
4	组件的加工与组装	千斤顶的加工与组装	虎钳的加工与组装	减速器的加工与组装	载体：组件			
5	常用机构的认识与分析	连杆机构	曲柄机构	凸轮机构	机床手摇进给机构	载体：机构		
6	典型车削零件的编程与加工	外轮廓零件的编程与加工	内轮廓零件的编程与加工	配合件的编程与加工	特殊零件的编程与加工	载体：零部件		

唐山工业职业技术学院

数控技术专业部分学习领域（课程）学习情境开发

7	典型铣削零件的编程与加工	外轮廓零件的编程与加工	内轮廓零件的编程与加工	配合件的编程与加工	特殊零件的编程与加工	载体：零部件		
8	典型零件的实体构造与自动加工	回转零件的实体构造与自动加工	平面零件的实体构造与自动加工	曲面零件的实体构造与自动加工	复杂曲面零件的实体构造与自动加工	载体：零部件		
9	产品的工艺识读与编制	传动轴加工工艺识读与编制	轴承套加工工艺识读与编制	连杆加工工艺识读与编制	空压机壳体加工工艺识读与编制	CA6140拔叉加工工艺识读与编制	曲轴加工工艺识读与编制	
10	产品的数控工艺识读与编制	数控车削的零件加工工艺识读与编制	数控铣削的零件加工工艺识读与编制	加工中心的零件加工工艺识读与编制	载体：零部件		载体：设备	
11	设备的认识与日常维护	车床的认识与日常维护	钻床的认识与日常维护	铣床的认识与日常维护	磨床的认识与日常维护	数控车床的认识与日常维护	加工中心的认识与日常维护	
12	数控设备的常见故障排除	数控系统不显示故障排除	数控机床进给轴定位不准故障排除	数控机床进给轴振动故障排除	数控机床主轴停转故障排除	数控机床主轴转速不稳故障排除	数控机床不能返回参考点故障排除	数控机床刀架转位不正常故障排除

载体：现象

物流管理课程体系开发

学习领域	学习情境一	学习情境二	学习情境三	学习情境四	学习情境五
物流运输管理	公路运输	铁路运输	水路运输	航空运输	多式联运
农产品仓储管理	入库管理	在库管理	出库管理	仓储总体作业管理	
配送管理	备货作业管理	理货作业管理	送货作业管理	配送总体规划作业管理	
物流客户开发与与管理	仓储客户开发与与管理	运输客户开发与与管理	综合客户开发与与管理		
物流信息技术与管理	仓储作业	运输作业	配送作业	仓配与仓运作业	

载体：方式

载体：任务

载体：种类

载体：对象

载体：种类

北京顺义第一职业学校

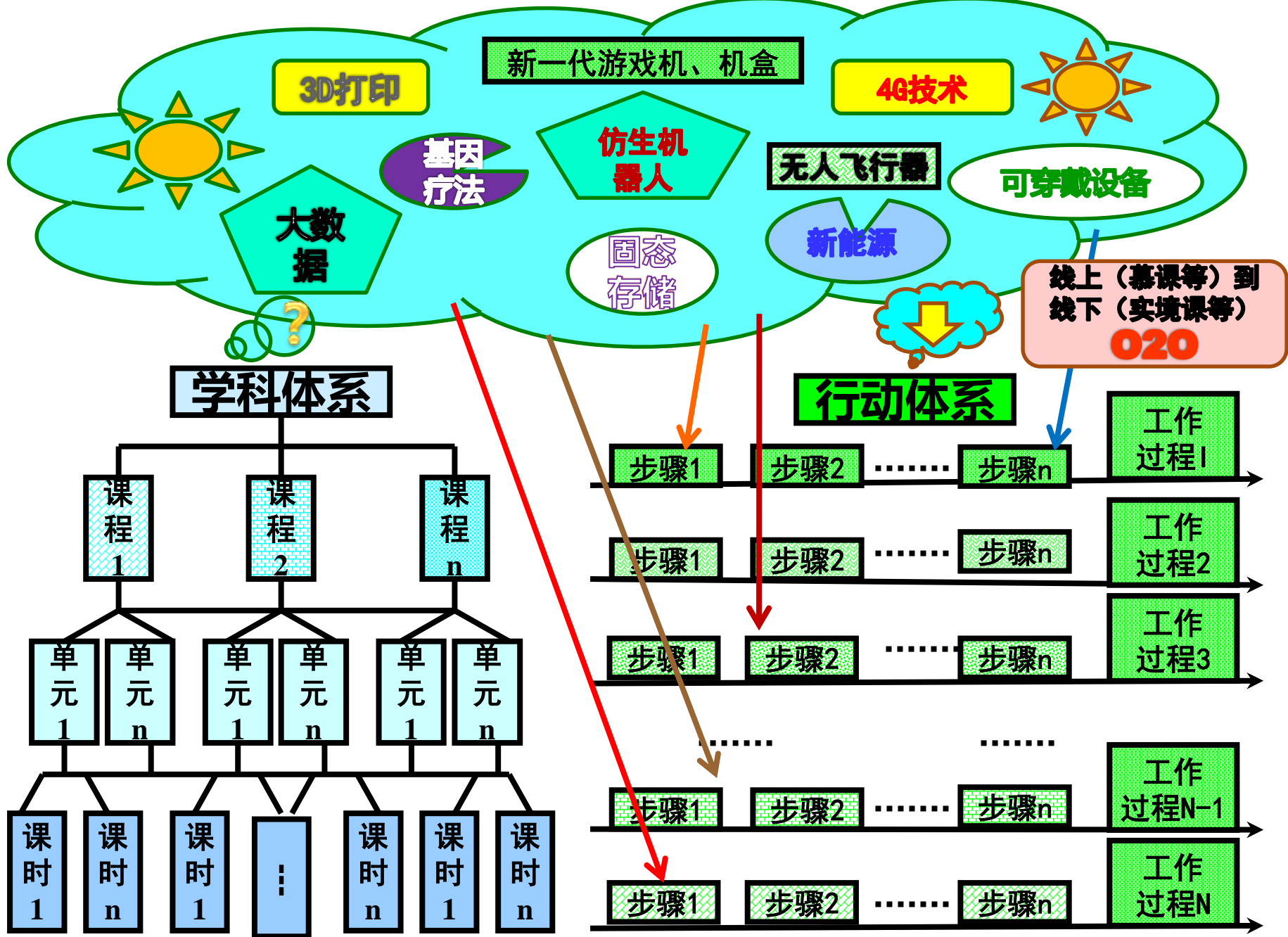
电子与信息技术专业学习领域——学习情境开发

学习领域	学习情境1	学习情境2	学习情境3	学习情境4	学习情境5
模拟电子技术认知与应用	直流稳压电源制作 (18)	超外差式收音机制作 (30)	SMT收音机制作 (18)	超外差式黑白电视机制作 (46)	载体：产品
	表决器制作 (8)	彩灯控制器制作 (8)	数字钟制作 (20)	数字万用表制作 (24)	
数字电子技术认知与应用					载体：产品
识图与绘图	轴套类零件的测绘与识读 (24)	盘盖类零件的测绘与识读 (18)	使用AutoCAD软件的系统图绘制 (24)	使用Protel2004软件的原理图绘制 (36)	PCB图的绘制 (24)
	计算机板卡维修 (108)	主板不加电故障的诊断与排除 (20)	主板加电后无法通过检测的故障诊断与排除 (34)	主板检测通过后部分设备无法使用的故障诊断与排除 (34)	其它板卡类故障的诊断与排除 (20)
	载体：现象				

伴随着教学过程的进行学生越来越成为主体



手把手，放开手，育巧手，手脑并用
学中做，做中学，学会做，做学结合
齐齐哈尔职业学院（齐齐哈尔工程学院）

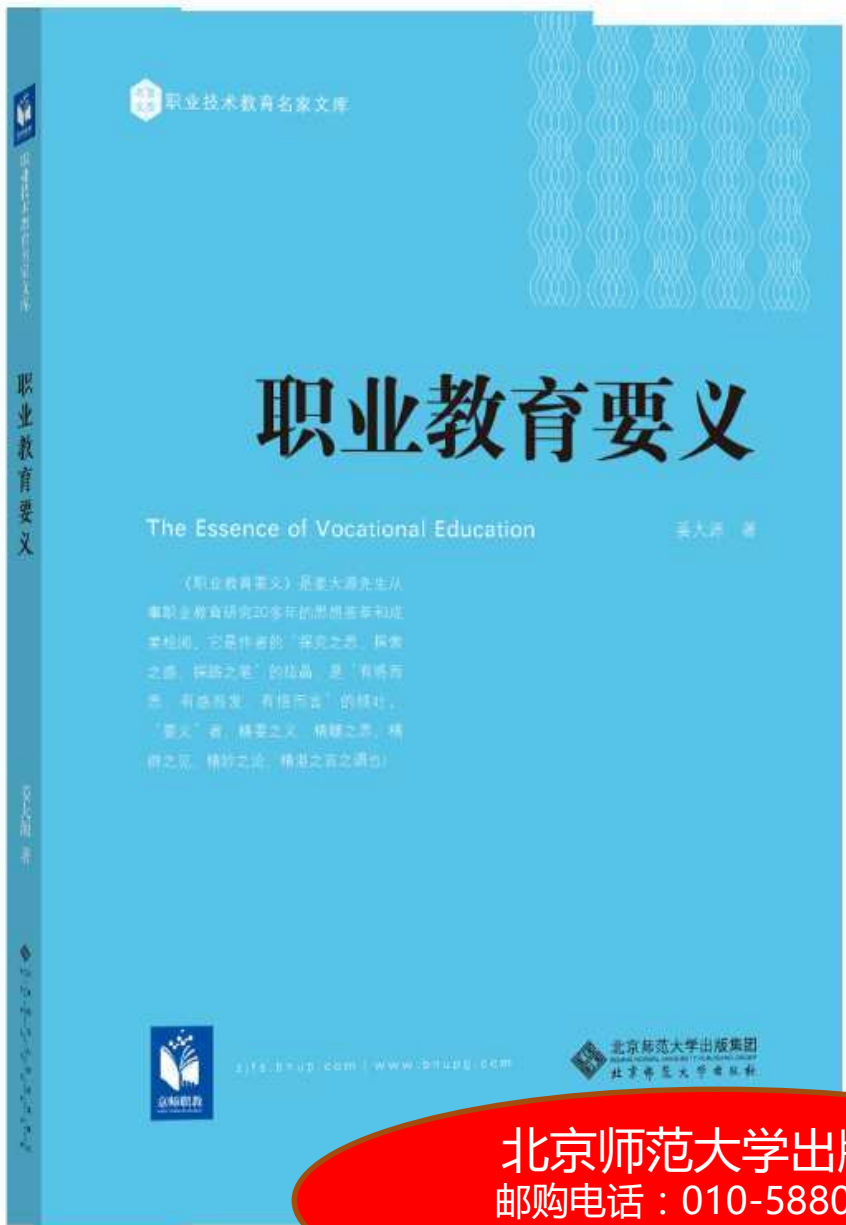


教育不是注满一桶水，
而是点燃一把火。

——W.叶芝, 爱尔兰诗人

Education is not the filling of a
pail, but the lighting of a fire.

---- William Butler Yeats, Irish poet



丙申七秩回眸暨
新书杀青白勉

姜大源

2016年12月31日

欲锁时光驻案头，
从容好写古稀秋。
奈何斗柄忽忽转，
却引思泉滚滚流。
有心挥毫书羁旅，
无意弄墨饰旃裘。
岁阑不见蹒跚态，
新翰唤我再泛舟。

北京师范大学出版社
邮购电话：010-58808083
京东网、卓越网

木兰花令·京城暖冬

姜大源

2017.3.1.

和风撩动庭芜长，梅伴桃梨同绽放。
并非时令戏诸君，却是人催春意淌。

吝嗇六出花惆怅，慷慨三连阳豁亮。
劝君莫负上天情，不恋宅屋穿陌巷。