

实训生成课程开发模式研究 ——以网侦实战课为例

何伏刚

2016年5月28日



01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



1. 问题的提出

研究背景

• 实践的需求

- 实战内容的多变性与课程设置的稳定性，以及教师知识的专业性和实训内容的综合性的矛盾。

• 理论的需要

- 目前的课程开发都是针对知识体系清晰的内容进行的，针对模糊目标下的课程开发模式还是空白。
- 目前没有真正的从实践及其参与者中获取经验、并梳理出知识生成一门课程的实证研究。

研究问题

• 针对模糊目标下的生成课程，课程内容主要来自实践案例知识体系不清晰类课程如何进行课程开发？

- 该类课程开发的理念/价值取向是什么？
- 该类课程需要怎样的课程开发方法技术，以及这些方法技术如何组织的，即课程开发模式是怎样的？
- 在职业技能训练（实训）同时进行生成课程开发，课程怎么就生成了？

关键概念

网络环境下 生成课程

是指依托设计的**活动和资源**，在网络教学过程中汇聚学员经验动态生成的课程。这里的经验包含**概念内涵、经验案例、资源链接等**；除包含传统课程的结构还包含课程讨论区、博客、wiki等师生提供或共同创造的内容。它适合有一定工作经验的人员学习。

包含：生成课程开发理念（课程观、学习观等）、灵活合理的过程步骤及关键流程对应的工具与规则的支撑。这些是我研究的这类生成课程开发模式主要内容。也就是除了**理念、流程合理还有对应工具规则的支撑**。

生成课程 开发模式



01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



2. 文献综述与理论基础

理念/价值取向

- 高等/职教课程价值取向
- 生成课程价值取向

课程开发模式

- 高等教育课程开发模式
- 职业教育课程开发模式
- 生成课程开发模式

课程开发技术

- 课程开发方法
- 课程开发工具
- 大数据提供的方法工具

理论基础：联通主义理论、工作过程系统化的职业教育课程理论



2.1课程开发的理念/价值取向

高等/职业课程

- 不同模式的理论基础都带着那个时代的背景；
- 数字化时代的联通主义理论促成新的课程开发理念；

(张华, 2000; 张相学, 2007; 徐国庆, 2012)

生成课程

- 知识 \neq 知觉 + 记忆 + 理解
- 课程存在于自发性与计划性的平衡之间
- 幼儿的学习利用环境主动建构知识的过程

(陶西平, 2014; 范元涛, 2014)



2.2课程开发模式

- 高等教育课程开发模式

- 课程开发的目标模式
- 课程开发的过程模式
- 高校课程开发的PDCA循环模式(宋立公 & 徐磊, 2007)
- 课程开发技术化模式(杨开城, 2004, 2007, 2011)



- 职业教育课程开发模式

- 国际劳工组织的模块技能培训模式-MES
- 以加拿大和美国为代表的**能力本位课程开发模式-CBE**
- 学习领域课程开发模式
- 基于角色分析的职业教育课程开发模式(郭炯, 2010)



都是**基于已经有清晰的知识体系，或者基于工作过程确定岗位清晰的课程。**

- 生成课程开发模式

- 见下屏



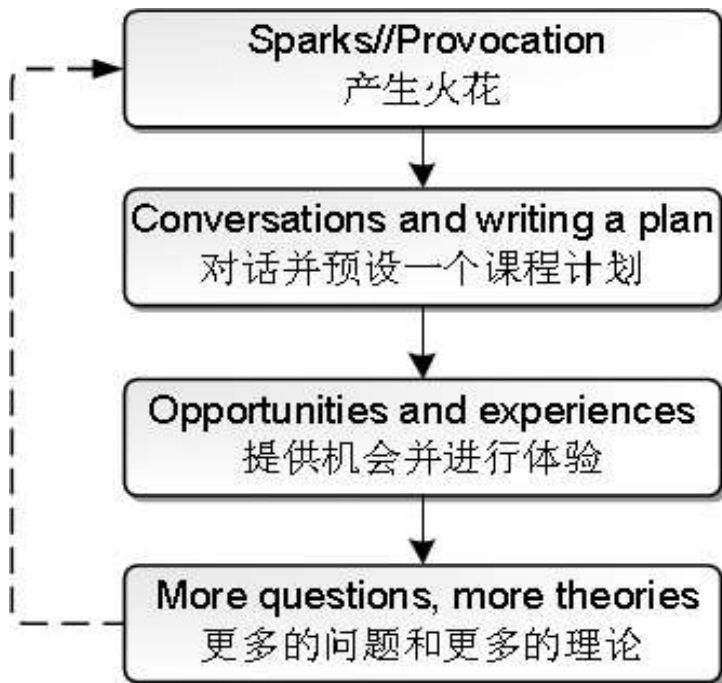
它比较适合在线环境下**生成性知识的学习，而不是固定内容知识的学习**，需要在师生共同努力之下进行交互建立学习内容的关联性。



2.2课程开发模式：生成课程开发模式

- 生成课程的相关研究
 - (H. J. Seitz, 2002; Kashin, 2007; 阳燚, 2006)
- 已有生成课程的实践
 - 北京大学《教育技术学基础》BOOC、北京师范大学基于学习元《教育技术新发展》、武汉大学《方言与中国文化》MOOC；(郭文革, 2009; 余胜泉, 万海鹏, & 崔京菁, 2015)
 - 超越了幼儿教育领域生成课程的范畴，伴随着联通主义的发展在网络环境下有了新的外延。

- 生成课程的模式



(H. Seitz, 2006)

2.3课程开发方法技术

Delphi-专家调查法

- 对研究协调者的素质要求较高，需要研究协调者首先给出一个初始的方案
- 受制于研究协调者初始方案的高度和专家的“权威效应”

Dacum法

- 8-12个能力领域*6-30项技能。头脑风暴明确目标，总结相近能力项、归纳成教学模块
- 没有考虑工作过程，能力点之间缺少联系，也没有对能力形成过程进行分析，因此其能力分析非常表层

Bag法

- 同DACUM法相似，以召开实践专家研讨会的方式分析典型工作任务
- 采用了整体能力观，同时又关注了能力的发展历程，操作步骤上亦相对简便

社会角色分析方法

- 引入角色分析作为确定需求的角度
- 活动理论的引入，使得分析过程非常复杂繁琐，不便于实际操作

知识建模方法

- 知识建模图
- 针对是知识体系清晰类课程采用知识建模技术可开发“易理解课程”

2.3课程开发方法技术

- “大数据”提供的方法和工具

社会网络分析 ➤ “结构与演化”、“群体与互动”、“信息与传播” (方滨兴等, 2014)
➤ 学习者行为 (Sna) , 话题发现

数据挖掘EDM ➤ 内容分析、文本挖掘

课程提炼 ➤ 以SQL语句配合DSS (DATA SCIENCE STUDIO) , 同时进行规则 (方法技术) 整理

社会网络分析的行为互动规律和话题发现是“生成课程”结构的重要组成。

数据挖掘出的实训生成课程资源是课程内容的重要构成。

课程提炼理清知识点的关系是下一轮生成课程开发的基础。



2.4文献总结：两类课程的比较

	传统课程	网络环境下的生成课程
结构	以纸媒书页为基本单位；无超链接，只能线性前后翻页；线性与树状结构，有严密的逻辑与层级关系	以网页为基本单位；有超链接、可跳转；网状与三维立体结构，无严密的逻辑与层级关系
形式	以文字为主，可有图片；以实物形式存在；传播受距离与空间限制	图文并茂、多媒体（除图片外、还有音视频、动画等）；以数字形式存在；传播不受距离与空间限制
技术	传统课程开发方法	传统方法、“大数据”提供的方法和工具
模式	不能自动生成；内容由专家学者共同确定；相对比较稳定；	可根据活动或指令生成；内容可由学习者参与提供；不断迭代的模式；
其它	完整的、结构化的知识体系	可以是不完整的、未结构化的知识碎片；不断精炼的过程。



2.4文献总结：网络环境下的实训生成课程

- **超越了**幼儿教育领域生成课程的范畴
- 伴随着联通主义的发展在网络环境下有了**新的外延**

(Cormier, 2008;
Kathleen Dunaway, 2011)

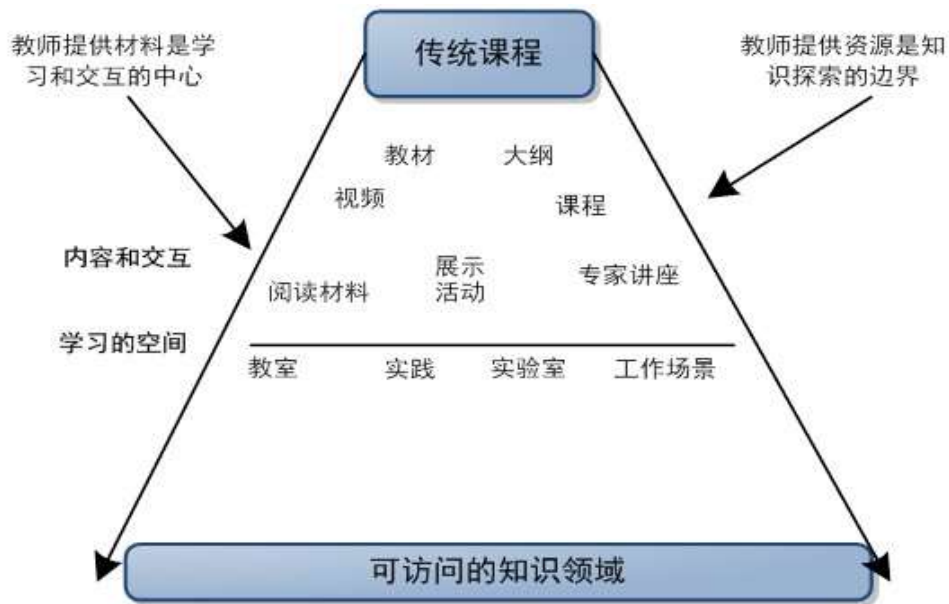
没有非常确定的学习结果和固定的内容知识，通常也没有正式的评价，课程开设起初的目标并不明确，随着课程的开展，旧的内容被淘汰，不断有新的内容丰富进来。

课程内容在学习中不断生成，课程内容本身比较前沿（比如新的犯罪），这些必须依赖一线实践者经验

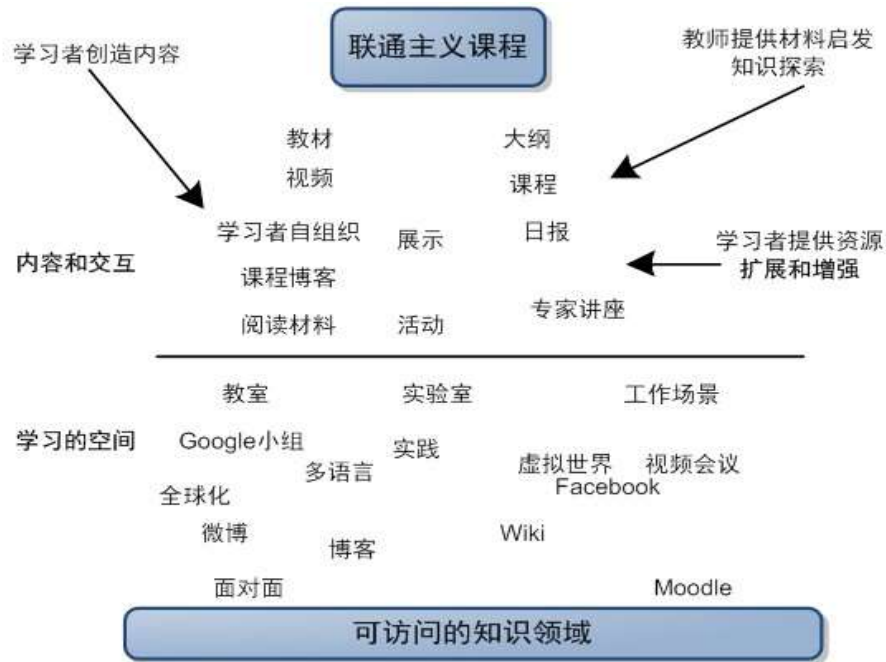
学习不依托于传统的学习管理系统，主要依赖于web2.0时代提供的新的工具，理论基础依赖联通主义理论



2.5理论基础：联通主义影响下课程结构的变化



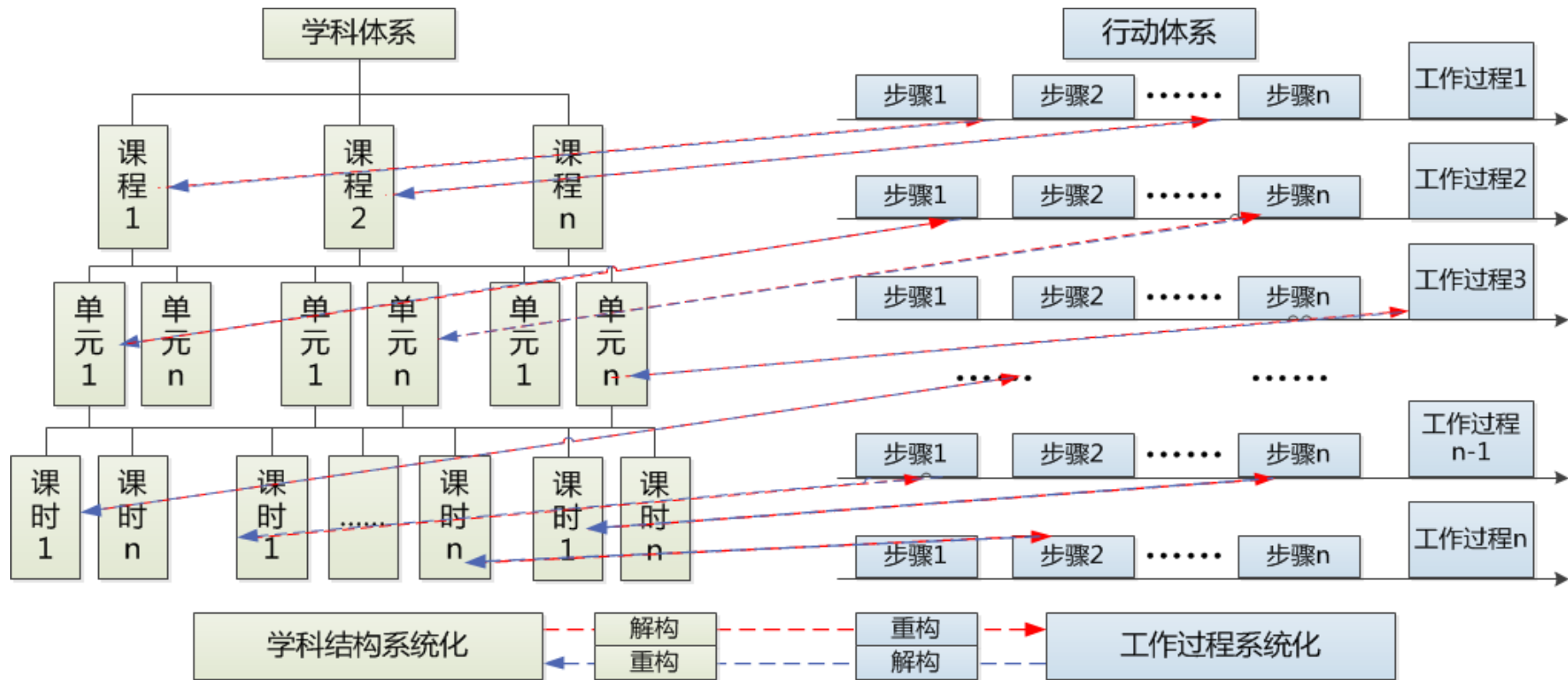
传统课程结构(G. Siemens, 2011)



联通主义的课程结构(G. Siemens, 2011)



2.5理论基础：工作过程系统化的职业教育课程理论



(姜大源, 2008)



01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



3. 1 研究目标

研究目标

针对模糊目标下的生成课程，课程内容主要来自实践情境（如真实案件）知识体系不清晰类课程，以在实训教学中生成一门面向应用领域的课程为载体（**实践目标**），研究这类课程开发的流程及课程生成的规则并完善实训生成课程开发模式（**理论目标**）。在这一过程中既实现了实训教学又实现了课程的开发。

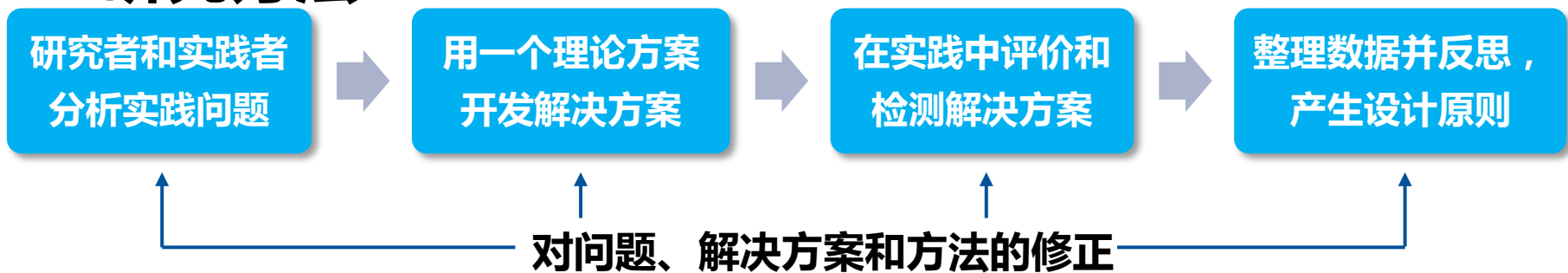


3.2 研究内容



- 平台环境的搭建（环境）
- 实训生成课程开发的活动的要素、框架的构成（活动）
- 案例材料的解剖与设计（资源）
- 平台数据及环境分析与资源的提炼
- 活动数据的分析
- 知识的提取与课程生成规则的研究

3.3研究方法



(Reeves, 2000; 王文静, 2009; 杨开城, 2013; 杨南昌, 2007; 祝智庭, 2008; Anderson & Shattuck, 2012)

研究内容	研究方法/资料收集方法
• 明确实训生成课程开发的理念或价值取向	• 文献研究
• 通过预研究，明确实训生成课程开发的模式假设	• 文献研究，专家效度
• 选择一门课程进行迭代研究并进行数据分析与挖掘	• 统计分析、社会网络分析、内容分析、文本分析等
• 总结课程生成的规则并探讨实训生成课程开发模式	• 量的研究和质性研究



3.3研究方法：研究过程

01

在文献研究基础上，形成这类课程的开发理念与价值取向。

02

在文献研究基础上，采用专家效度构建此类课程开发的流程。

03

在预研究中初步整理课程生成的规则，并对构建的实训生成课程开发模式请专家进行评价、修正。

06

根据生成课程的研究结果，进行讨论与反思。

05

在实例课程开发生成中统观迭代研究的数据，通过课程提炼方法，生成活动、资源和网络，从而生成一门课程实例。

04

选取一门课程进行3轮迭代研究，如实记录全过程，把从理论到实践再到理论的过程可视化、具体化和可操作化。



3.3研究方法：数据收集与分析方法

数据
来源1

数据
来源2

数据
来源3

	来源	数据细目指标	
平台记录的数据	登陆访问、资源活动	次数、时间、频度、行为、停留时间	统计分析
	模块：论坛、wiki、作业、资源、博客、标签、信息、小组	浏览、添加、修改、删除、订阅、上传	
活动分析得到的数据	社会联通	出度、入度（联通情况）	社会网络分析
		互惠性、中间中心性（相互影响情况）	
	经验反思	指标来自论坛博客编码	内容分析
	信息汇聚	案例（文本或多媒体）	
		概念或特定称谓	
		工具或链接	
		论文或简报等	
协作创新	其它意群或效度分析	问卷访谈、研究反思	
	学生深入讨论的内容		
	教师进行的领域知识建模		
提取生成的数据	概念及内涵、经验及评析、案例及活动、资源及链接、核心参与者	五个概念、十个案例及评价、一个课程的结构和框架、若干链接和工具等	各类规则、课程提炼

平台数据

活动数据

生成数据



3.3研究方法：数据来源举例

警务实战训练部教学研究网站

您尚未登录。(登录)
简体中文(zh_cn)

平台数据

姓名	学号	地区	国家	注册时间	操作
吴益刚	wuyigen@ppsuc.edu.cn	北京	中国	30天 1小时	X @ @
尹伟	yinwei@ppsuc.edu.cn	北京	中国	30天 1小时	X @ @
情报52011_0_01姚德俊	qbs2011@01	安徽合肥市肥西县公安	中国	5天 23小时	X @ @
情报52011_0_02张量	qbs2011@02	北京	中国	6天 1小时	X @ @
情报52011_0_03刘静	qbs2011@03	新疆伊宁县区公安局	中国	6天	X @ @
情报52011_0_04陆建翔	qbs2011@04	新疆和田县区公安局	中国	5天 22小时	X @ @
情报52011_0_05李纬明	qbs2011@05	广西梧州市公安局	中国	6天	X @ @
情报52011_0_06胡鹏	qbs2011@06	贵州省都匀市公安局	中国	22小时 37分钟	X @ @
情报52011_0_07李绍华	qbs2011@07	贵州省遵义公安局	中国	6小时 35分钟	X @ @
情报52011_0_08刘淑芳	qbs2011@08	北京	中国	5天 22小时	X @ @
情报52011_0_09宋星	qbs2011@09	河南商丘	中国	5天 22小时	X @ @
情报52011_0_10陈小青	qbs2011@10	河南洛阳	中国	5天 22小时	X @ @
情报52011_0_11张霖	qbs2011@11	湖南省株洲市茶陵县公安分局	中国	6天	X @ @
情报52011_0_12梁文静	qbs2011@12	北京	中国	6天	X @ @
情报52011_0_13杨松	qbs2011@13	南昌市	中国	6天	X @ @
情报52011_0_14郭宝川	qbs2011@14	内蒙古呼和浩特市	中国	4小时 51分钟	X @ @
情报52011_0_15赵楚璇	qbs2011@15	北京	中国	17小时 7分钟	X @ @
情报52011_0_16白杨	qbs2011@16	陕西省富平公安局	中国	6天	X @ @
情报52011_0_17魏国涛	qbs2011@17	陕西省杨凌示范区公安局	中国	16小时 52分钟	X @ @
情报52011_0_18李鹏	qbs2011@18	咸阳市	中国	6天	X @ @
情报52011_0_19王江明	qbs2011@19	陕西省韩城市	中国	6天	X @ @

警务实战训练部教学研究网站

用户

- 账户
 - 浏览用户
 - 批量处理
 - 添加用户
 - 添加管理字段
 - 群组
 - 上传用户
 - 上传头像
- 权限
 - 课程
 - 成绩
 - 位置
 - 语言
 - 插件
 - 安全
 - 外观
 - 首页
 - 服务器
 - 报表
 - 开发
- Assignment upgrade helper
- 题目引擎升级助手

搜索

导航

- 首页
- 课程
 - 警训部课程
 - 网络技战法
 - 公安信息系统应用
 - web2.0与网络技战法
 - 研究生课程
 - web2.0及未来网络的发展

远程教育研究中心

3.3研究方法：数据来源举例

Resources: students overview

活动数据

导航

- 首页
 - 我的主页
 - 网站页面
 - 个人资料
- Current course
 - 网侦技战法
 - 成员
 - 报表
 - 常规
 - 主题 1
 - 主题 2
 - 主题 3
 - 主题 4
 - 主题 5
 - 主题 6
 - 主题 7
 - 主题 8
 - 主题 9
 - 主题 10
- 我的课程

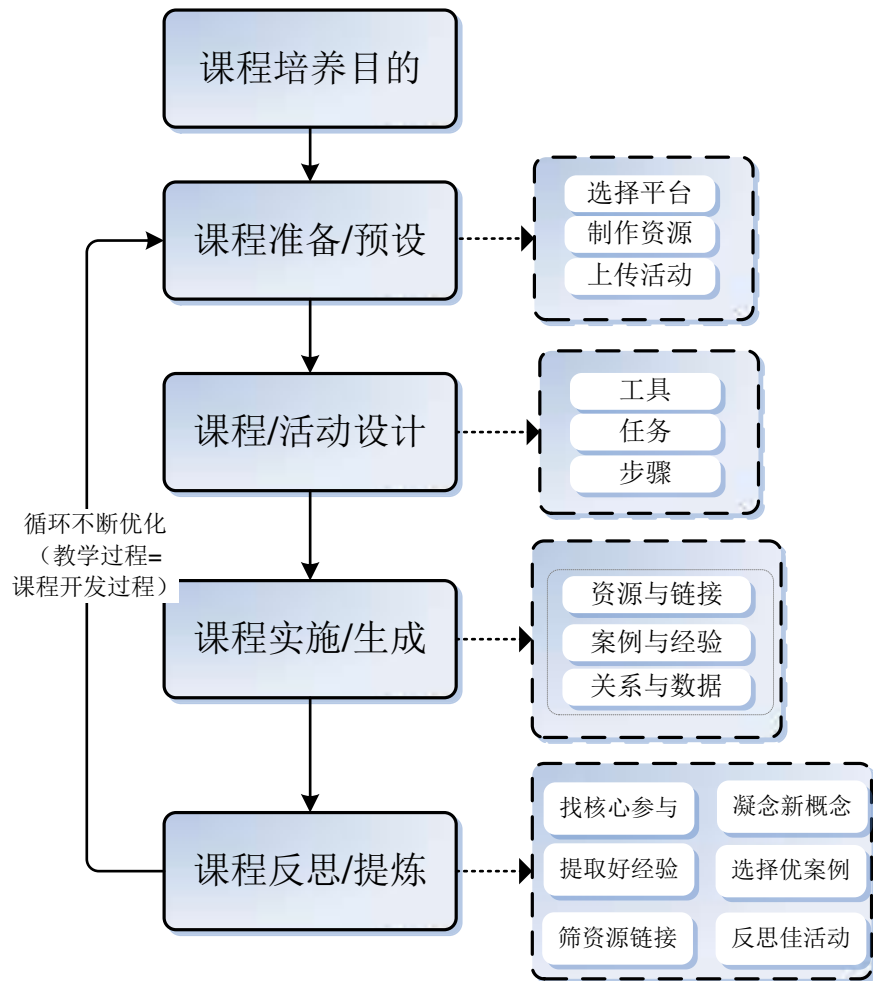
Accesses Overview of Resources

资源名称	访问次数
课程2014_0_1 概况	10
课程2014_0_10 网侦技	25
课程2014_0_11 常规	5
课程2014_0_12 课程	45

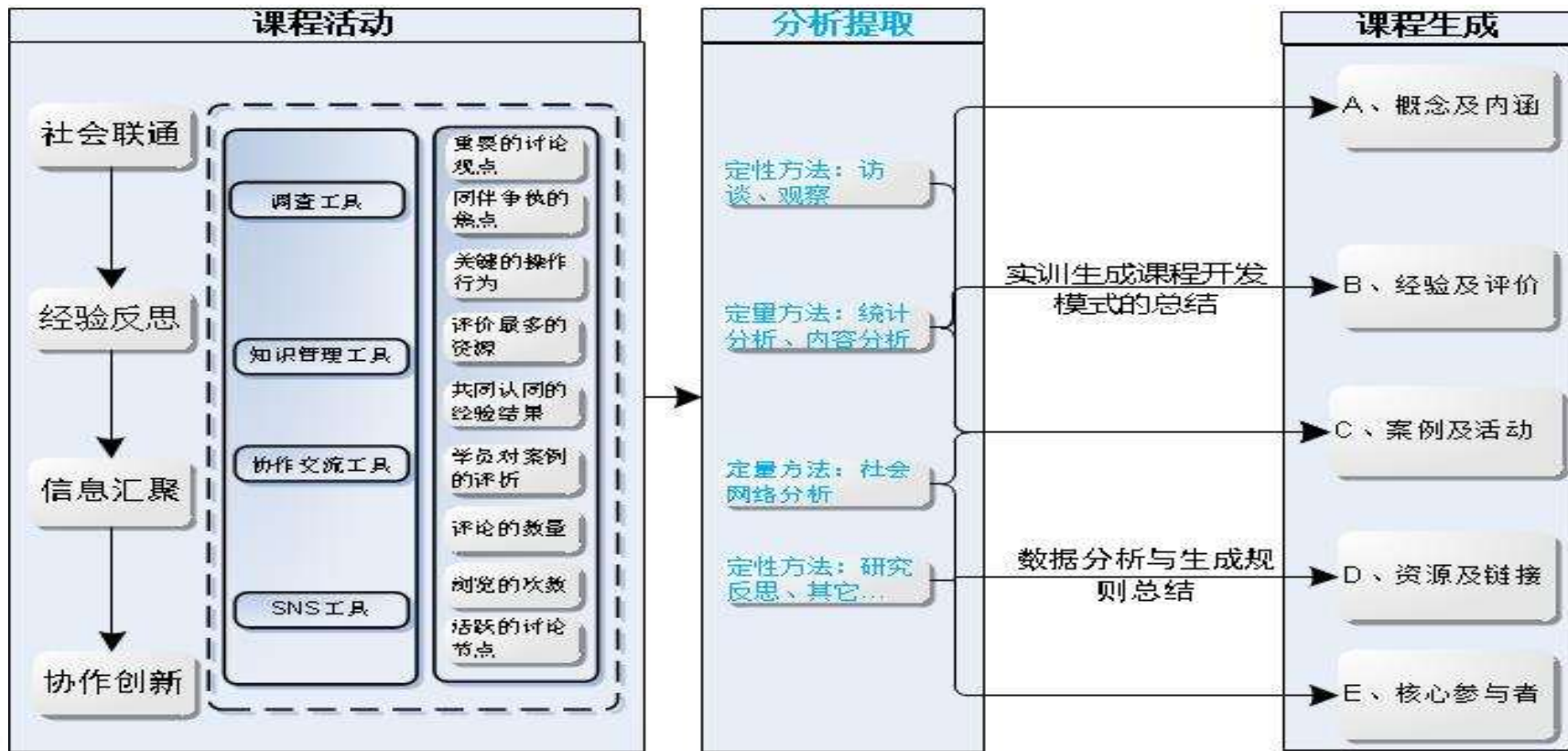
生成数据

- 新闻讨论区
- 主题 1
 - 活动1.1预备活
 - 活动1.1讨论区
- 主题 2
 - 活动2.1概述
 - 活动2.2网上作战——web2.0与网络技战法——信息化侦查措施
- 主题 3
 - 活动3.1网上摸排
 - 活动3.3网上摸排讨论
 - 网上摸排案例筛选
 - 活动3.2网上摸排 (技侦S2014)
- 主题 4
 - 活动4.1网上串并
 - 活动4.2网上串并讨论区
 - 串并案例解析一

3.4 实训生成课程模式构建



3.4模式构建：教学实施的关键步骤



课程实施生成的关键步骤

3.5开发实例和平台环境介绍



- 实践技能训练教学中生成的一门“网络侦查”实战课程
- 持续了三年，共计几百名学员
- 在课程生成的过程中，课程的具体目标越来越明确，课程内容越来越丰富；教师在对该课程内容的组织以及评价上越来越准确。

课程开发
实例介绍

课程平台
环境介绍

- Web 1.0的资源传递技术、Web 2.0的互动技术和功能、整合增加Web 3.0的功能
- 主要功能包括网站管理功能、学习管理功能、课程管理等；其中课程管理中有论坛、测验、资源、投票、问卷调查、作业、聊天室、Blog和Wiki等活动。



01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

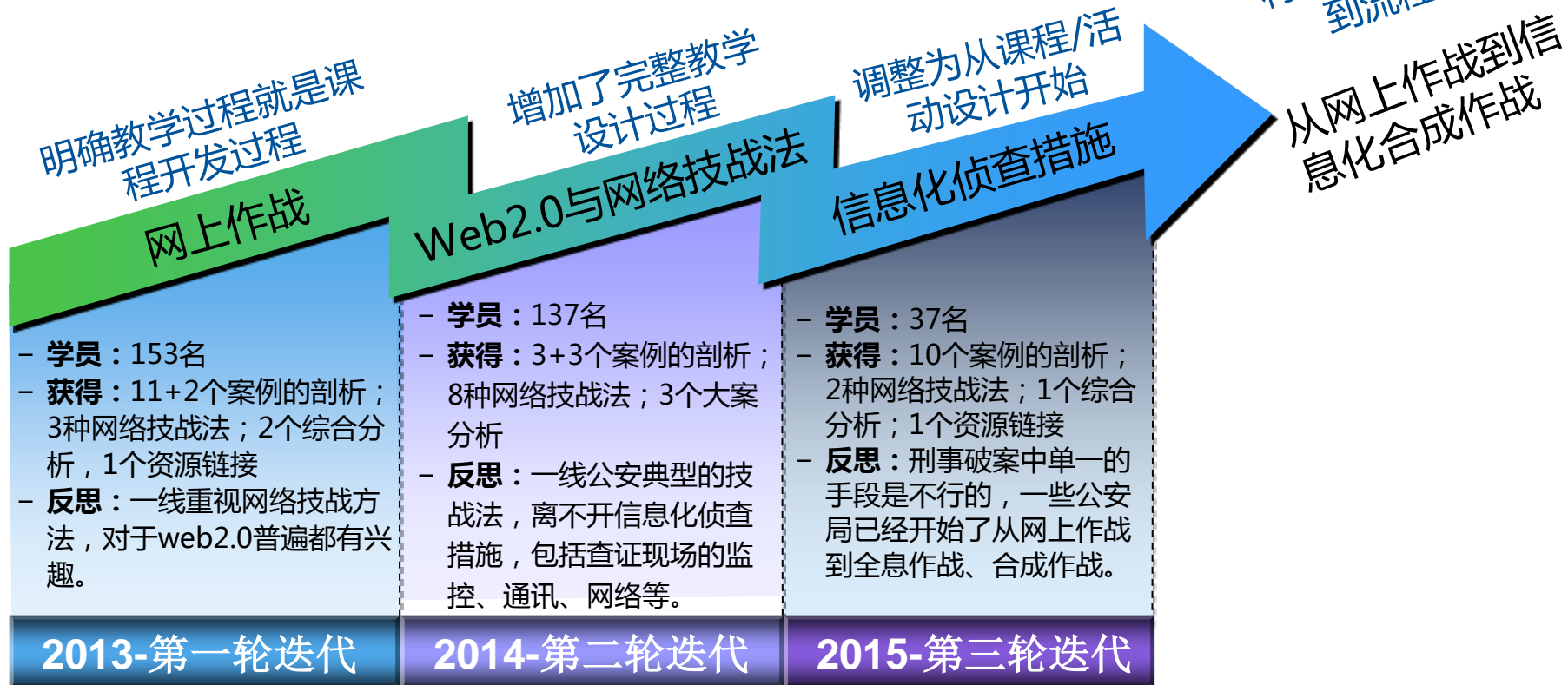
04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

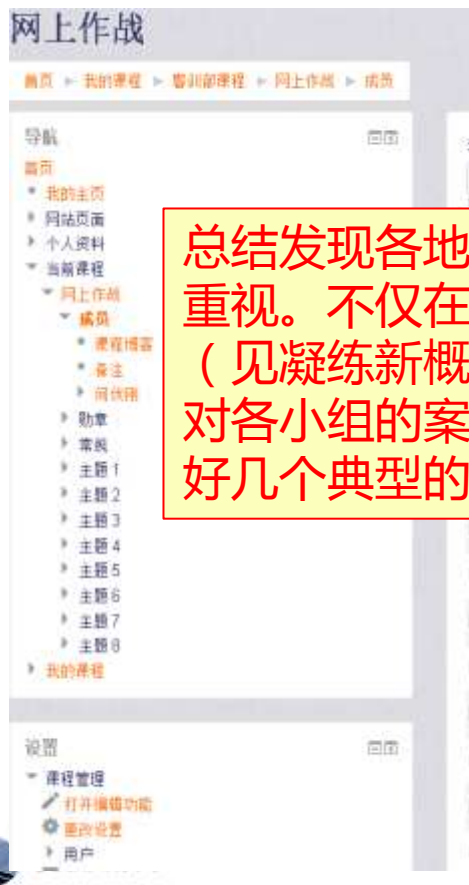
06 研究结果与讨论



4. 三轮教学迭代的过程



4.1 第一轮实施与发现

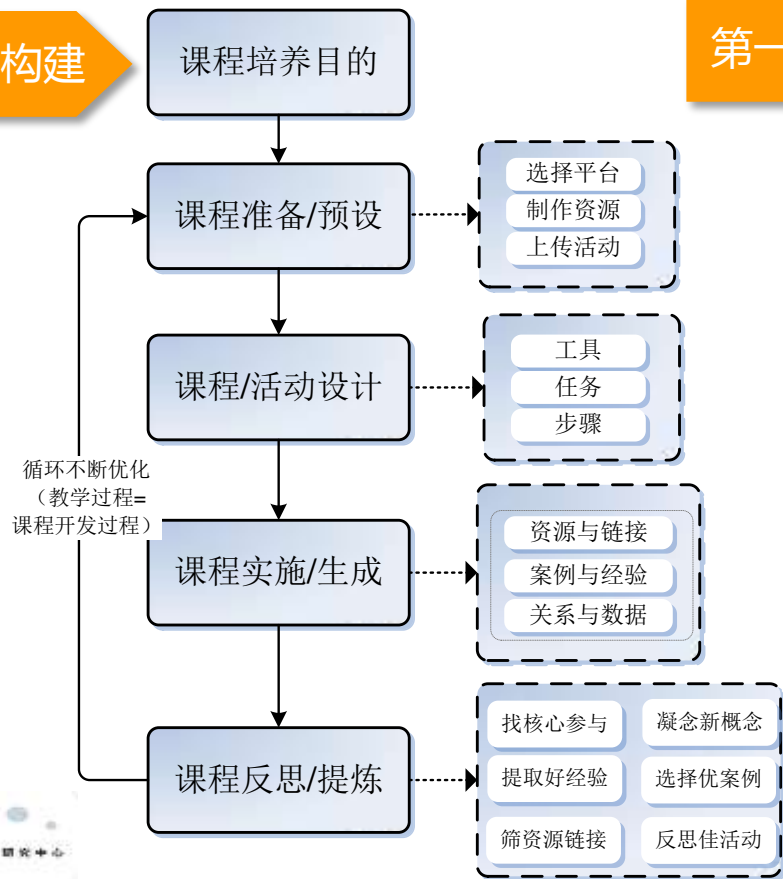


小组	资源生成	统计归纳
2011Gb1	网络赌博案	“网上作战”案例评析
2011Gb2	网络卖淫案	“网上作战”案例评析
		资源链接推荐
		“网上作战”案例评析
		“网上作战”案例评析
		一般案例评析
		“网上作战”案例评析
2011jz4	网络视频聊天卖淫	“网上作战”案例评析
2011jz5	概念、电信诈骗	概念、理念等综合分析
2011jz6	概念、方法、多案例	概念、理念等综合分析
2011jz7	种木马	“网上作战”案例评析
2011fz1	QQ 破盗窃	“网上作战”案例评析
2011fz2	视频侦查	网络技战法

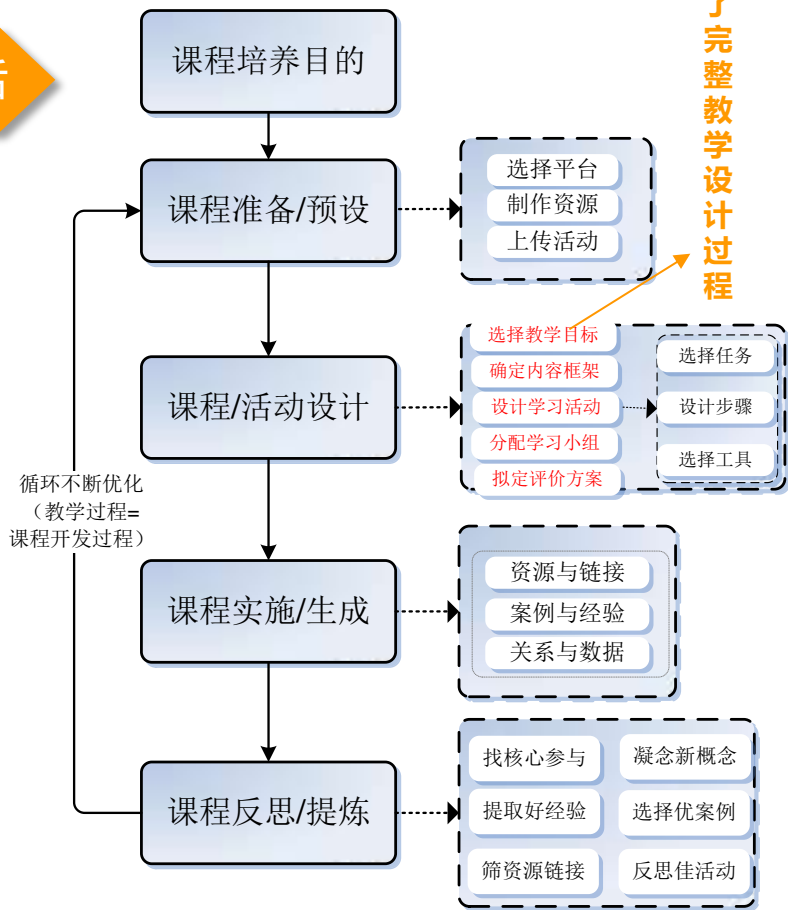
总结发现各地公安机关对于网上作战的战法更加重视。不仅在标签“网络技战法”张贴的数量上（见凝练新概念一节），而且每个大组都自发地对各小组的案例进行了合并和总结，梳理出来了几个典型的网上作战方法。

4.1 第一轮模式修订

模式构建



第一轮后



4.2 第二轮实施与发现

web2.0与网络技战法

首页 > 我的课程 > 暨注册课程 > web2.0与网络技战法 > 成员

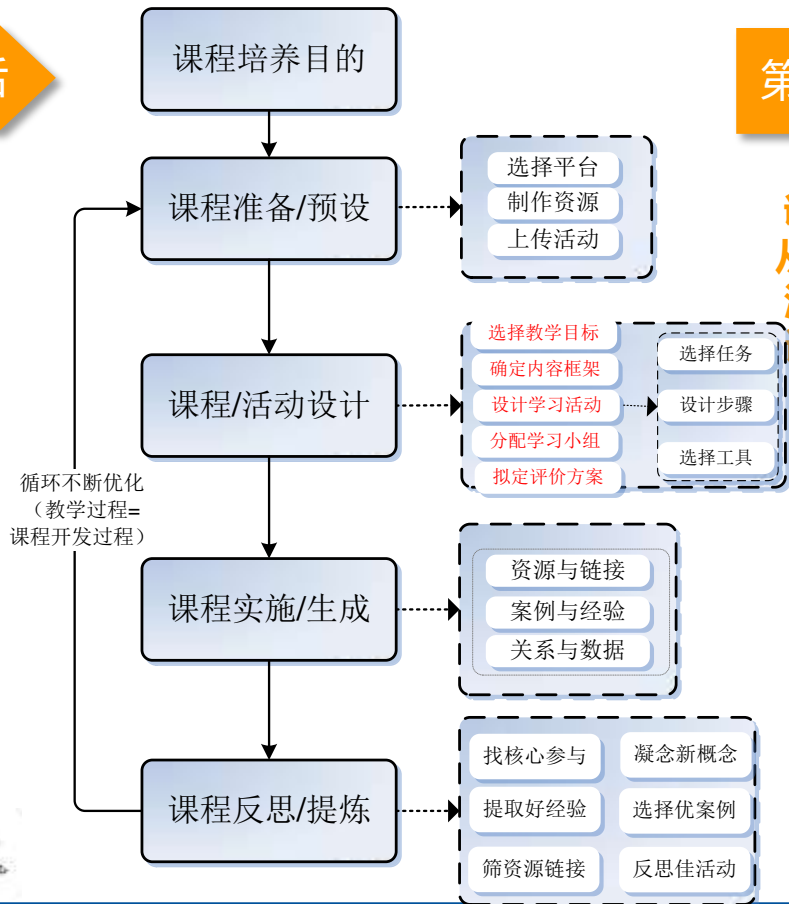
发现一线公安机关已经完全离不开信息化侦查措施，迫切需要对前面2轮生成课程《网上作战》到《web2.0与网络技战法》进行归纳总结。研究者提出了核心参与者的条件，细化了“选择优案例”的活动。

小组	资源生成	统计归纳
2011wa1	微博打拐	网络技战法：微博用法
2011wa2	网络视频卖淫	网络技战法：ip 定位
2011wa3	河南洛阳性奴案	大案分析
2011wa4	盗打电话、淫秽网站	网络技战法：串并情报分析
	星财物	一般案例评析
	络黑客案	“网上作战”案例评析
		网络技战法：摸排、串并
		大案分析
	人	“网上作战”案例评析
		网络技战法：串并、追逃
2011qb5	网上贩卖四六级试卷	网络技战法：ip 定位
2011za1	盗窃 4s	一般案例评析
2011za2	盗窃诈骗等多案例	一般案例评析
2011za3	网络赌博、网络卖淫	网络技战法：围绕人员、物品、信息研判
2011za4	抢劫	网络技战法：串并
2011za5	张高平、张辉叔侄案	大案分析
2011za6	网络传销、网络传播淫秽物品	“网上作战”案例评析



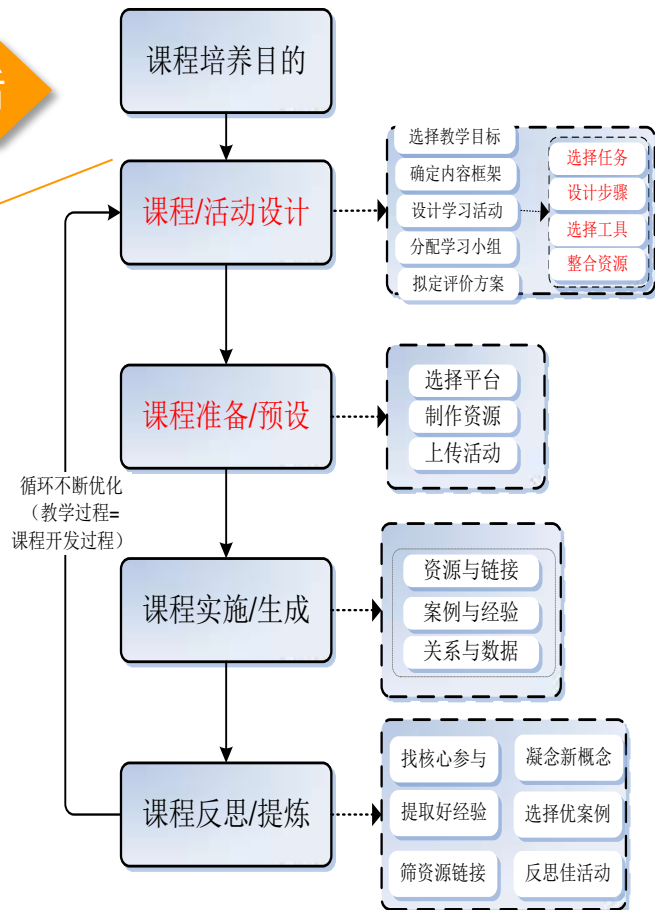
4.2 第二轮模式修订

第一轮后



第二轮后

调整为从课程/活动设计开始



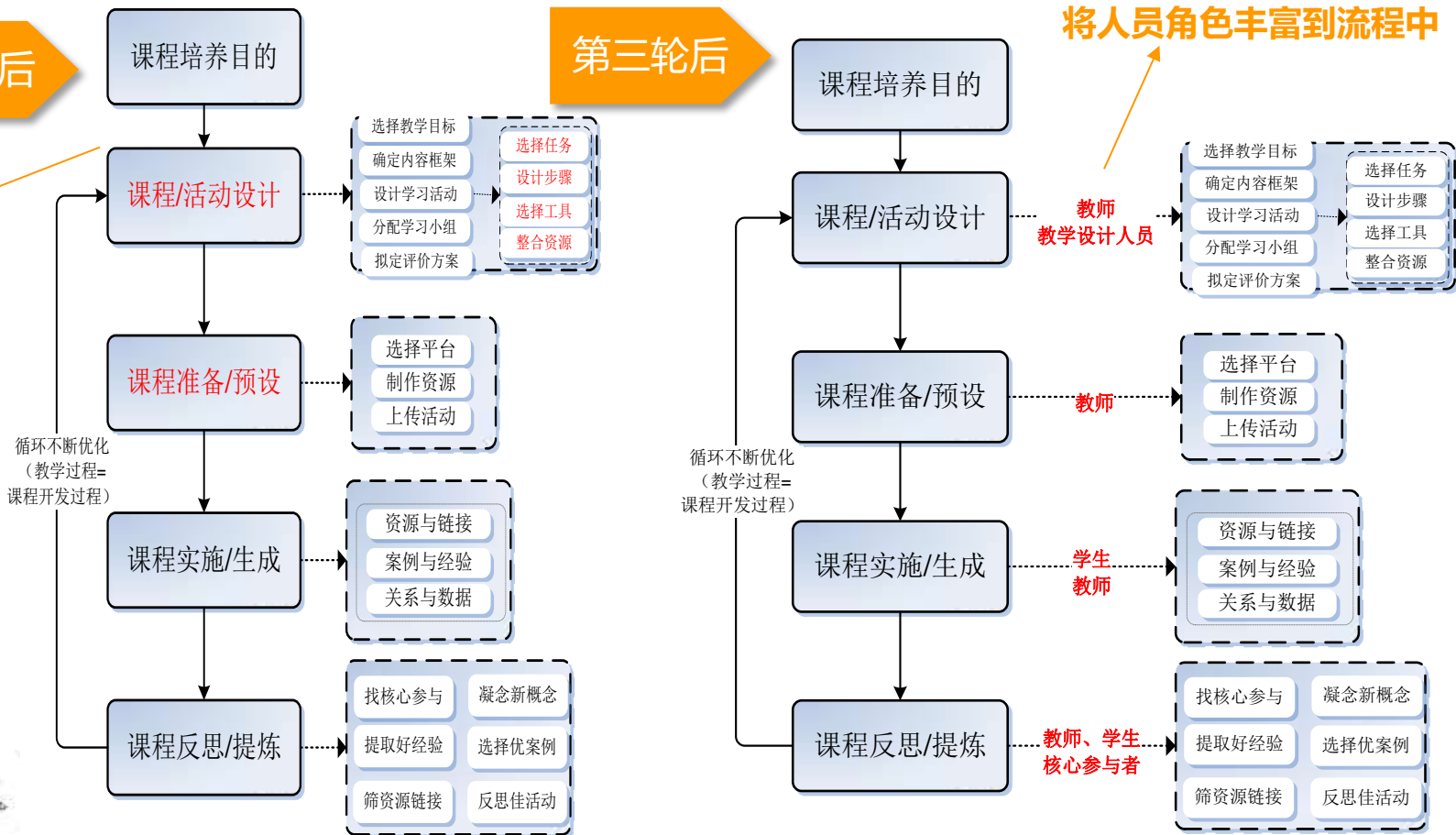
4.3 第三轮模式修订

第二轮后

第三轮后

将人员角色丰富到流程中

调整为
从课程/
活动设计开始



4.4 三轮教学迭代的过程：课程实例的结果

The screenshot displays a web-based course management system interface. The main content area is titled "web2.0与网络技战法" (Web 2.0 and Network Tactics). The interface is organized into several sections:

- Navigation (导航):** Includes links for "我的主页" (My Home), "网站页面" (Website Pages), "个人资料" (Personal Profile), and "Current course".
- Current Course (Current course):** Lists "web2.0与网络技战法" with sub-items: "成员" (Members), "报表" (Reports), "常规" (Regular), "主题 1" through "主题 10" (Themes 1-10), and "我的课程" (My Courses).
- Settings (设置):** Includes "课程管理" (Course Management), "打开编辑功能" (Open Edit Function), "更改设置" (Change Settings), "用户" (Users), "过滤器" (Filters), "成绩" (Grades), "备份" (Backup), and "重置" (Reset).
- Course Content:** A vertical list of themes and activities, such as "主题 1", "活动 1", "主题 2", "活动 2", etc., up to "主题 5" and "活动 5".
- Information Security Measures (信息化侦查措施):** A sidebar section with a search bar and a list of themes (主题 1 to 主题 7) with associated documents and dates.

The interface is clean and functional, designed for course management and content delivery.

4.4第四轮生成课程开发（待实施）

从网上作战到信息化合成作战

“网侦”实战课程

导航

- 首页
 - 我的主页
 - 网站页面
 - 个人资料
 - 我的课程

设置

- 首页设置
 - 打开编辑功能
 - 更改设置
 - 用户
 - 过滤器
 - 报表
 - 备份
 - 恢复
 - 题库
- 个人资料设置
- 网站管理

标签

所有标签:

我真希望比尔·盖茨是最出色的，我觉得他和微软都有点浮躁，如果他年轻的时候能去修行所修行一阵，他的视野会更宽广。——乔布斯

平台建议

我的课程

- 从网上作战到信息化合成作战**
教师: 何伏刚
从网上作战到信息化合成作战
- 信息化侦查措施**
教师: 何伏刚
网上作战、网络战法等信息化侦查措施。
- web2.0与网络技战法**
教师: 何伏刚
教师: 朱群
网上作战实训课，侧重网络犯罪以及网络技战法。
- 网上作战**
教师: 何伏刚
教师: 刘鸿吉
教师: 王露晋
网上作战实训课，侧重网络技战法。



4.5 三轮迭代研究的目标实现情况小结



迭代研究的实践改进

三轮课程的生成紧贴时代前沿，已经逐渐丰富，受到了课程参与者与学校同仁的好评；但因为实战内容的多变性，这类课程没有成熟态，只有将成态。

迭代研究的理论改进

完成了实训生成开发模式中流程步骤的检验修订，部分完成了技术工具和活动方法的完善和丰富。
运用这个模式进行课程开发还需要方法技术的支撑。

01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

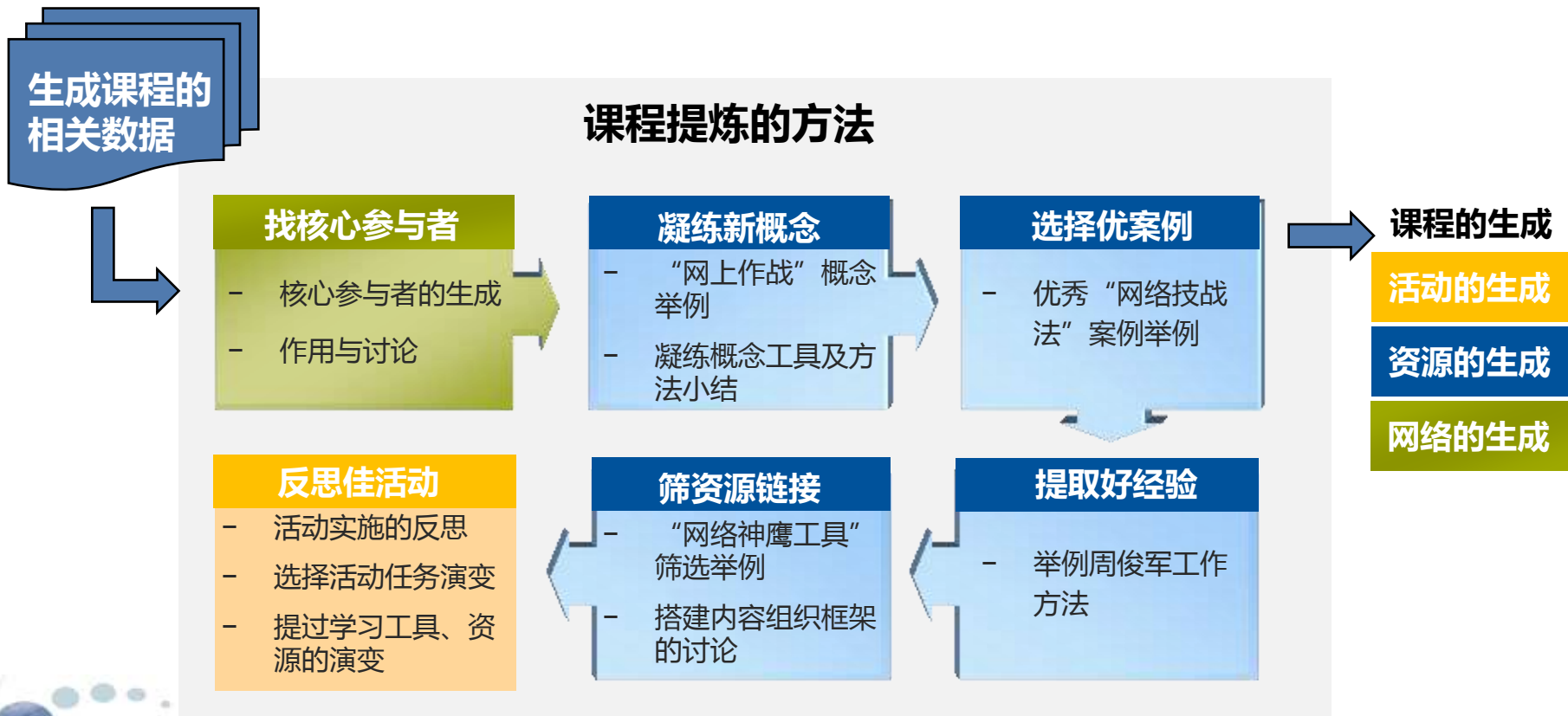
04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



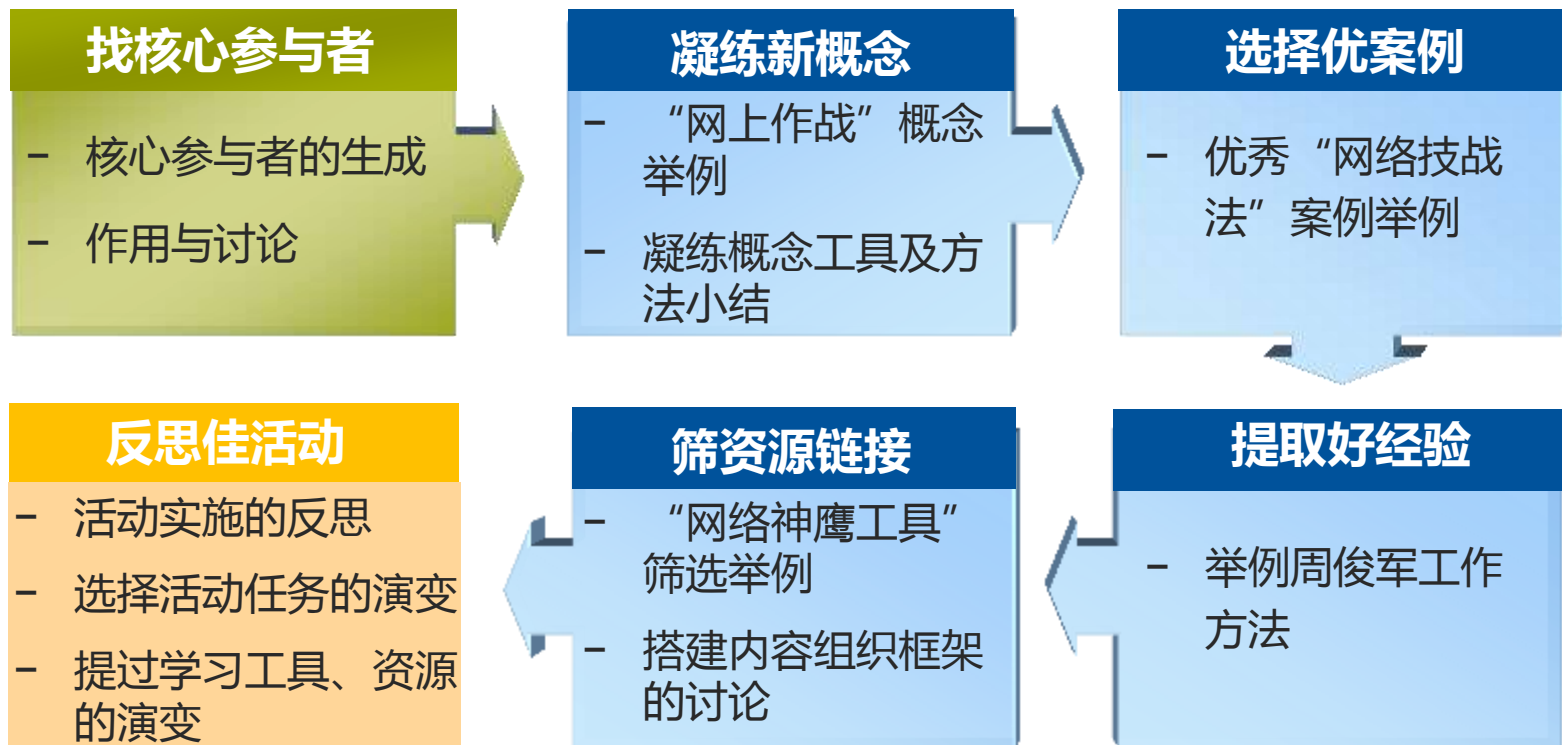
5.课程实例的开发生成



5.1 活动数据获取的维度

活动	行为分析指标	社会网络分析指标	内容分析指标	问卷、访谈、知识建模、研究反思等
社会联通	讨论区、博客、信息、小组（浏览、添加）	出度、入度（联通情况）；互惠性、中心性（相互影响情况）		
经验反思	标签、博客（次数）		论坛博客编码指标	
信息汇聚	论坛、wiki（浏览、添加） 作业、资源（上传、订阅）		案例（文本）、案例（多媒体）、概念或特定称谓、工具、链接、论文或简报等、其它意群	效度
协作创新	资源（浏览、订阅）	学生深入讨论的主题或内容	学生深入讨论的主题或内容	概念及内涵
			教师进行的领域知识建模或总结ppt	经验及评析
			其它争议性内容	框架及组织
				资源及链接

5.2课程的生成与提炼方法



5.2课程的生成与提炼方法：找核心参与者

参与者的发现和作用

当生成课程的资源丰富了，挑选什么内容来进行课程开发，以及这些内容按照什么顺序组织就会成为一个重要问题。生成课程的核心参与者在帮助这些问题的解决方面起到了重要的作用。学习者之间以及学习者与课程组织者构建的网络成为这类面向前沿性知识的课程的额外收获。

核心参与者三个条件

1 积极参与活动

2 学习访问资源

3 贡献课程生成



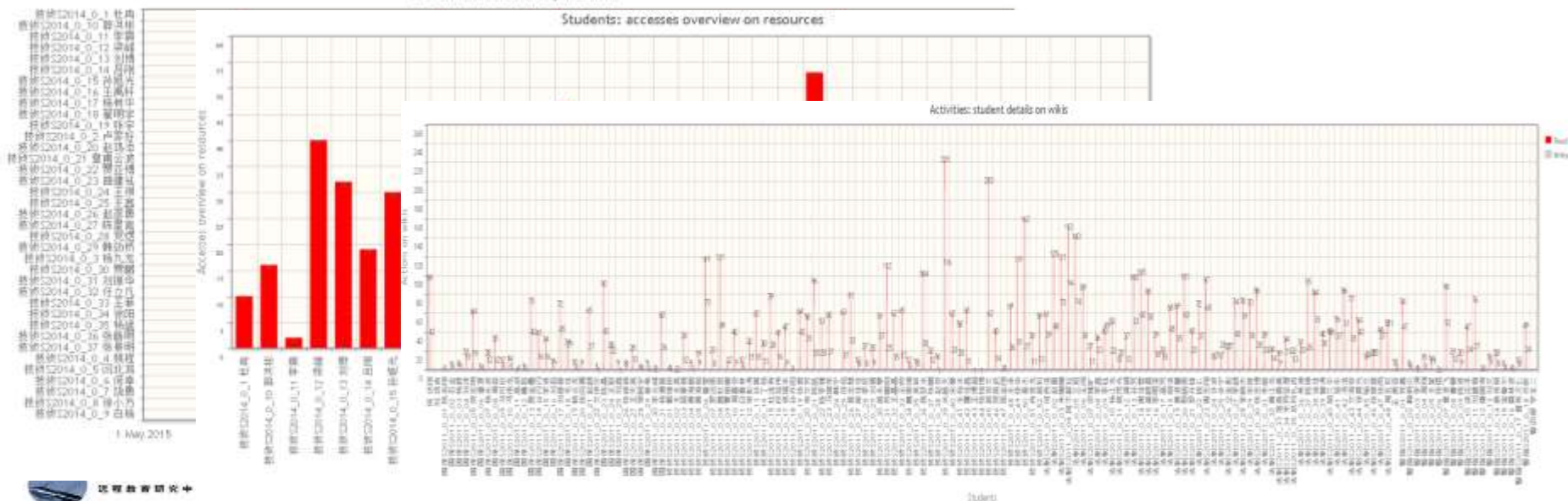
5.2课程的生成与提炼方法：找核心参与者

积极参与者的相关算法

$$\text{Rank of User } X = \left(\text{Hits by } X - \text{Avg. of hits made by a user} \right) / \text{Std Dev of hits made by users}$$

Students: accesses by students

```
SELECT COUNT(username) AS Users  
FROM mdl_user |  
WHERE (current_login>='1323459499')
```



网上作战的前景

由 警指S2011_0_11刘腊梅 发表于 2013年06月4日 星期二 08:32

任意注册用户

“网上作战”新战法、新技法的作用与理念

相关标签: 案件分析工具与运
研判, 案件串并, 跨区域协作, 侦

course, 警察, 刑事侦查, 信息

“网上作战”不仅仅是战法的转变,更是刑事侦查理念和方式的创新,是丰富发展打击犯罪新机制的主要载体。网上作战与传统作战的优势互补,必将成为刑事侦查发展的趋势,也对刑事技术基础工作提出了更高的标准和要求。实践证明,网上作战绝不等于高投入、高成本,它是性价比很高的一项投入。十几年间,“网上作战”从一个陌生词汇成为越来越多的刑侦民警的实践,也引领着刑侦工作的未来之路。

从“网上追逃”到“网上作战”

“网上作战”,简言之,就是运用信息资源和信息化手段侦破案的刑侦模

“网上作战”将成刑事侦查主导模式

由 技指S2011_0_45蔡成文 发表于 2013年05月29日 星期三 19:08

任意注册用户

“网上作战”是刑侦工作的必由之路,也将是今后侦查破案的主要作战方式。”公安部刑侦局局长白少康表示,在全国公安机关深入推进社会管理创新的今天,依托信息化手段推进侦查方式转变,不断丰富和发展打击犯罪新机制,是当前和今后一个时期内刑侦部门最重要的改革创新。从全国来看,“网上作战”侦查模式的发展目前还存在地区间的不平衡。采访中,许多地方的刑侦民警们却感到,在信息化基础建设已基本完成的今天,“网上作战”并不是高成本的“奢侈投入”。广东省珠海市公安局刑警徐飞说,珠海市近年来应用于“网上作战”的研发成本不足20万元,而其节省的警力资源、发挥的效力却远远不止于此。经济发展水平在广东垫底的云浮市也同样通过“三铁”平台的建立,将“网上作战”开展得有声有色。“网上作战没有统一模式,越是暂时落后的地方,越有后发优势。”白少康说,在全国公安机关深入开展2010严打整治行动的过程中,公安部刑侦局要求各地突出打信息战、科技战,大力推进信息化的深度应用和规模应用,以实战需求来引领和推进“网上作战”,做好信息资源整合共享,研究推广网上作战新工具、新技法,加强专业队伍建设,不断提升打击犯罪的能力和水平。“网上作战虽是新生事物,但已显现出勃勃生机。随着我国社会信息化的快速发展,网上作战前景将更加广阔,其作用和成效难以估量。

从“画地为牢”到“全国一体”

“网上作战”带动了打击犯罪新机制的创建,一改过去盯个案、盯本地‘画地为牢’的静态侦查模式,形成了‘立足本地抓全国在逃人员、破全国案件、办全国案件’的良好局面。‘网上作战’改变了过去围着领导转、跟着案件走的状况,真正树立起了以信息为先导的侦查理念。“网上作战”促进了‘从案到人’单一侦查模式到‘从人到案’、‘从物到案’多元化侦查方式的转变。立足本地办全国的案件,借助“网上作战”可以轻松实现。自2008年9月公安部开通跨区域办案协作平台至今,实实在在的提高了刑侦部门的打击效率。在当前刑事犯罪流动性越来越强、侵财案件多发的情况下,“网上作战”以其串案、类案侦查的优势,破解了流窜犯罪打击难和管小案难的传统难题。

“网上作战”将成刑事侦查主导模式



法制S2011_0_05
兰旭



情报S2011_0_25
桑伟

5.2课程的生成与提炼方法：选择优案例

1

小组提交
案例

案例包括文本、
图片、视频、音
频、网页截图等

2

编辑讨论
案例

各组进行汇报，
观摩他组的结果，
在wiki上修正

3

投票与反
思

结合平台数据、
微信投票；研究
者的反思



5.2课程的生成与提炼方法：选择优案例

web2.0与网络技战法

首页 平台课程 关于

首页 > web2.0与网络技战法 > 主题4 > “网络技战法”案例征集与总结 > “网上作战”案例征集与总结 > 查看

导航

首页

- 我的主页
- 网站页面
- 个人资料
- Current course
 - web2.0与网络技战法
 - 成员
 - 报表
 - 常规
 - 主题1
 - 主题2
 - 主题3
 - 主题4

“网络技战法”案例征集与总结

新建 查看

远程教育研究中心

活动说明：

- 在教师讲解完后，每个小组提交你们家乡发生的2例案例；小组成员通过wik协作讨论案例；最后归纳总结用到的网络技战法。

活动步骤：

- 每组同学协同编辑你对“网上作战”此wik(上面)。
- 每组提交案例，案例材料包含：文、图、视频、网页截图等等。
- 各组进行汇报，观摩其它组的结果。

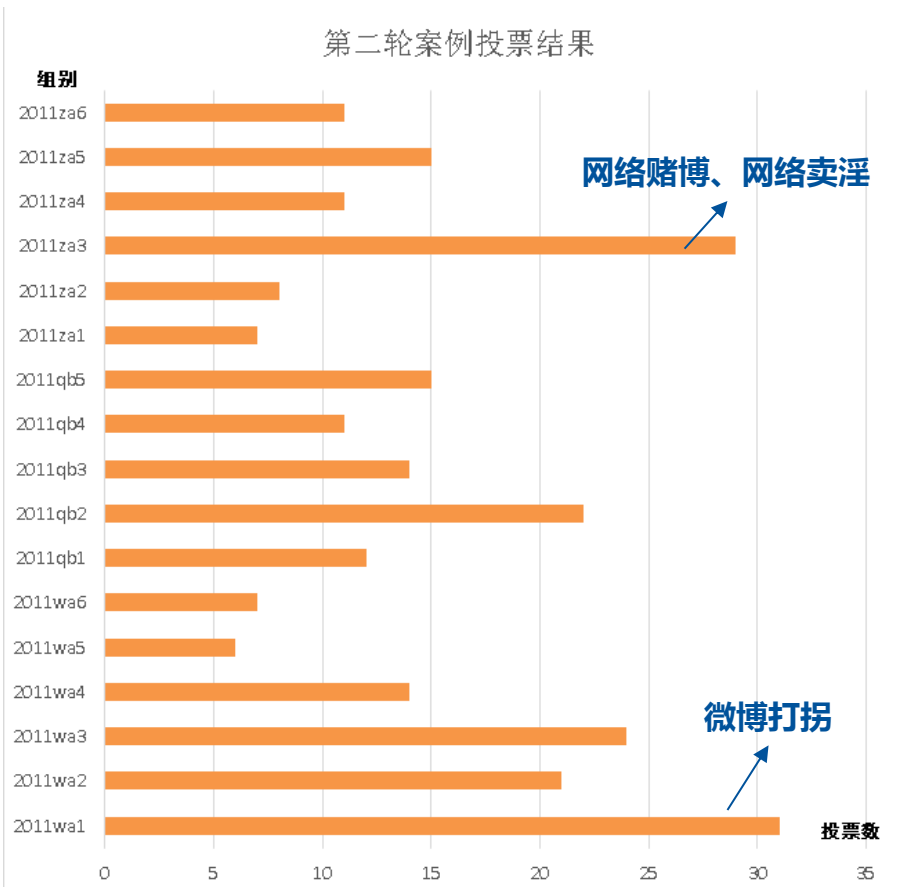
小结：

- 在操作过程中，要善于灵活把握；
- 多次重复以上活动步骤。
- 可以发信息互相交流。

查看 编辑 评论 文件 管理

2011S 情报二课1组
2011S 情报二课2组
2011S 情报二课3组
2011S 情报二课4组
2011S 情报二课5组
2011S 治安二课1组
2011S 治安二课2组
2011S 治安二课3组
2011S 治安二课4组
2011S 治安二课5组
2011S 治安二课6组
2011S 法制班1组
2011S 法制班2组
2011S 法制班3组
2011S 法制班4组
2011S 法制班5组
2011S 法制班6组
2011S 网安二课1组
2011S 网安二课2组

所有成员



5.2课程的生成与提炼方法：提取好经验

直接发现在课程平台中凸显的好经验

举例：周俊军工作法。周俊军是江西省的一个民警。在我们第一轮生成课程开展的时候，几名来自江西的同学把周在江西省开展“网侦”基础工作方面的做法在平台上面给大家整理出来。“周俊军工作法”得到了大家的一致好评。

进行内容分析获得的有价值的经验

对平台讨论区、博客等进行内容分析，本研究暂未涉及



5.2课程的生成与提炼方法：筛资源链接

其它资源筛选

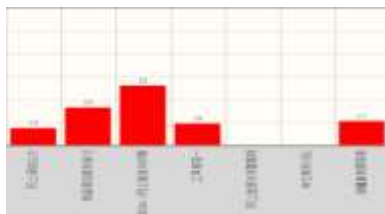
新概念 优案例 好经验

其它：工具、论文、简报等

定性&定量

主题 6

- 活动6.1 网上追逃与预警
- 活动6.2 网上追逃与预警 (技能5.2)
- 工具推荐一
- 网上追逃与预警案例



课程资源组织

选取核心参与者

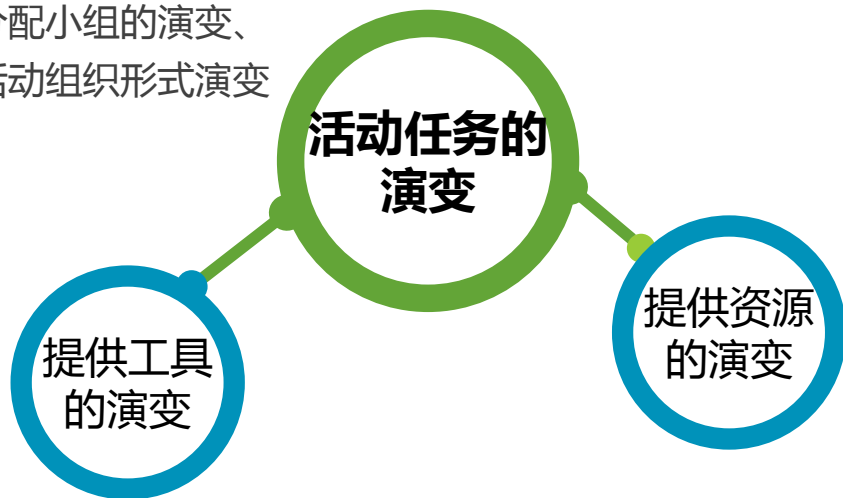
进行wiki汇编

相关专家论证



5.2课程的生成与提炼方法：反思佳活动

分配小组的演变、
活动组织形式演变



第一轮是以协作交流与wiki工具为主；
第二轮则包含了协作交流、投票与wiki等工具；
第三轮除了包含之前两轮的工
具，使用更多的则是论坛；

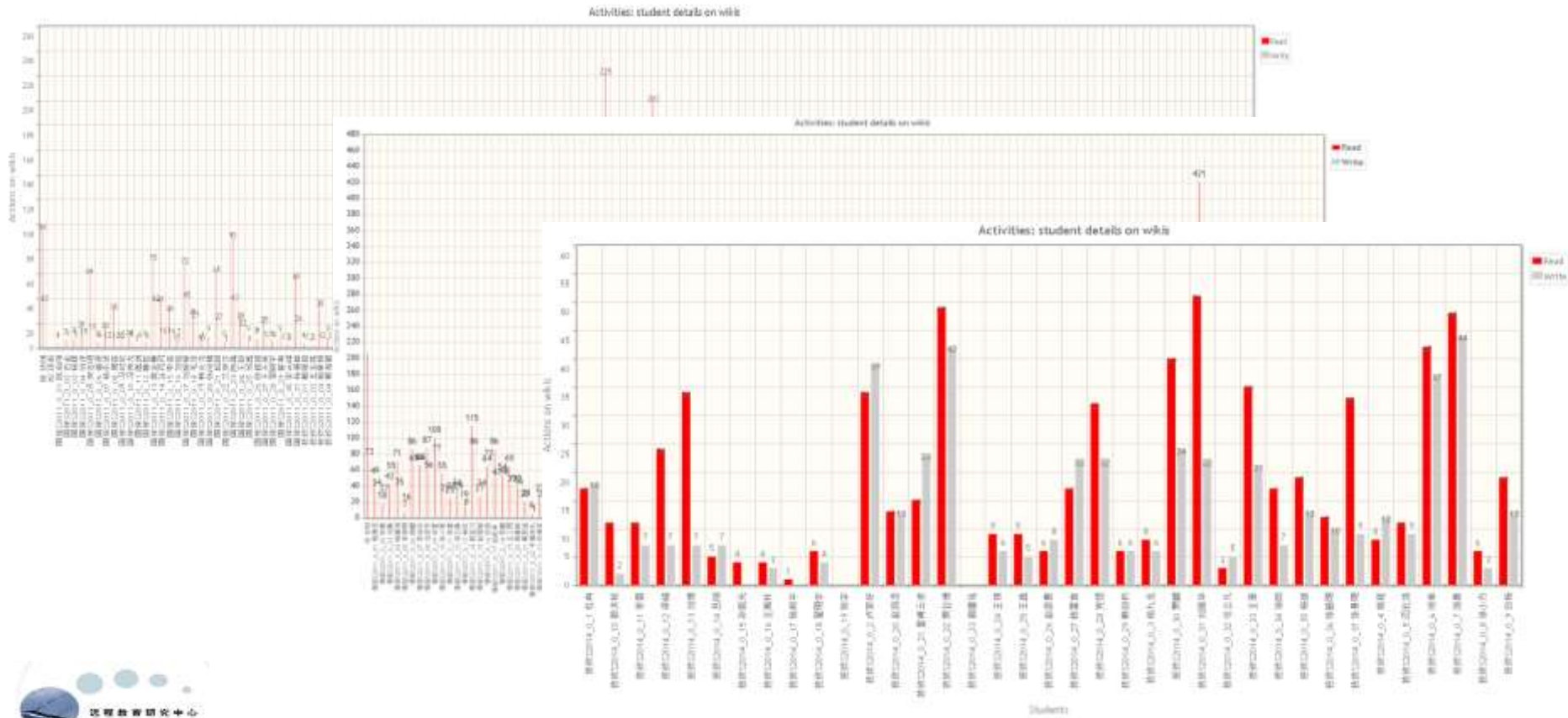
第一轮仅提供了2个案例，但对案例做了详细的分析并提供了模板；

第二轮提供的是配套以案例分析得出的四个网络技战法；
第三轮以四个主题的资源较为完整地呈现了信息化侦查措施。

小结与讨论：生成课程开发的难点在于教师组织活动实施教学。组织活动把控得不好，生成出来的东西就不行；学习活动区分为“社会联通”类、“经验反思”类、“信息汇聚”类、和“协作创新”类四种。不同类型的学习活动，其学习任务有很大的差异，且这四类活动建议按照顺序实施，符合联通主义学习的核心观点。



5.2课程的生成与提炼方法：信息汇聚活动举例



5.3课程的生成：活动的生成

- 课程实施的关键步骤提炼



5.3课程的生成：资源的生成

概念内涵、
经验案例、
资源链接
等

课程生成的工具总结

课程平台工具：forum、blog、Wiki、tag
其它工具的补充

资源生成的规则总结

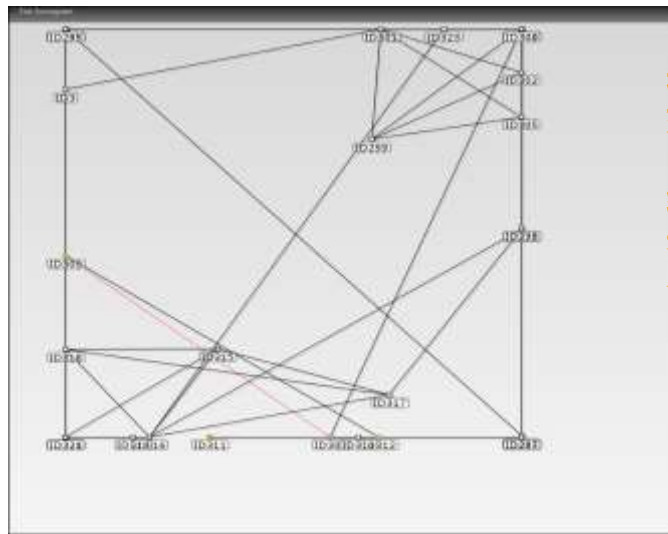
概念及内涵生成规则、案例与经验生成规则、其它资源链接生成规则



5.3课程的生成：网络的生成（额外的收获）

- 联通网络的生成

发现及讨论：知识生长的关键是寻径和意会。本研究中每个学员个体作为社会的组成部分通过寻径与意会的过程建立经验之间的连接联通；在网络平台中进行定向并反思；并保持碎片化分布式的信息之间的聚合；最后由此创建学习制品实现协作创新，从而促进知识的持续流动和生长。最后生成课程越来越成熟。这类生成课程概念的界定就区别于传统课程。因为网络中的知识是持续流动和生长的。随着网络的生成并不断成熟，本身就是生成课程除了活动、资源生成之外另一个非常重要的构成要素。



社交网络关系

01 问题的提出

02 文献综述与理论基础

03 研究设计与模式构建

04 课程实例的教学迭代

05 实例课程的开发生成

06 研究结果与讨论



6.1 研究的结果

实践成果

公安“网侦”实战课程生成的实例

理论成果

完善的实训生成课程开发模式；
不断丰富的工具与生成规则



6.1 研究的结果：课程实例的特点

课程贴近公安一线的实战，帮助解决了实践领域的现实迫切问题

课程拥有“网络”基因，提供了方便学习的网络渠道，也为“寻径和意会”提供了丰富的网络“连接点”

研究者深度参与生成的课程的特点

课程易学易用，大部分内容来自一线实践案例，并经过课程参与者的不断总结和提升

课程的成熟也为本研究“实训生成课程开发模式”提供了一个最佳的范例



6.1 研究的结果：模式的特点

理念

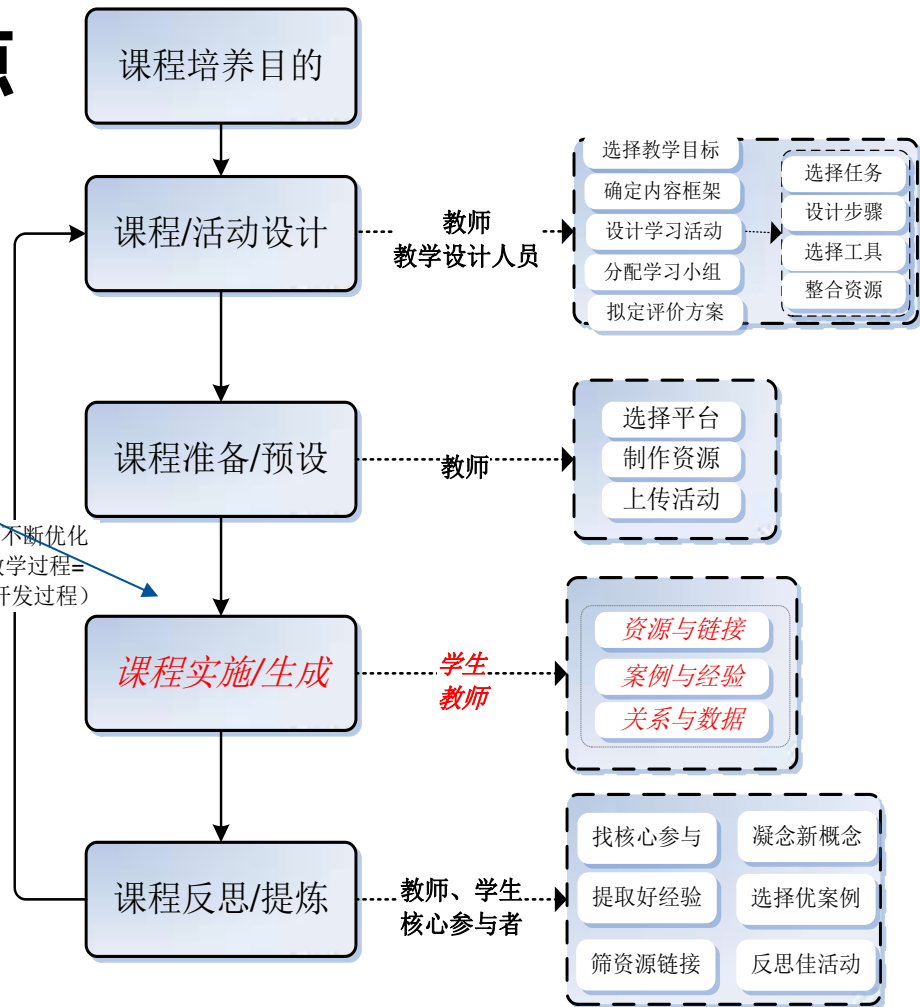
模式的理念先进，体现了联通主义的学习观

流程

流程中“课程实施/生成”环节凸显了联通主义理论的“生成性”、“联结”的特点

教学

“社会联通-经验反思-信息汇聚-协作创新”的活动设计体现了课程实施时联通主义的学习过程



6.2 研究创新点

- 实训生成课程是一类实践性强、无知识体系、内容日新月异的课程，现有的课程开发理论不能为这类课程开发提供合适的模式。理论基础是互联网时代最新的联通主义学习理论，流程反映了实训课程的生成性和学生经验的汇聚

为模糊目标下的生成课程，以及大量知识主要来自于实践情境，知识体系不清晰类课程提供一套实训生成课程开发模式

利用这套模式进行实训生成课程开发的设计研究，提供了这套模式中技术工具操作示范，总结课程生成的规则，丰富了课程开发的实践方法



6.3 讨论与反思：研究问题和不足

研究反思：

- 经验性知识构成了生成课程的主要内容。这样的课程本身是前沿的，面向实战的。研究者反思在教学过程也是课程开发过程中，研究对课程组织者即教师提出了非常高的要求。
- 模式中的理念、流程具有推广到其它相似课程开发情境的一般性；支撑模式得以顺利实施的技术工具、活动方法等不能保证可以在类推的情境中使用。

研究问题和不足

- **课程生成的规则不够丰富**：后续研究者可以在本研究的基础上探索更多的技术工具和活动方法。
- **研究的内外效度说明**：模式经过三轮检验修订具有较高的外效度，但课程开发中的部分技术工具、活动方法具有应对本研究情境的特殊性，同时因为是从本研究的平台数据获得具有较高的内效度。



6.4 后续研究工作

伴随着一门课程开发模式的成熟，探讨面向实战类课程体系的开发



谢谢

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

☎ 13811517244
✉ hefugang@ppsuc.edu.cn
🌐 <http://hefugang.github.io/>