

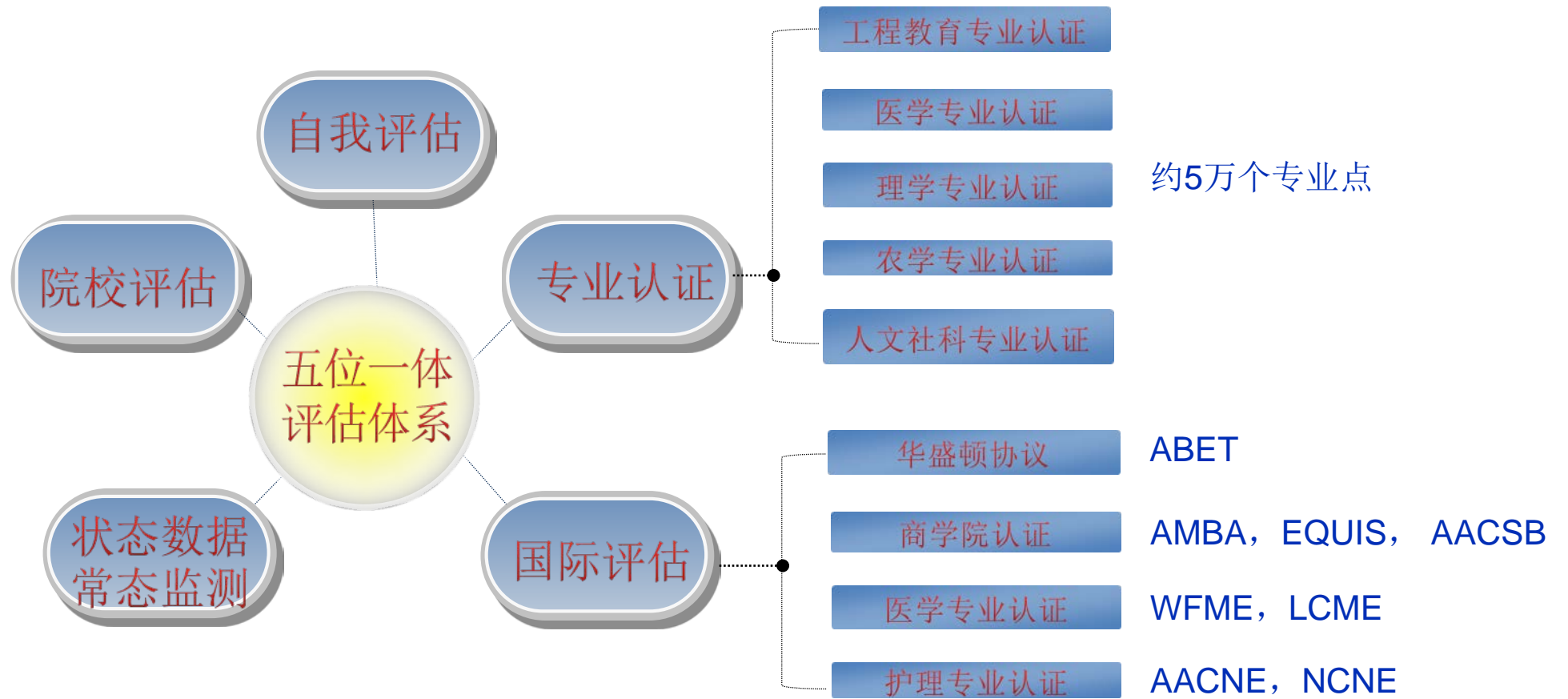
基于日常教学过程的教学目标达成度分析



陈永红

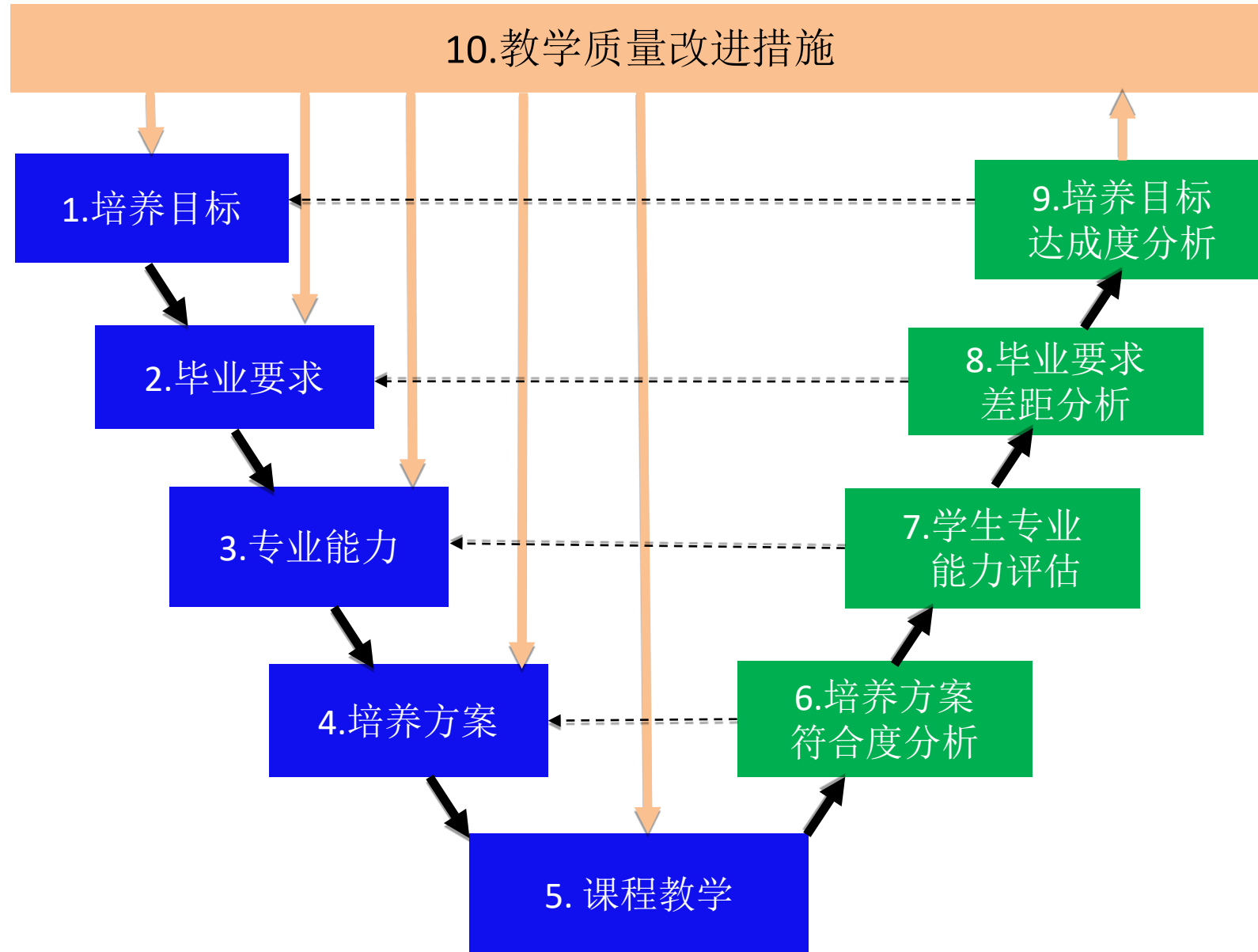
Blackboard 中国
(北京毕博信息技术有限公司)

高等院校“五位一体”的本科质量保障新体系



成果导向的评估认证 (OBA, Outcome-Based Accreditation)

结果导向的评估认证：培养目标的符合度和达成度



专业认证评估方式——以MBA为例

1. 培养目标

- 1) 综合运用各工商管理学科的原理和知识解决复杂商业问题
- 2) 了
- 3) 能
- 4) 具
- 5) 理

2. 毕业要求

- 1.1 应用、比较、分析和评价工商管理学科的理论、概念和商业实践
- 1.2 具备定量分析的能力

1.3
式分

3. 专业能力

- 1.2.1 识别问题的若干数量特征
- 1.2.2 明确问题定义，界定问题范围
- 1.2.3 选择合适的定量分析方法、工具
- 1.2.4 数据分析
- 1.2.5 解读数据分析结果
- 1.2.6 以可视化方式表达分析结果和方案

培养目标、毕业要求、专业能力建立——以Blackboard Learn为例

The screenshot displays the Blackboard Learn interface for setting up educational goals. On the left, there are two vertical panels: '添加目的集' (Add Goal Set) and '添加类别' (Add Category). The '添加目的集' panel shows 'MBA教学目标' (MBA Teaching Objectives) selected. The '添加类别' panel shows '专业培养目标01' (Professional Training Objective 01) selected. The main area on the right is titled '以下项目的目的: MBA教学目标 | 专业培养目标01' (Goals for the following items: MBA Teaching Objectives | Professional Training Objective 01). Below this title is a '添加目的' (Add Goal) button. The main content area shows a hierarchical list of goals, all of which are checked with a checkmark in the top right corner. The hierarchy is as follows:

- 🔗 MBA_LG_01 - 综合运用各工商管理学科的原理和知识解决复杂商业问题 ✓
 - 🔗 MBA_LO_1.1 - 学生应具备的专业能力 ✓
 - 🔗 MBA_LO_1.1-2 - 具备定量分析的能力 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(6) - 以可视化方式表达分析结果和方案 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(4) - 数据分析 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(2) - 明确问题定义, 界定问题范围 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(5) - 解读数据分析结果 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(1) - 识别问题的若干数量特征 ✓
 - MBA_LO_1.1-2(3) - 选择合适的定量分析方法、工具 ✓
 - MBA_LO_1.1-1 - 应用、比较、分析和评价工商管理学科的理论、概念和商业实践 ✓
 - MBA_LO_1.1-3 - 应用信息技术手段检索、管理和处理数据信息, 用可视化图表方式分析和展示数据 ✓

4. 培训方案

课程体系

专业课程	学分
管理经济学	3
财务会计	3
管理统计学	3
领导力	1
投资学	3
市场管理	3
组织行为学1	1.5
运营管理	3
管理会计	3
战略管理	3
组织行为学2	1.5
商业道德	1.5
微观经济学	3
公司财务	3
商业模拟	1

课程教学大纲

- 课程教学目标
- 教学内容与教学进度
- 教学活动与任务
- 课程考核环节与方式
 - 课后作业
 - 课堂测验
 - 实验报告
 - 个人专题报告
 - 小组项目报告
 - 期中考试
 - 期末考试
 - 课程论文
 -

5. 课程教学

在专业学习完成后测评

专业评估对象不是：

- 学生个体
- 某门课程
- 课程成绩
- 作业成绩

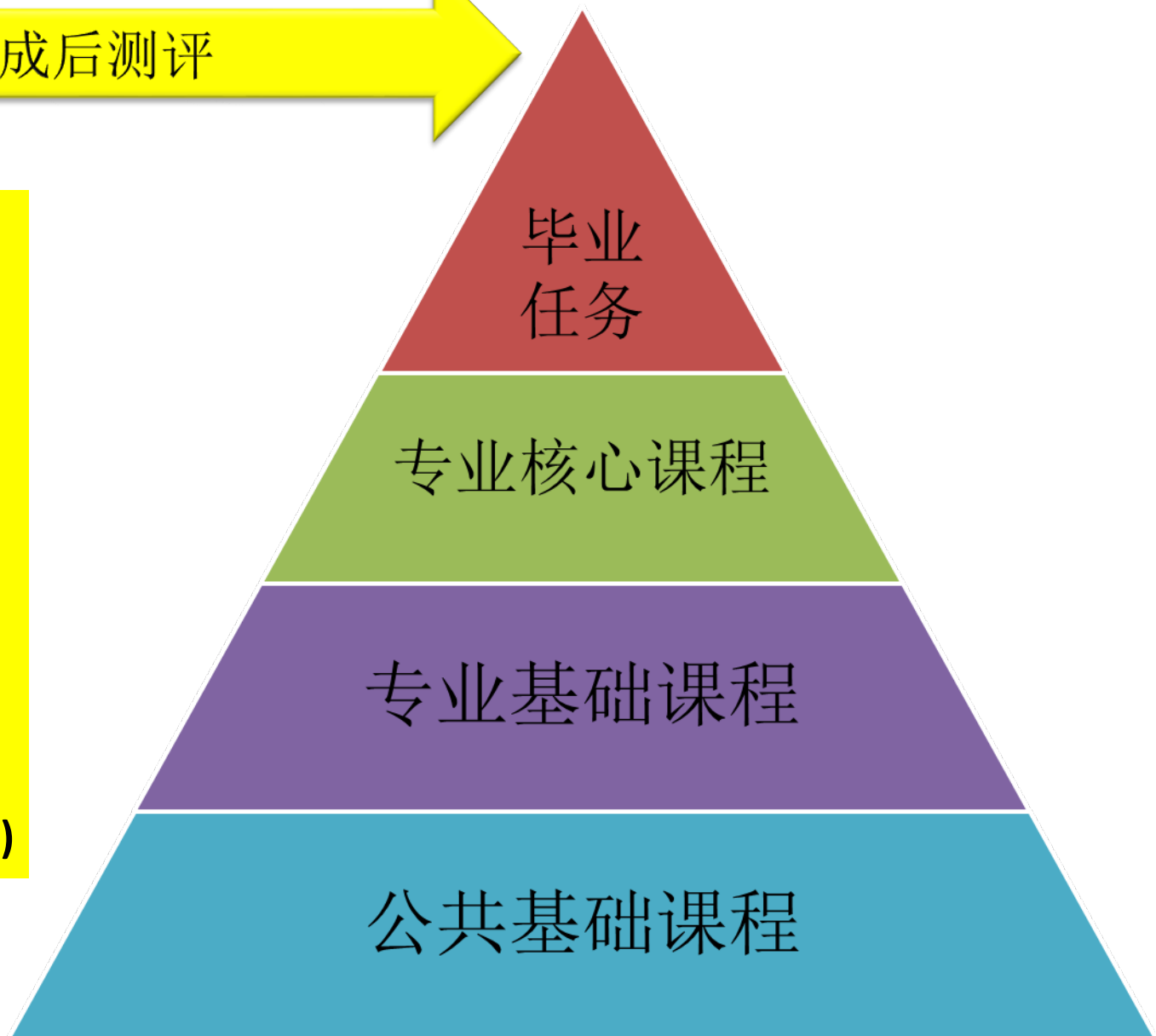
评估对象是：

- 培养目标的达成度

评估方式：

结果导向的评估OBA

(Outcome Based Accreditation)



6. 培养方案符合度分析

——课程体系与专业能力匹配矩阵 (Curriculum Map)

课程	专业能力1	专业能力2	专业能力3	专业能力4	专业能力5
课程 1	导入			导入	
课程 2	巩固	导入	导入		
课程 3	巩固	巩固		巩固	导入
课程 4	精通		巩固		
.....					
.....			精通		巩固
课程 n		精通		精通	巩固
选修课 1	精通	巩固			
.....					精通
实习项目					
毕业任务	巩固	精通	精通	精通	精通

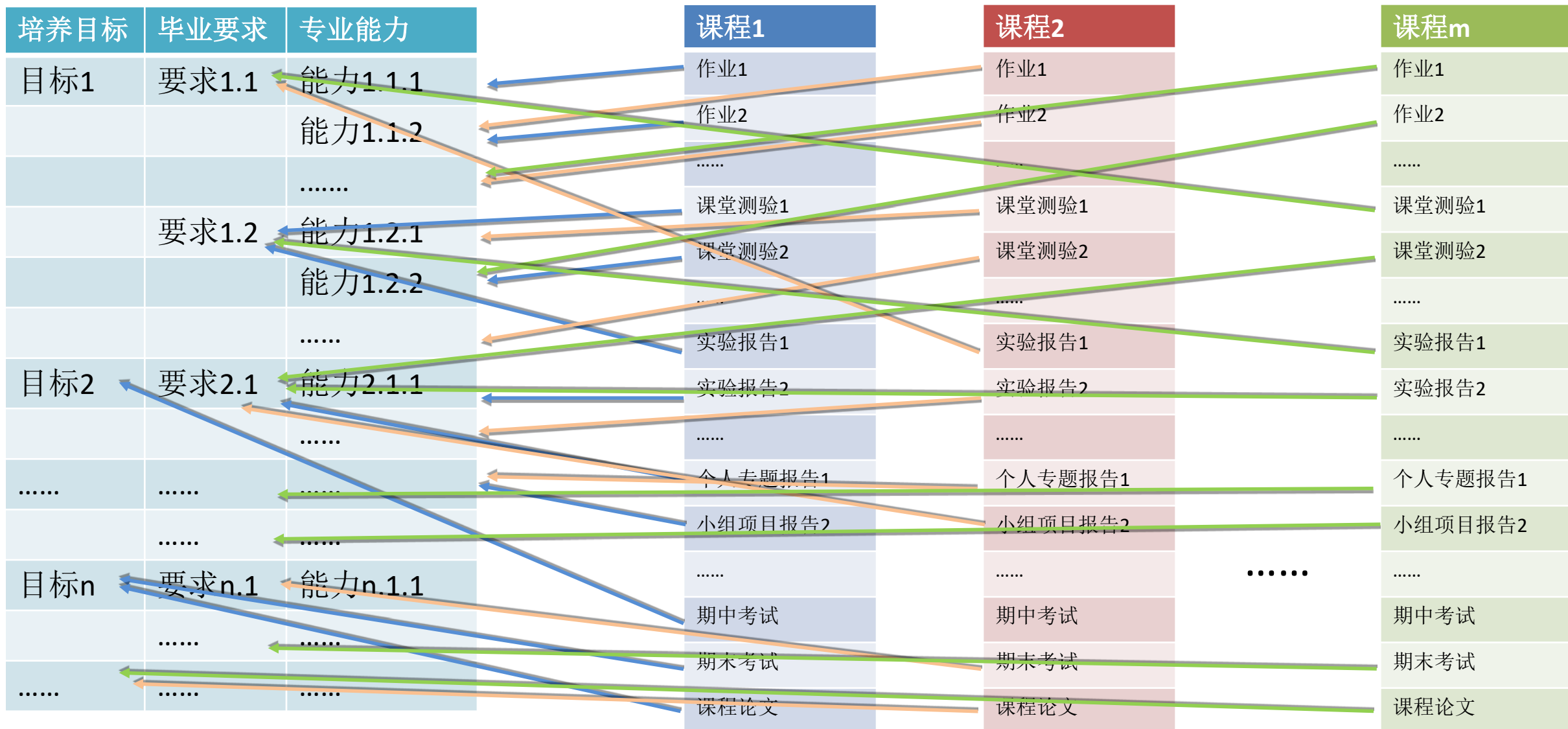
7. 学生专业能力评估——评估课程选择

- 在课程体系与专业能力匹配矩阵中，识别每个专业能力培养达到“精通”的课程

课程	专业能力1	专业能力2	专业能力3	专业能力4	专业能力5
课程 1	导入			导入	
课程 2	巩固	导入	导入		
课程 3	巩固	巩固		巩固	导入
课程 4	精通		巩固		
.....					
.....			精通		巩固
课程 n		精通		精通	巩固
选修课 1	精通	巩固			
.....					精通
实习项目					
毕业任务	巩固	精通	精通	精通	精通

7. 学生专业能力评估——选择评估对象

从评估课程中选择体现学生专业能力的最具代表性的考核环节。



7. 学生专业能力评估——全样本系统自动评估

课程考核环节与培训目标、毕业要求、专业能力匹配——以Blackboard Learn为例

The image shows a screenshot of the Blackboard Learn interface. On the left, a document icon is labeled '期末个人项目报告' (Final Individual Project Report). A purple arrow points from this document to a context menu. The menu contains the following options: 编辑 (Edit), 选择性发布 (Selective Release), 选择性发布: 高级 (Selective Release: Advanced), 匹配目标 (Match Objectives), 设置“复查状态”(已禁用) (Set 'Review Status' (disabled)), 元数据 (Metadata), 跟踪统计(打开/关闭) (Tracking Statistics (on/off)), 用户进度 (User Progress), 移动 (Move), and 删除 (Delete). The '匹配目标' option is highlighted with a purple box. A purple arrow points from this option to the right, where a list of learning objectives is shown. The list includes: MBA_LG_01 - 综合运用各工商管理学科的原理和知识解决复杂商业问题 (Apply principles and knowledge of various business management disciplines to solve complex business problems), MBA_LO_1.1 - 学生应具备的专业能力 (Professional capabilities students should have), and MBA_LO_1.1-2 - 具备定量分析的能力 (Ability to perform quantitative analysis). The 'MBA_LO_1.1-2' item is highlighted with an orange box, and an orange arrow points from it to the '匹配目标' option in the menu.

7. 学生专业能力评估——全样本系统自动评估

课程考核环节与培训目标、毕业要求、专业能力的匹配结果



Assignment_LO1.1_1

活动目的

操作	ID	目的	目的集名称	类别
<input checked="" type="checkbox"/>	MBA_LO_1.1-1	应用、比较、分析和评价工商管理学科的理论、概念和商业实践	MBA教学目标	专业培养目标01
<input checked="" type="checkbox"/>	MBA_LO_1.1-3	应用信息技术手段检索、管理和处理数据信息，用可视化图表方式分析和展示数据	MBA教学目标	专业培养目标01



期末个人项目报告

活动目的

操作	ID	目的	目的集名称	类别
<input checked="" type="checkbox"/>	MBA_LO_1.1-2	具备定量分析的能力	MBA教学目标	专业培养目标01

7. 学生专业能力评估——全样本系统自动评估

基于课程考核环节成绩的达成度分析

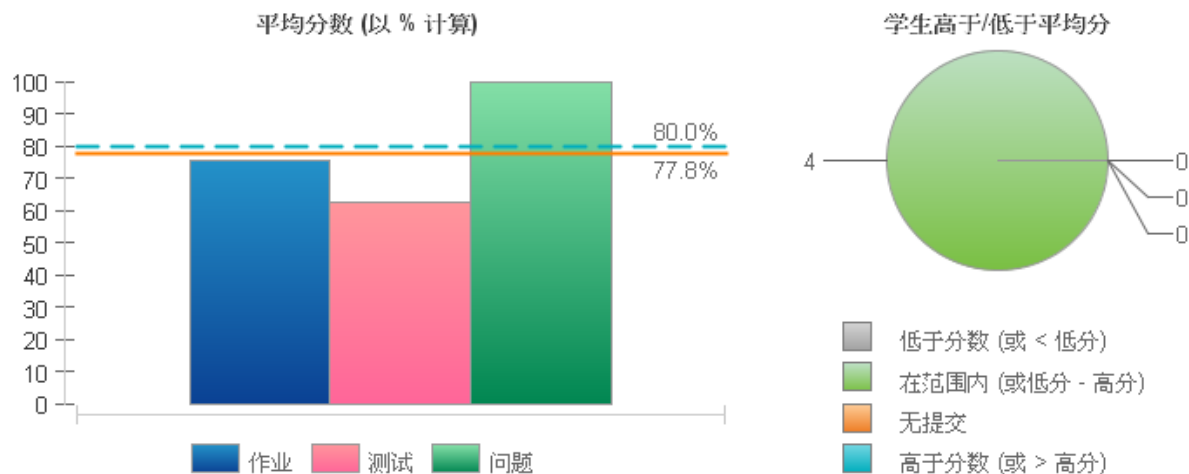
课程成绩

课程名称	投资学Investments
学生数	4
目的/目的集	MBA教学目标
包括的类别	MBA 专业培训目标#1
报告描述	此报告显示显示针对选定目的集的单个 Blackboard Learn 课程成绩情况的信息。运行报告时，可以确定该课程的成绩目标和一定范围的可接受成绩。压缩包括全部课程的平均分以及各个学生和目标的细分。

!	成绩平均值低于平均分	平均分数 (以 % 计算)	成绩偏移	项目计数
作业		75.5%	-4.5%	3
测试	!	62.5%	-17.5%	1
问题		100.0%	20.0%	1

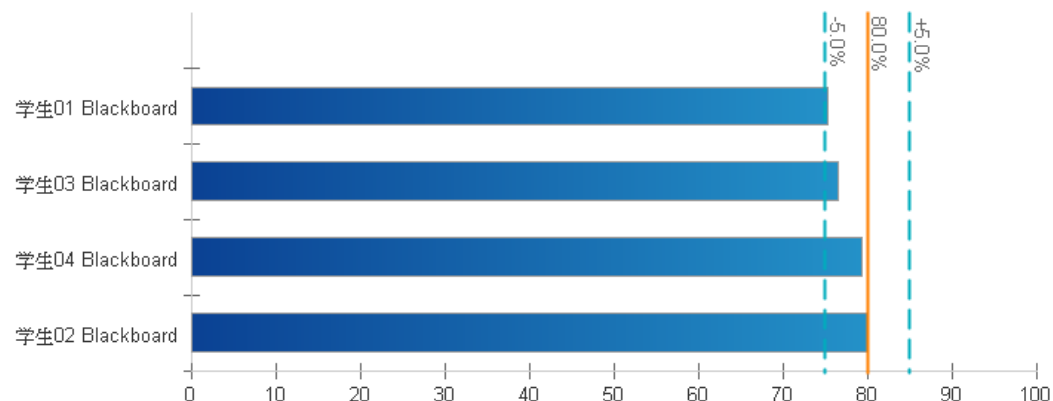
课程概述

成绩目标	成绩范围	课程平均分	中间值	模式	标准偏差
80.0%	+/- 5% (or 75% - 85%)	77.8%	79.9%	100.0%	19.2%



学生概览

此图表基于提交数据。如果提交不存在，则学生详细信息可能为空。单击该栏以查看学员的成绩。



按目的显示的详细信息



7. 学生专业能力评估——抽取样本人工评估

专家组对学生随机抽取样本按评估标准进行主观评估

- 从“精通”专业能力的课程中选取代表性课程考核环节
- 随机抽取学生样本，用评估标准评估学生的专业能力达成度

MBA 专业能力 1.2: 具备定量分析的能力

培养学生“精通”能力的课程	能力培养（导入、巩固、精通）	评估的教学活动/任务	评估标准	评估分值
投资学	精通	期末个人项目报告	专业能力标准1.2	3.5
.....				

7. 学生专业能力评估——抽取样本人工评估

基于量规(Rubric)的人工评估

	不合格	合格	良好	优秀
识别问题的若干数量特征	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 不能识别出至少一条问题的数量特征	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 能准确识别出一条问题的数量特征	<input type="radio"/> 分数: 16 (16%) 能准确识别出问题的80%数量特征	<input type="radio"/> 分数: 20 (20%) 能准确识别出问题的所有关键数量特征
明确问题定义, 界定问题范围	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 错误描述清楚问题定义	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 能基本描述出的问题定义	<input type="radio"/> 分数: 16 (16%) 能准确描述出问题定义	<input type="radio"/> 分数: 20 (20%) 能准确描述出问题定义, 并能界定问题的范围
选择合适的定量分析方法、工具	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 采用错误的定量分析方法	<input type="radio"/> 分数: 5 (5%) 采用相关的定量分析方法, 但不理解为什么要这么做	<input checked="" type="radio"/> 分数: 8 (8%) 经过分析后, 能采用正确的定量分析方法	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 采用正确的定量分析方法, 并采用多种工具支持分析过程
数据分析	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 缺乏数据分析过程	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 有基本的数据分析过程, 但逻辑不太清晰	<input type="radio"/> 分数: 16 (16%) 有合理的数据分析过程, 逻辑清晰	<input type="radio"/> 分数: 20 (20%) 合理的数据分析过程, 逻辑非常清晰, 过程与结论相呼应
解读数据分析结果	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 结果与过程无太多相关性	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 数据基本支持论点	<input type="radio"/> 分数: 16 (16%) 数据支持论点, 且分析围绕数据和论点	<input type="radio"/> 分数: 20 (20%) 数据支持论点, 分析逻辑清晰、合理, 有说服力
可视化表达分析结果和方案	<input type="radio"/> 分数: 0 (0%) 无可视化图示辅助	<input type="radio"/> 分数: 5 (5%) 有可视化工具辅助阐述, 但可视化内容对论点的支持较弱	<input type="radio"/> 分数: 8 (8%) 有可视化工具辅助阐述, 且可视化内容紧扣论点	<input type="radio"/> 分数: 10 (10%) 有大量可视化工具辅助阐述, 且很容易看出图示对论点支持作用

7. 学生专业能力评估——抽取样本人工评估

抽取样本

Sample Evidence:

Number of Artifacts Available: 62

Cancel Submit

SAMPLE EVIDENCE

Sample Setting

Include All Artifacts (62 Artifacts)

Randomly Select Artifacts

Total number of artifacts needed:

Optional: Minimum number of artifacts needed from each assignment:

Click **Submit** to proceed. Click **Cancel** to go back.

Cancel Submit

7. 学生专业能力评估——抽取样本人工评估

基于量规(Rubric)的人工打分

User: Student-1028935 Return to Listing 1 of 10 >

General Information [Alignments](#)

Title Assignment 1 Thesis Paper
Description Please upload your thesis to this dropbox.
Course Expository Writing ENG_101_FA_13_01 (ENG_101_FA_13_01)
Status In Progress

Sample Information

Student Student-1028935
Submission Date 8/19/13 8:37 PM
Submission text
Related Files English_Thesis.docx

Opens Document for evaluation

Show Descriptions Show Feedback

Explanation of Issues --

- Exceeds Expectations 4 (25%) points
- Expected 3 (18.75%) points
- Satisfactory 2 (12.5%) points
- Unacceptable 1 (6.25%) points

Selecting & Using Evidence --

- Exceeds Expectations 4 (25%) points
- Expected 3 (18.75%) points
- Satisfactory 2 (12.5%) points
- Unacceptable 1 (6.25%) points

Influence of Context & Assumptions --

- Exceeds Expectations 4 (25%) points
- Expected 3 (18.75%) points
- Satisfactory 2 (12.5%) points
- Unacceptable 1 (6.25%) points

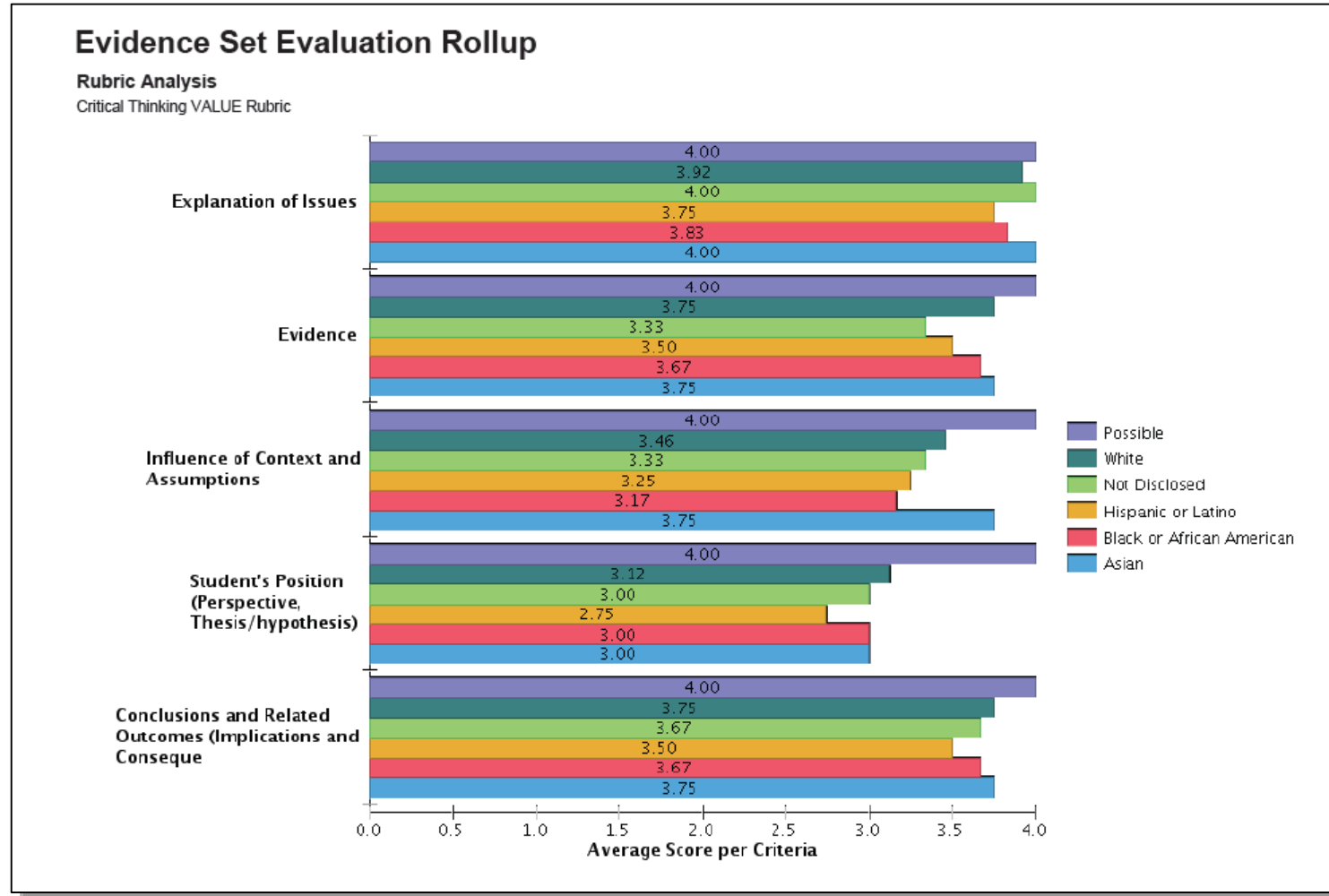
Implications & Consequences of Conclusions & related Outcomes --

- Exceeds Expectations 4 (25%) points
- Expected 3 (18.75%) points

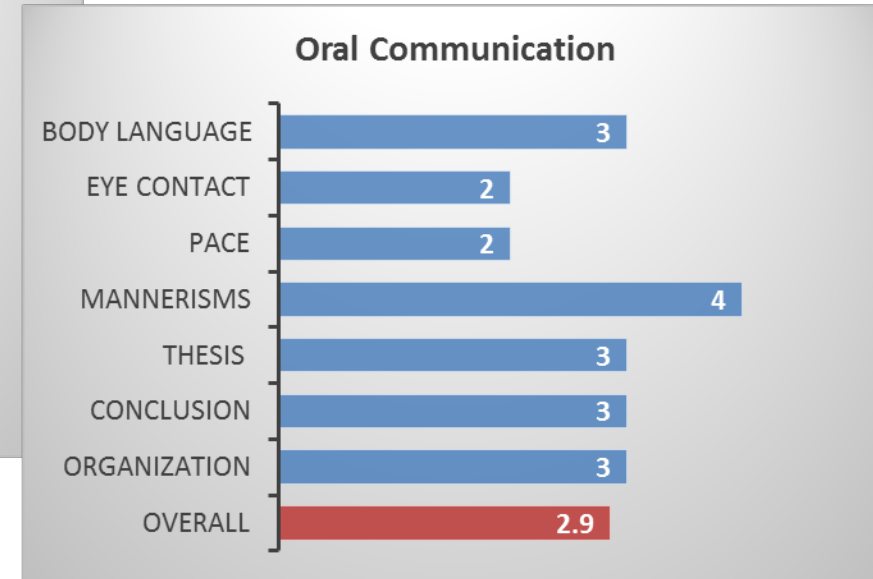
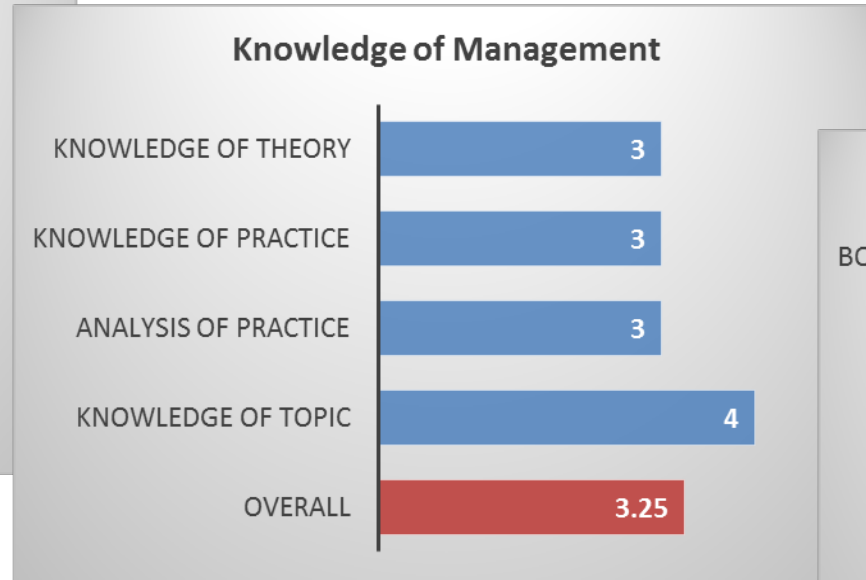
7. 学生专业能力评估——专业能力达成度分析



8. 毕业要求达成度分析

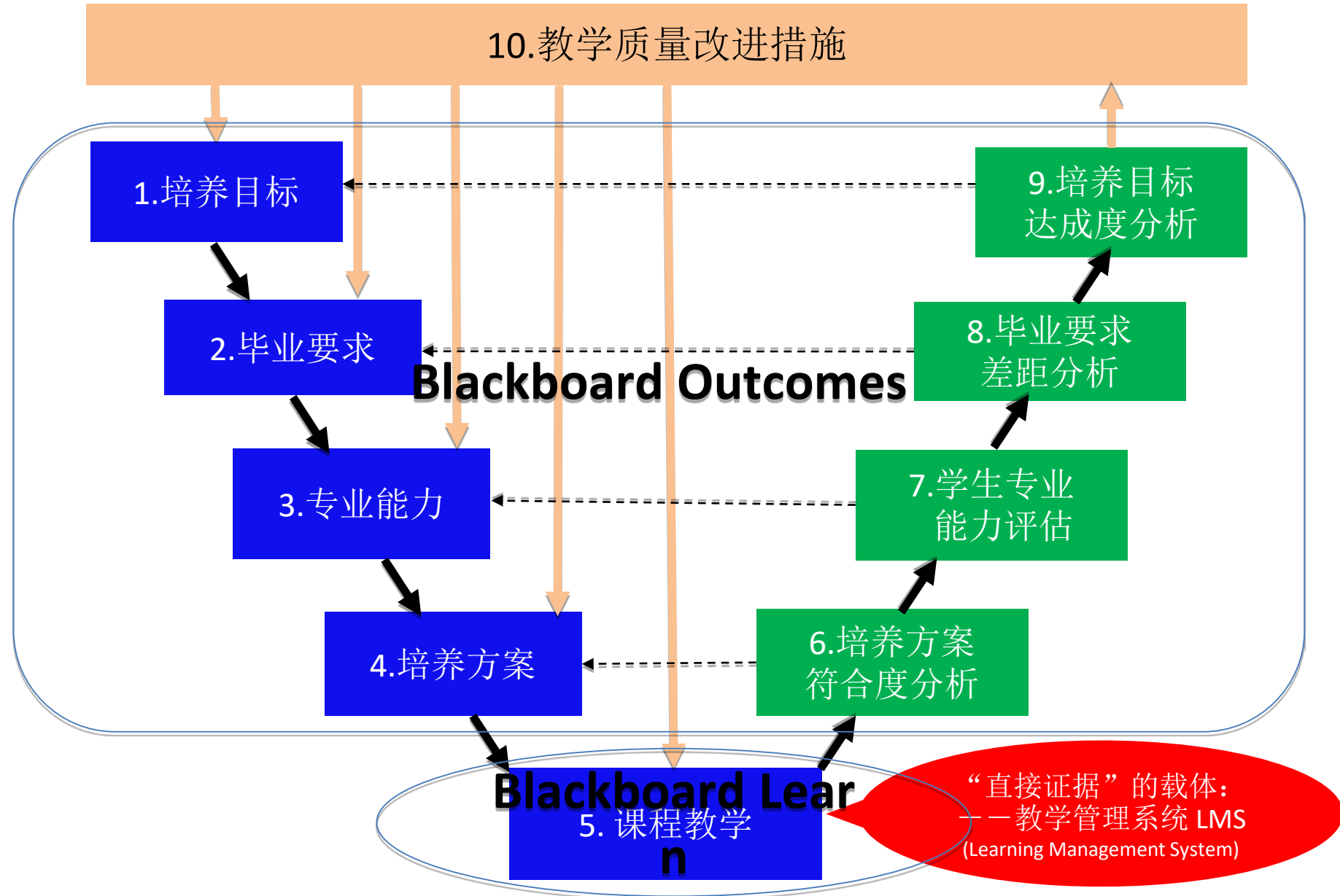


9. 培养目标达成度分析



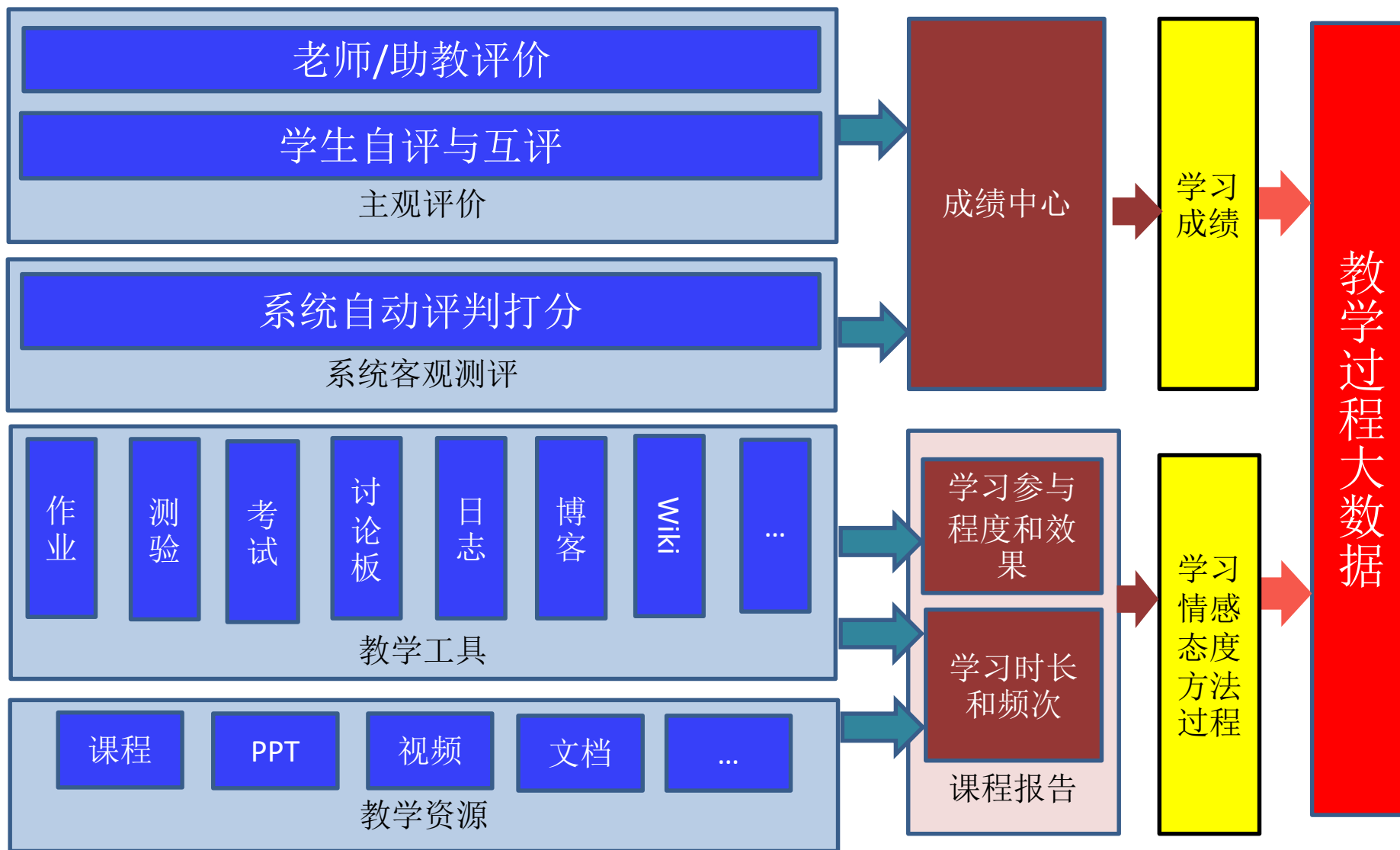
10. 根据培养目标的符合度和达成度分析，
识别教学质量改进措施

专业评估的“直接证据”载体与认证支持



评估认证的“直接证据”来源

——基于LMS的日常教学过程数据



Blackboard是教育信息化全面解决方案的领导者

服务于100多个国家的19,000个机构

3,000个
北美高等教育机构

1,900个
国际教育机构

12,300个
基础教育和社区

1,800个
企业和政府机构

72% 全球排行前200的高校在使用Bb



78% 全球排行前100的高校在使用Bb



2003年Blackboard正式进入中国，致力于教育信息化工作12年，目前有300多家学校在申请Blackboard教学管理系统。



陈永红

Blackboard 中国

(北京毕博信息技术有限公司)

Yonghong.chen@blackboard.com