

基于数据评价的自评举证与持续改进

麦可思咨询部

2021年3月4日

目录

CONTENTS

PART 01.
质量保障体系与持续改进

PART 02.
数据举证如何帮助专业自评

PART 03.
数据举证如何帮助持续改进

PART 04.
如何全面评价毕业要求达成

“高教44条”

《教育部办公厅关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》

一坚持立德树人，德育为先
一坚持学生中心，全面发展
一坚持服务需求，成效导向
一坚持完善机制，持续改进
切实提高高校人才培养的目标达成度、社会适应度、条件保障度、质保有效度和结果满意度。

“双万计划”

《教育部办公厅关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》

努力培育以人才培养为中心的**质量文化**。坚持**学生中心、产出导向、持续改进**的基本理念，建立健全自查自纠的**质量保障机制**并持续有效实施。

“质量22条”

《关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》

完善高校内部教学质量评价体系，建立以专业评价、课程评价、教师评价、学生评价等为主体的**全链条多维度高校教学质量评价与保障体系**，将质量意识、质量标准、质量评价、质量管理等落实到教育教学各环节……

改进结果评价

不仅关注教育目标的**达成度和符合度**，更要全面界定教育目标，为学校教育教学思路及发展策略调整提供**科学依据与信息支撑**

强化过程评价

注重教育教学过程中从**发展性角度**判断教育目标的**实现程度**，为结果评价提供支撑，为持续改进提供依据，提高**教育评价有效性**

“四个评价”

探索增值评价

更加关注**教育目标实现的纵向比较和改善提高**，通过评价学生学习、教师教学等**取得进步的程度**，进一步评价教育教学绩效

健全综合评价

注重进行**全面、综合、整体**的教育要素的评价，全面考量和判断**教育目标的达成度**

认证标准要求的持续改进机制

认证标准项：持续改进

校内外结合的**机制建设**需要
全过程监测的**质量保障**需要
评价结果作为**改进抓手**需要

认证标准4.1要求：

内循环的两个机制

——教学过程质量监控机制

——毕业要求达成评价机制

认证标准4.2要求：

外循环的两个机制

——毕业生跟踪反馈机制

——社会评价机制

认证标准4.3要求：能证明评价结果被用于持续改进

保密声明：

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。



专业举证，专家查证→ 专业提供证据：不是做了什么，而是做的结果

结果来自评价

事实证据
档案证据
数据证据

——摘自CEEAA《工程教育认证申请书撰写说明》（2021版）

专业举证要求



1. 自评报告文字描述应简练准确，**图表应清晰详实，定性和定量相结合，便于认证专家对照认证标准进行审阅。**

2. 评价是对评估过程中**所收集到的证据和资料进行分析解释的过程，评价结果是持续改进的依据。**

——摘自CEEAA《工程教育认证自评报告指导书》（2020版）

自评举证要求



目录

CONTENTS

PART 01.
质量保障体系与持续改进

PART 02.
数据举证如何帮助专业自评

PART 03.
数据举证如何帮助持续改进

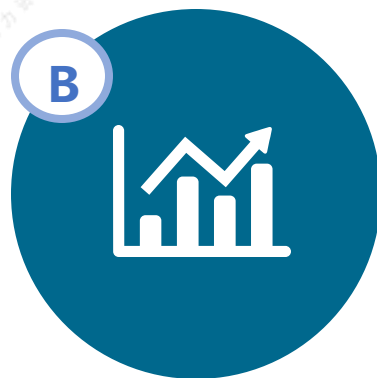
PART 04.
如何全面评价毕业要求达成

自评举证（支撑材料）的类型



事实证据

如制度措施文件、
教学管理文档、
学生管理文件等



档案证据

各类教学资料文
档如课程大纲、
试卷、学生学习
档案如毕设论文、
实习报告等；
各类记录性材料



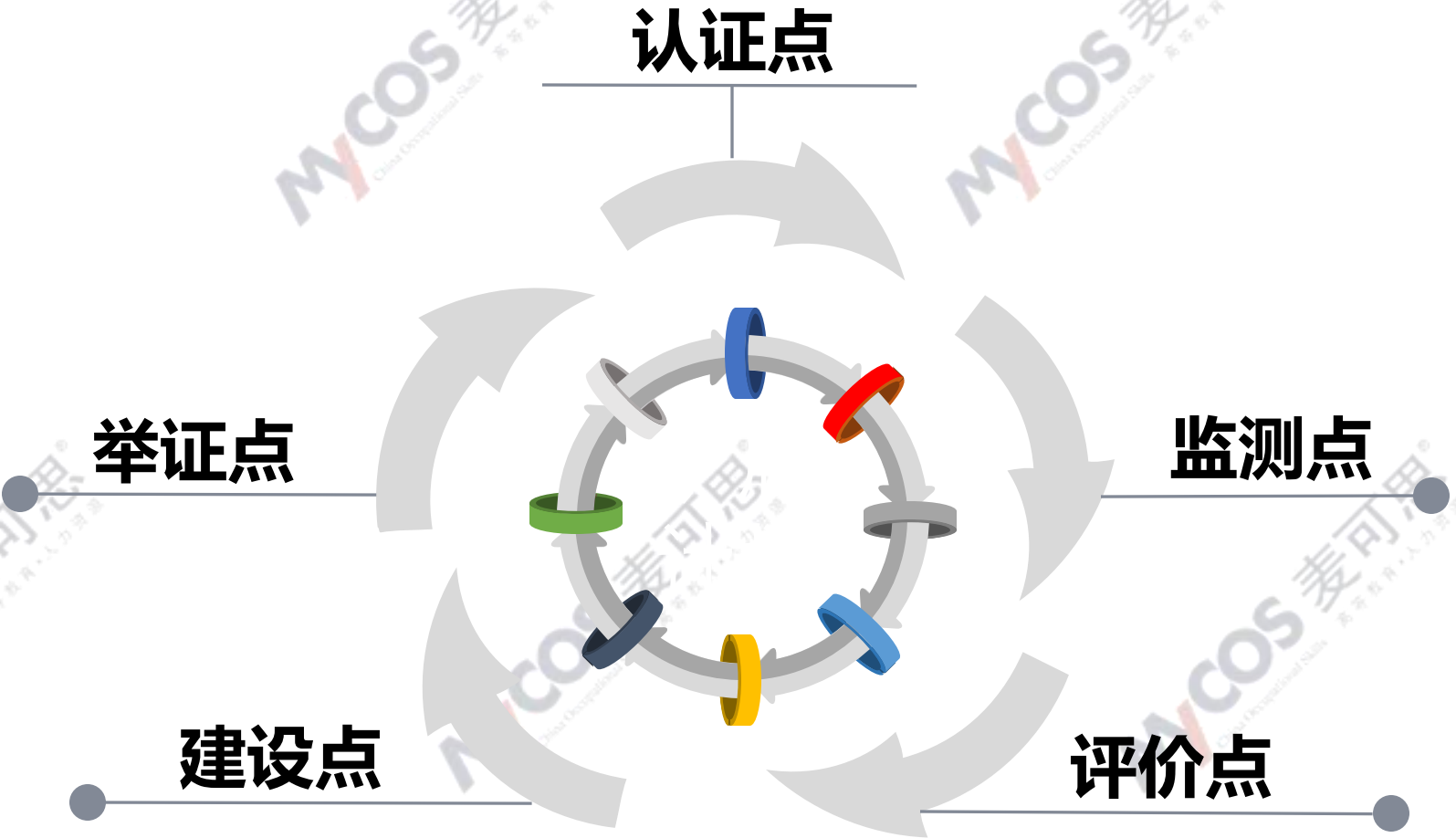
数据证据

各类教师、雇主、
毕业生、在校生
评价数据等；
各类产出评价

保密声明：

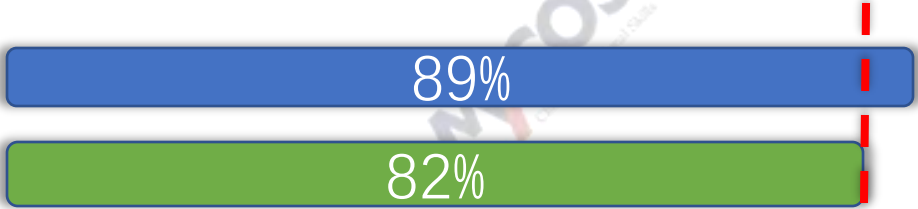
本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

什么是基于评价的数据举证

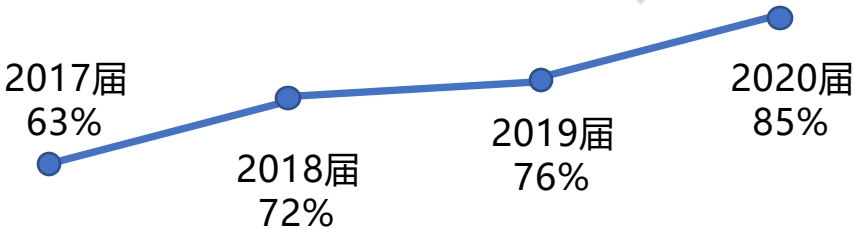
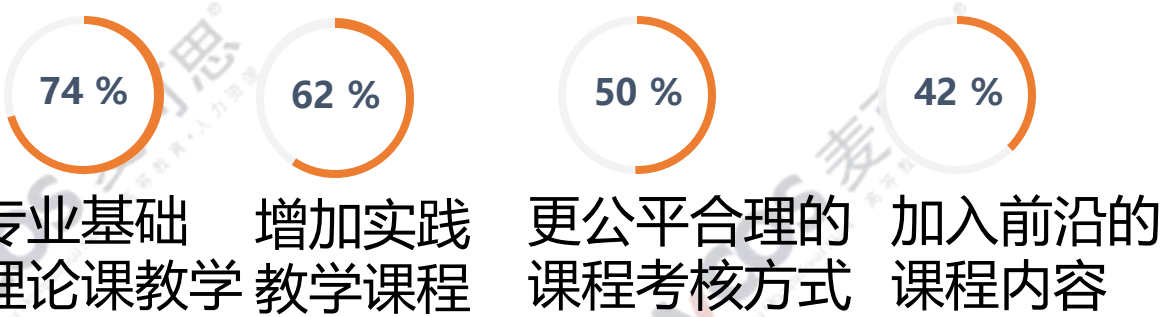


- ☆ 量化目标
- ◇ 测量结果
- 📞 结论分析
- 📈 改进举措
- 📈 累积趋势

全国平均水平，应届毕业生的教学满意度为**89%**。



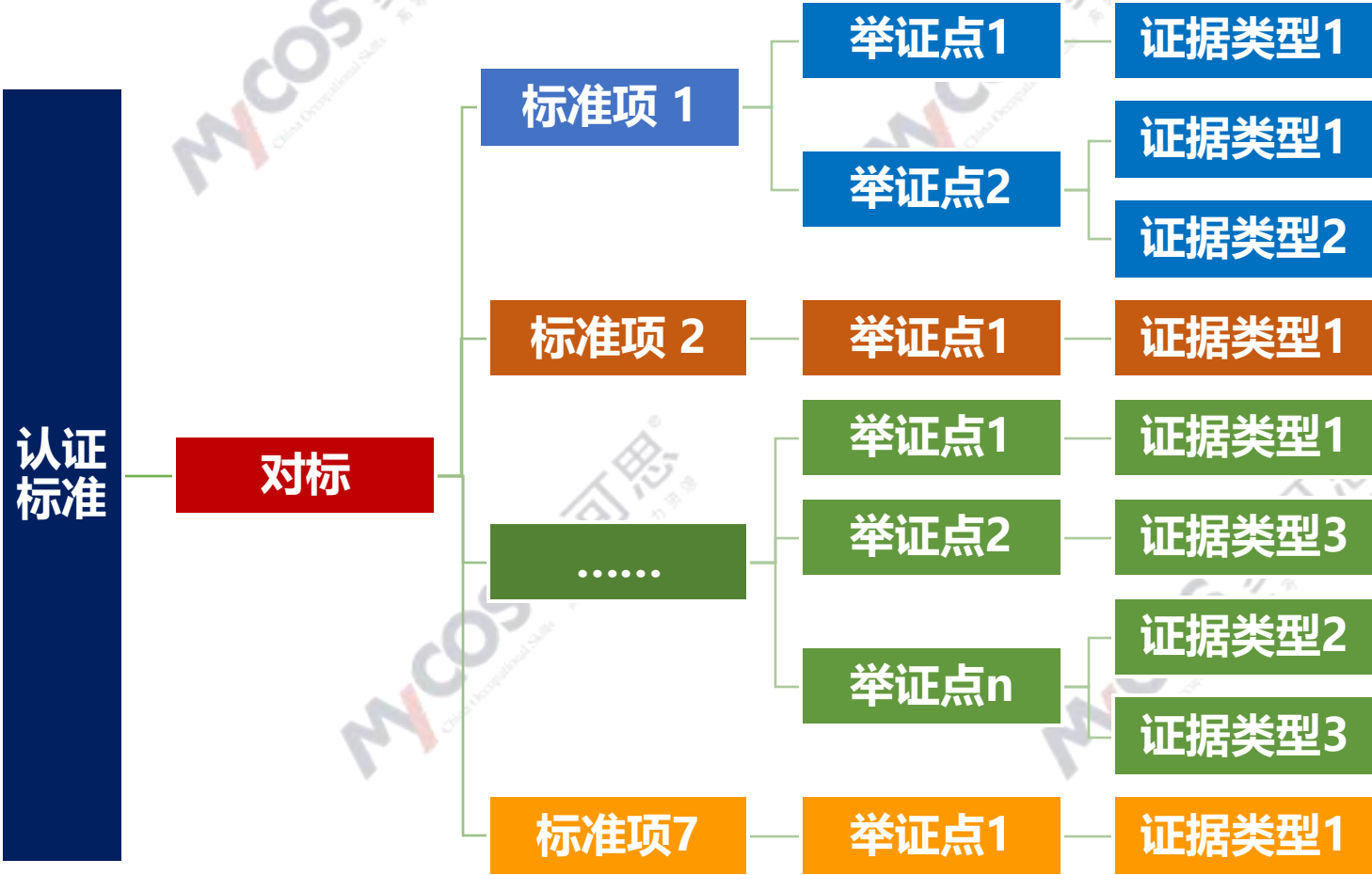
应届毕业生希望专业在教学培养上加强的主要方面



数据举证的流程



数据举证的指标体系构建



标准1.2 具有完善的学生**学习指导**、职业规划、就业指导、心理辅导等方面的措施并能够很好地执行落实。

认证考查重点

认证考查重点

学生指导

- 1.学生指导服务体系是否健全
- 2.学生是否了解专业的培养方案
- 3.学习指导是否与毕业要求相关联
- 4.职业规划、就业指导、心理辅导等方面是否有制度、人员和条件保障，指导工作是否有助于毕业要求达成
- 5.开展立德树人教育

思政教育

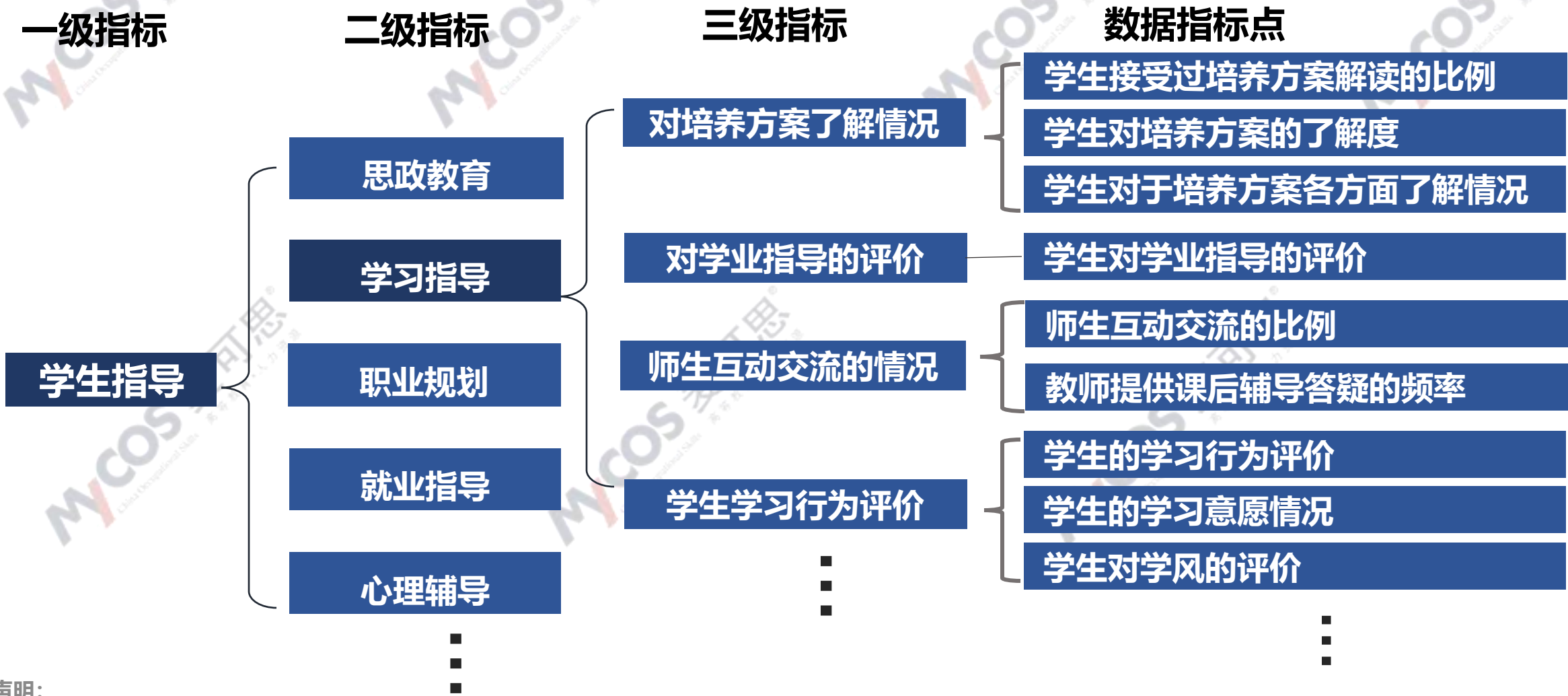
学习指导

职业规划

就业指导

心理辅导

- 1.帮助学生理解专业的毕业要求及其达成途径；
- 2.帮助学生建立课程学习与各项能力达成之间的关系；
- 3.建立良好的师生沟通渠道，帮助学生成长。



数据举证对标准项的支撑

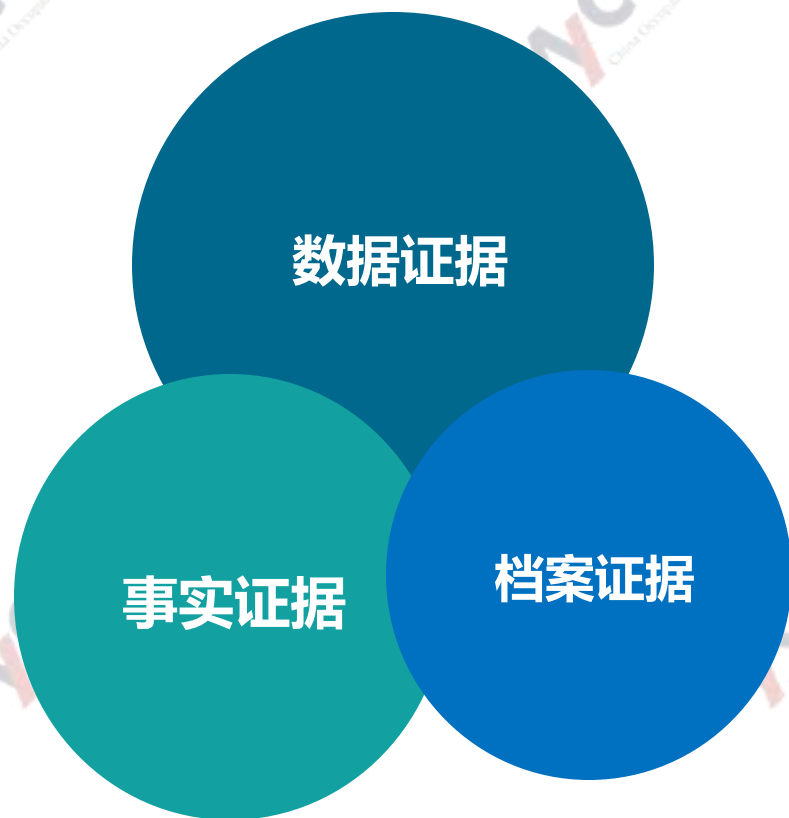
		应届 毕业生	毕业生 中期	用人 单位	学生 成长	教学质 量评价	师资 保障	生源 质量
学生		✓	✓		✓	✓		✓
培养目标		✓	✓	✓			✓	
毕业要求		✓		✓			✓	
持续改进		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
课程体系		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
师资队伍		✓			✓		✓	
支持条件		✓			✓		✓	

数据举证对考查要点的支撑

	● 校本数据	● 专项调研数据
学生	<ul style="list-style-type: none">生源数量招生宣传职业规划	<ul style="list-style-type: none">生源特征立德树人心理辅导
培养目标	<ul style="list-style-type: none">学校定位培养目标解读	<ul style="list-style-type: none">培养方案参与培养目标合理性评价
毕业要求	<ul style="list-style-type: none">能力达成毕业要求了解度	<ul style="list-style-type: none">知识达成公开渠道
课程体系	<ul style="list-style-type: none">实习实践毕业设计对能力提升效果	<ul style="list-style-type: none">实验教学毕业设计思政课程
师资队伍	<ul style="list-style-type: none">数量/结构科研成果教研教改成果	<ul style="list-style-type: none">师德师风工程背景教研教改参与
支持条件	<ul style="list-style-type: none">教学条件校园环境	<ul style="list-style-type: none">教学条件支持实践创新支持
持续改进	<ul style="list-style-type: none">质量监控机制课程目标职业发展	<ul style="list-style-type: none">教学满意度课程内容职业成就

数据举证如何帮助专业自评？ | 举证案例1：配合报告撰写

标准1.2 具有完善的学生学习指导、职业规划、**就业指导**、心理辅导等方面的措施并能够很好地执行落实。



事实证据

1. 学生职业规划和就业指导的组织体系

建立了由校领导挂帅、主管部门统筹、职能部门配合、学院负责、辅导员、班导师、专业教师参与的全过程指导、全方位服务的毕业生职业规划、就业指导工作体系.....

2. 学生职业规划与就业指导的制度与文件

制定并实施《XX大学毕业生就业工作实施细则》.....

3. 学生职业规划与就业指导的组织实施

- (1)邀请校内外专家、校友、企业人士等开展职业生涯规划、就业和创业等内容的专题讲座;
- (2)举办“就业心理与生涯辅导”工作坊;
- (3)通过网页、微信、微博（创建了专为毕业生就业服务的微信群）等方式发布就业信息并及时解答学生就业中遇到的问题，
- (4)要求毕业班班主任针对本班就业有困难的同学开展一对一的指导，做好就业帮扶工作.....

4. 通过校园及专场招聘会提供大量岗位和现场求职指导

.....

保密声明：

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

数据举证如何帮助专业自评？ | 举证案例1：配合报告撰写

标准1.2 具有完善的学生学习指导、职业规划、**就业指导**、心理辅导等方面的措施并能够很好地执行落实。

数据证据

事实证据

档案证据

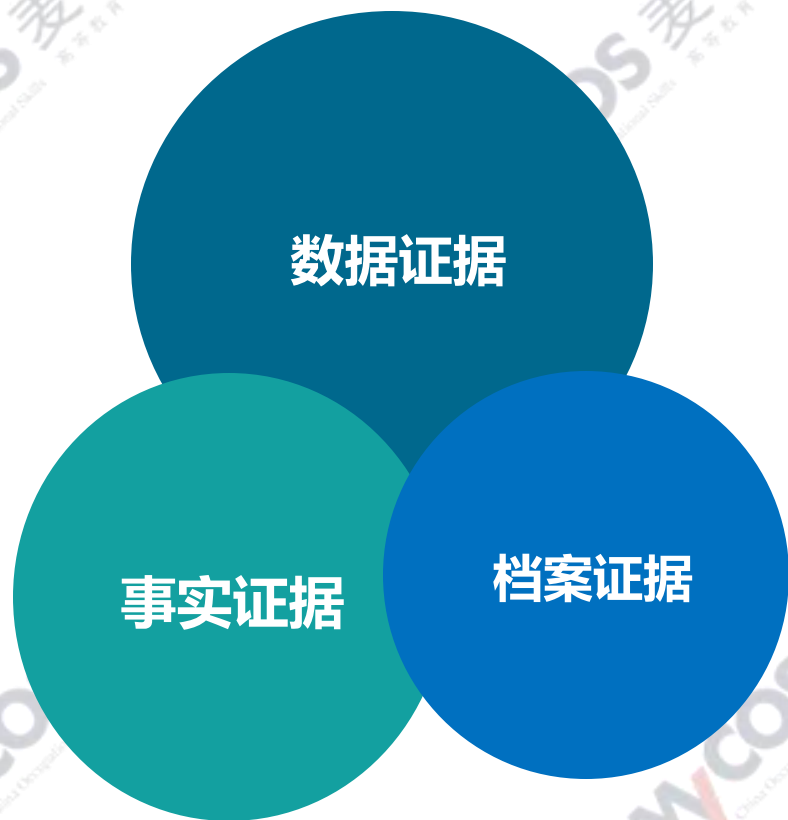
事实证据

档案证据

表 1-2-2 学生职业规划与就业指导

渠道名称	指导执行者	指导方式	指导频度	受益人数（近两年）	
				2018学年	2019学年
《心理健康及生涯发展》	任课教师	课堂教学	16学时	全体学生	全体学生
大学生就业与创业指导	学校就业创业部门	个人、团队指导	3-4次/年	>3×10人/次	>3×10人/次
就业动员会	招就处、学院学工办	定期开展	1次/年	120人/次	120人/次
职业生涯规划、创新创业讲座	学校就业创业部门	定期开展	3-4次/年	>3×10人/次	>3×10人/次
职业生涯规划赛、创新创业赛	学校创业就业部门	定期开展	1次/年	10人/次	10人/次
毕业生质量跟踪调查	第三方调研	定期开展	持续	>300人/次	>300人/次
就业指导	辅导员	个人指导	持续	>120人/次	>120人/次

数据举证如何帮助专业自评？ | 举证案例1：配合报告撰写



事实证据

档案证据

数据证据

学生职业规划与**就业指导的执行情况和效果**

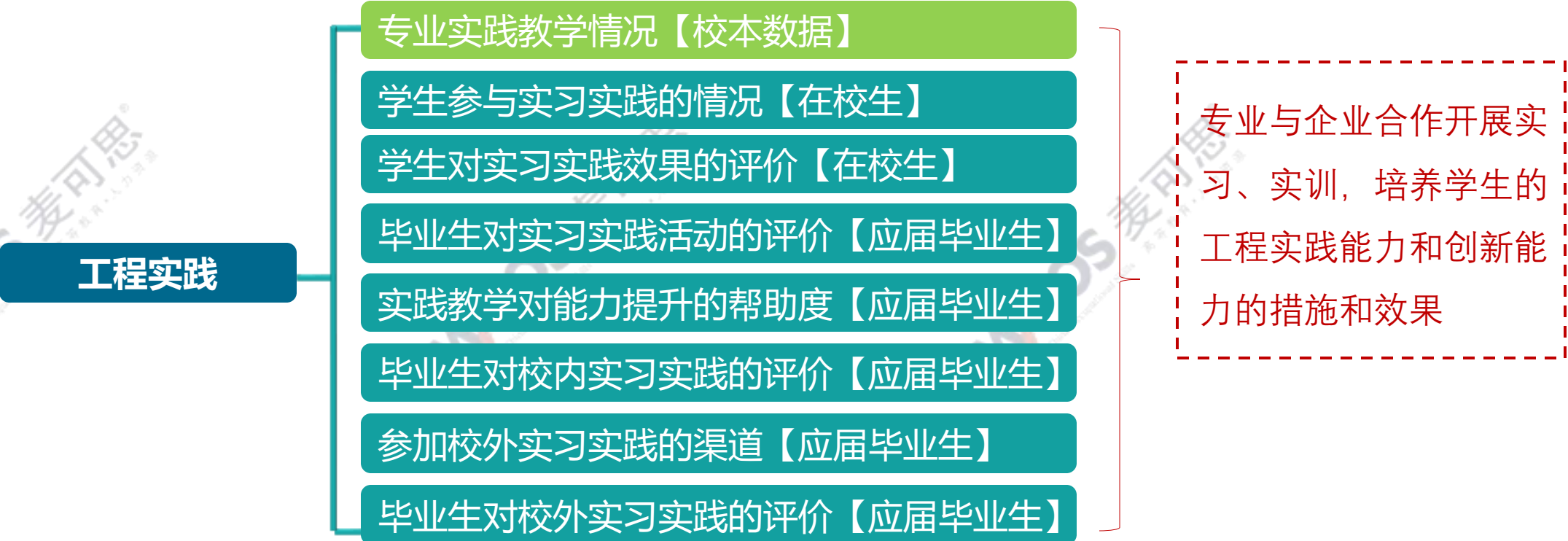
- 1.在校学生对就业指导的满意度【在校生】
- 2.在校生职业素养的增值情况【在校生】
- 3.毕业生对就业指导的总体满足度【应届毕业生】
- 4.毕业生求职服务参与度和有效性【应届毕业生】
- 5.毕业生求职成功的信息渠道【应届毕业生】

.....

保密声明：

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

标准5.3 工程实践与毕业设计（论文）（至少占总学分的20%）。设置完善的实践教学体系，并与企业合作，开展实习、实训，培养学生的实践能力和创新能力。毕业设计（论文）选题要结合本专业的工程实际问题，培养学生的工程意识、协作精神以及综合应用所学知识解决实际问题的能力。对毕业设计（论文）的指导和考核有企业或行业专家参与。



数据举证如何帮助专业自评？ | 举证案例3：产出目标的间接评价

培养目标合理性评价

**中期毕业生&
用人单位评价：**
内外部需求各维度
符合情况、
各要素合理性评价

培养目标达成评价

中期毕业生：
自评目标达成情况 &
职业发展和目标吻合度
用人单位：
目标达成评价

毕业要求达成评价

**应届毕业生&
用人单位评价：**
需求度、达成度
及对评价结果的
深入分析

课程目标达成评价

**在校生&
教学质量评价：**
核心课程的课程
目标达成情况

产出目标的评价

目录

CONTENTS

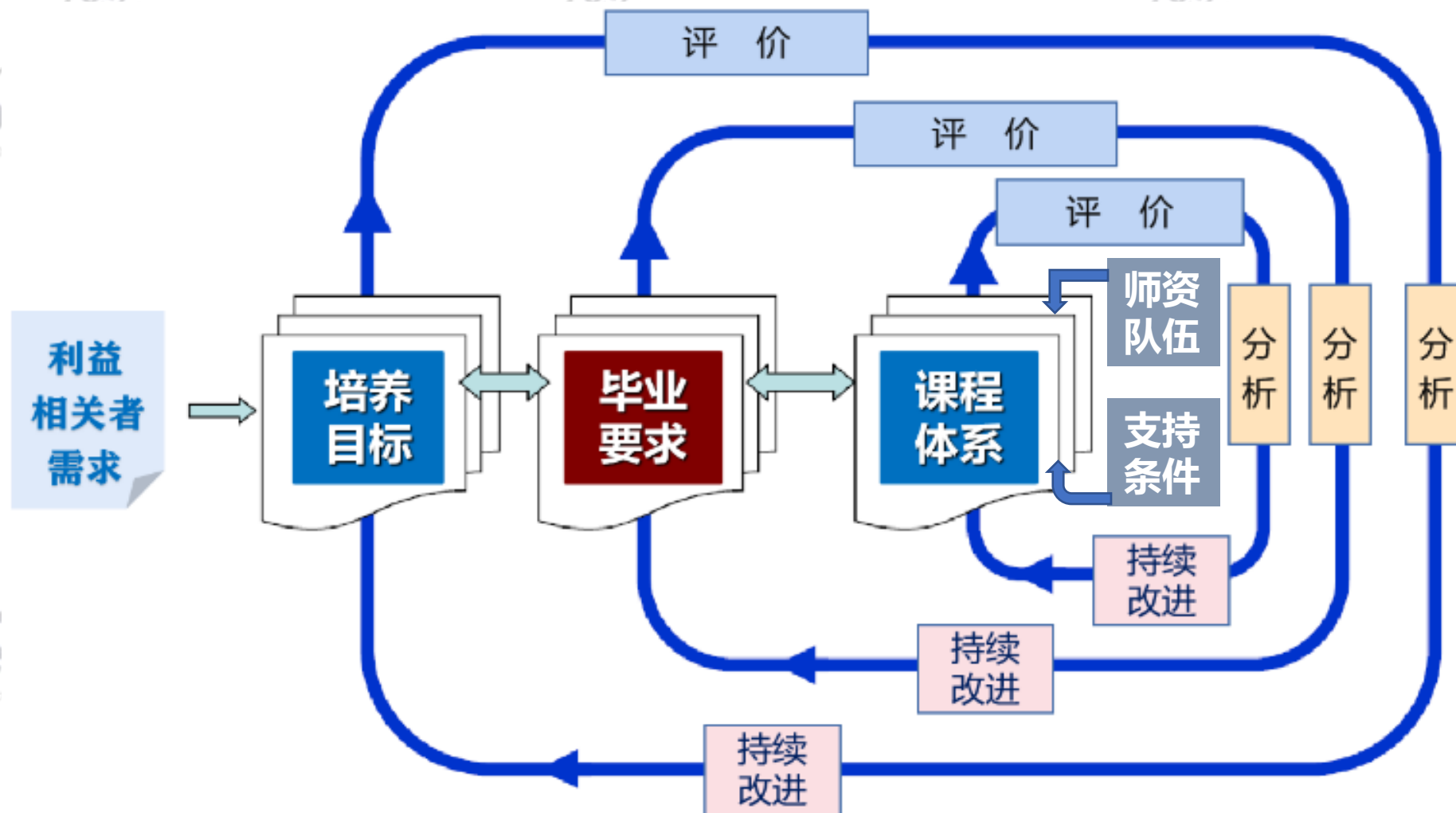
PART 01.
质量保障体系与持续改进

PART 02.
数据举证如何帮助专业自评

PART 03.
数据举证如何帮助持续改进

PART 04.
如何全面评价毕业要求达成

面向产出的持续改进评价机制

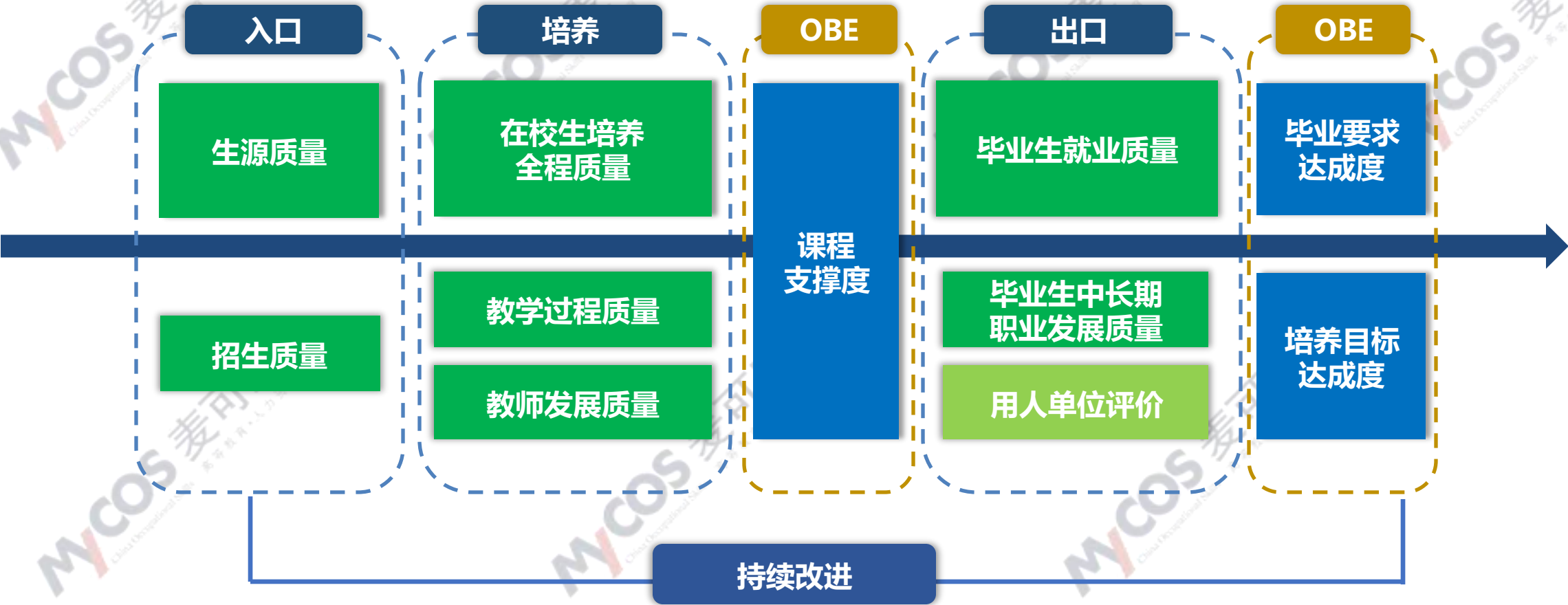


——参考：CEEAA 《《工程教育认证状态保持与持续改进工作指南（试行）》解读》

保密声明：

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

持续改进的全过程质量监测体系



麦可思基于认证的质量监测体系

目录

CONTENTS

PART 01.
质量保障体系与持续改进

PART 02.
数据举证如何帮助专业自评

PART 03.
数据举证如何帮助持续改进

PART 04.
如何全面评价毕业要求达成

毕业要求达成的评价方法

直接评价

课程考核成绩分析 (考试试题分析)

- 分析考试试题如何对应毕业要求, 用课程的平均成绩加权得出
- 本科工程认证 CEEAA规定动作
- 适用于技术性指标

评分表分析 (Rubrics)

- 先制定标准的评分表, 再依据课堂表现、作业、实验报告等评分得出
- 评分表: 需要制定每个指标点、各个达成层级的文字描述

间接评价

问卷调查 (Surveys)

- 用人单位、应届毕业生、校友
- 各项毕业要求的重要性和达成情况

顶点课程 (Capstone)

- 项目式教学, 课程成绩可以反映多种能力的达成情况
- 此类课程设计难度较大、欧美港台地区多采用

保密声明:

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密, 仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用, 未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

毕业要求达成的间接评价

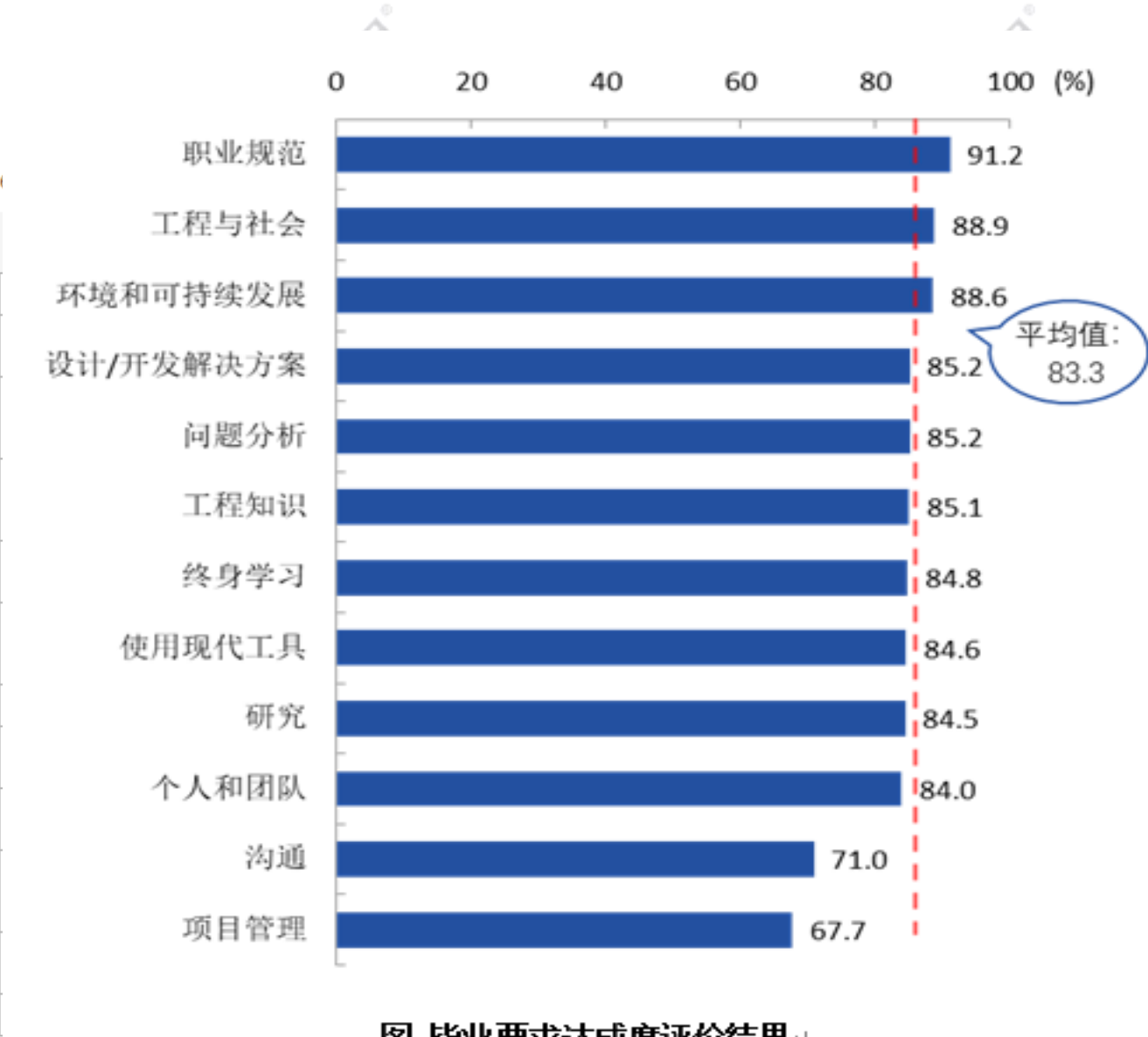


图 毕业要求达成度评价结果

毕业要求达成的多维评价

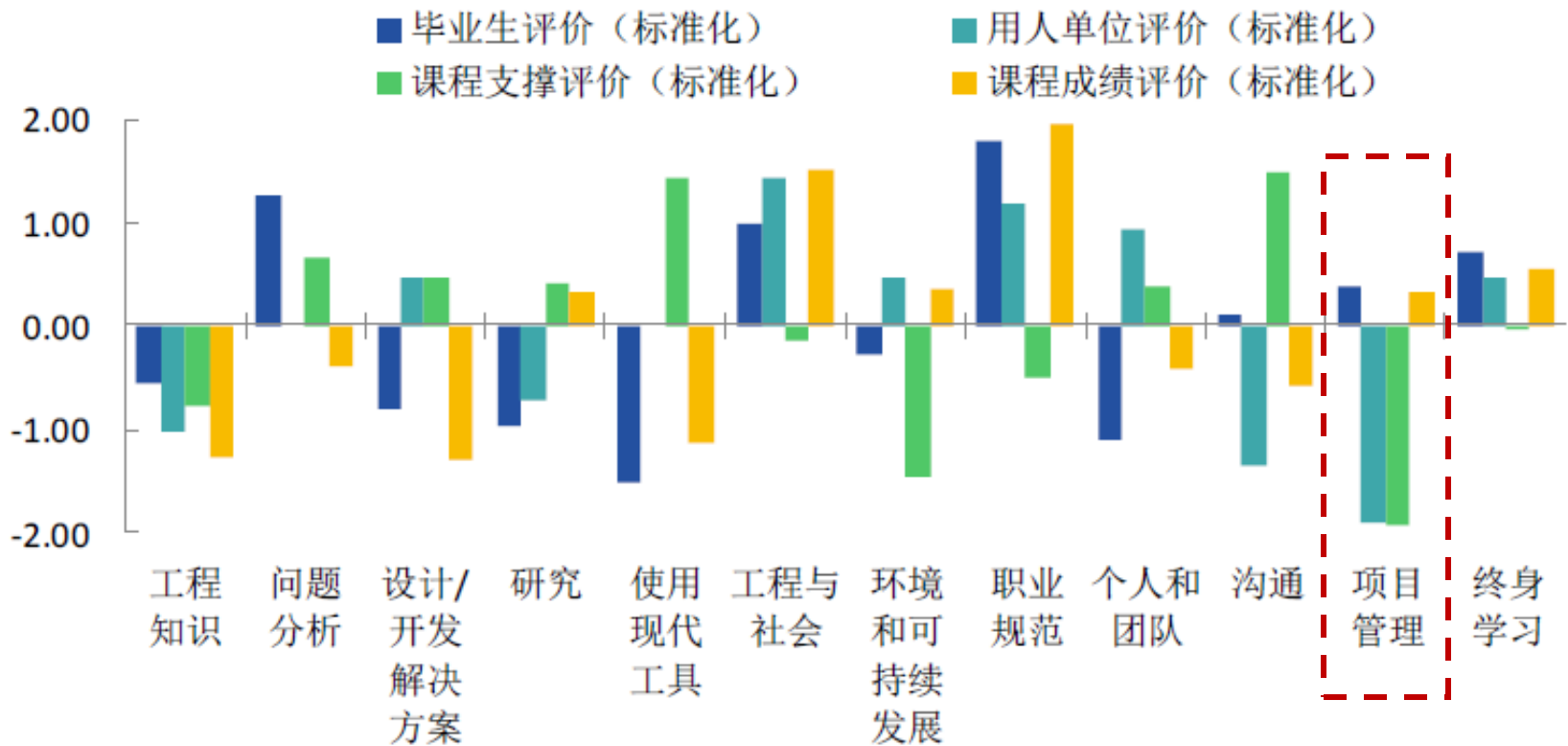


图 不同评价维度的毕业要求达成度标准化后的结果对比

指标点11-1：掌握工程管理原理与经济决策方法



指标点 11-1 的课程满足度评价气泡图

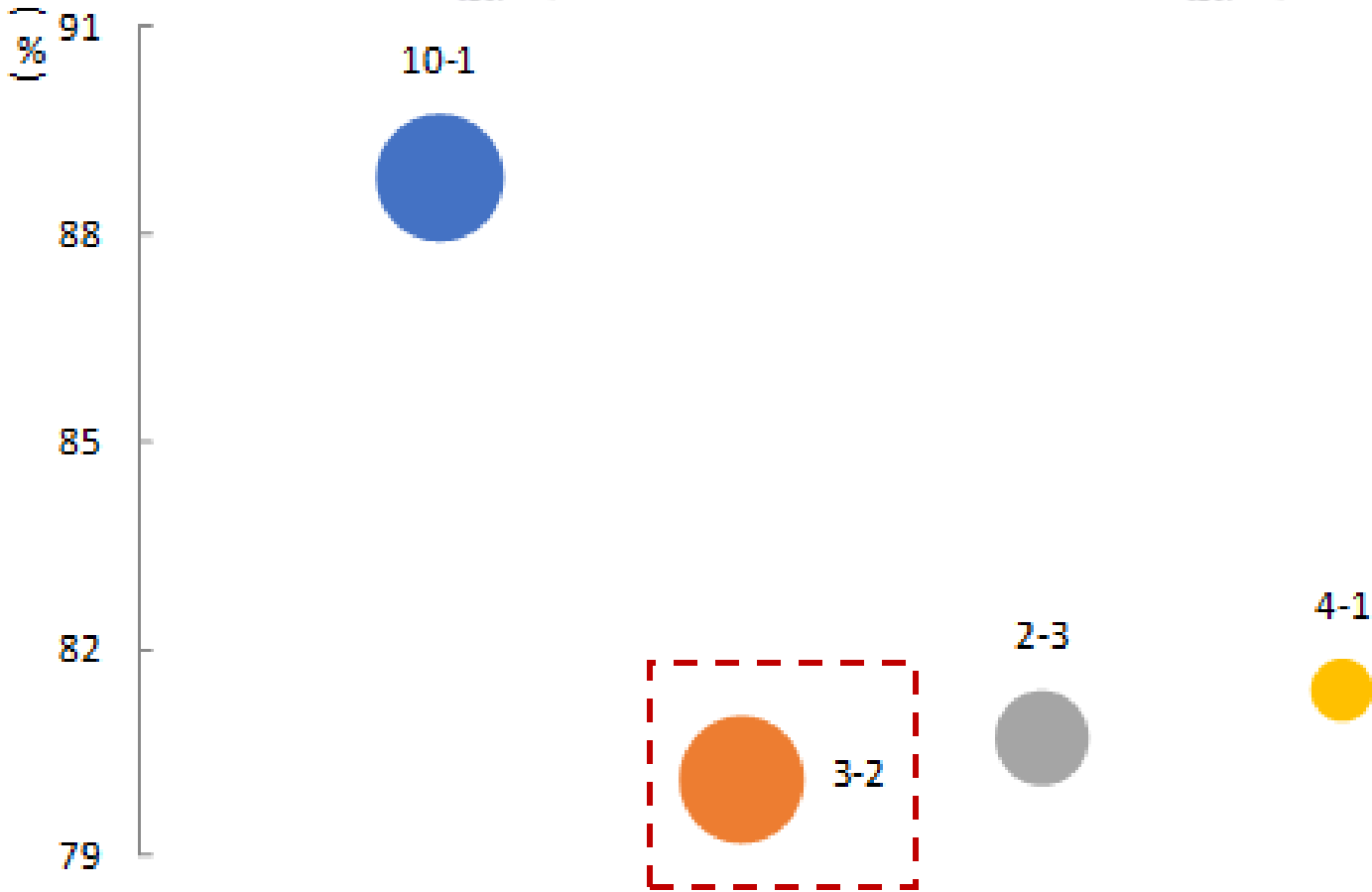


图 3-1 惯性器件及系统测试技术改进分析气泡图

认证中的自评举证实施路径

麦可思工程认证服务内容

咨询服务

(实例解析+
举证梳理+定位举证)

报告撰写
培训指导

举证资料
待查梳理

提供举证
备忘清单

定位
数据结果
举证

报告撰写培训指导

《认证记录表》
梳理待查资料

- 举证资料备忘清单
- 定位数据结果举证

数据评价

(数据举证+达成评价)

认证导向
数据调研

数据
深度分析

毕业要求
达成评价
调研

达成情况
深度分析

《数据举证报告》

《毕业要求达成评价报告》

保密声明:

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密, 仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用, 未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

数据评价助力合作院校成功认证（部分）



天津大学



同济大学



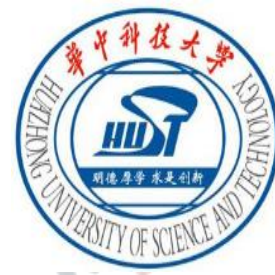
北京航空航天大学



南开大学



中山大学



华中科技大学



中南大学



重庆大学



大连理工大学



东北大学



西安电子科技大学



大连海事大学



南昌大学



合肥工业大学



北方工业大学



北京工商大学



湖北工业大学



南昌航空大学

保密声明:

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密, 仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用, 未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。

会议评价与问题咨询

诚邀您对本次会议进行评价



若有相关问题可与当地应用顾问联系，
或联系下面的麦可思咨询顾问。



麦可思咨询顾问微信二维码

THANKS

谢 谢 聆 听

保密声明：

本报告包含的信息载有麦可思公司的商业秘密，仅为指定主体按照与麦可思公司约定的方式使用，未经许可不得向第三方披露或许可第三方使用。