



同济大学 陈以一

2020.12.27 昆明

面向新时代要求 完善校内教学质保体系

**美好的愿望、精心设计的目标
需要切实可行的运行机制保障实现**

**务实、有效的操作
离不开先进理念的指导**

1

校内教学质保体系的几个问题

2

新时代新变化与校内教学质保体系现状

3

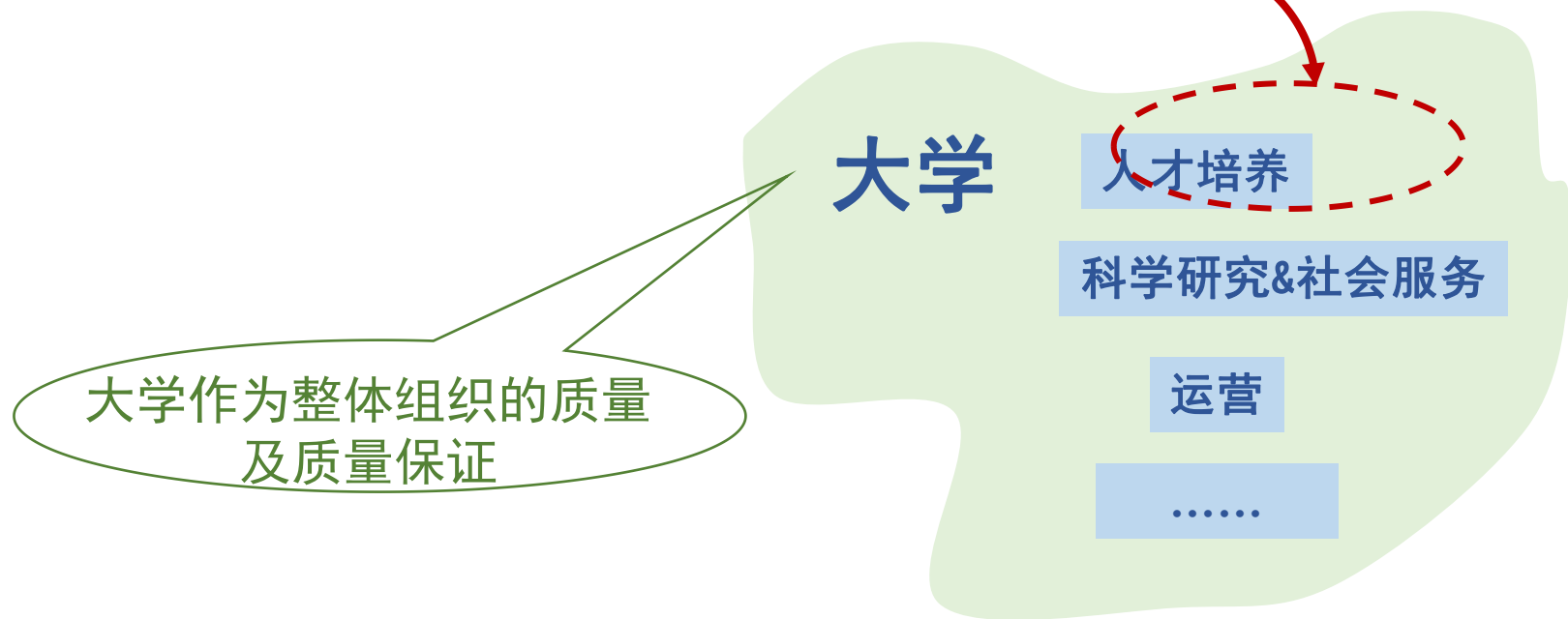
面向新时代，完善校内教育教学质保体系



校内教学质保体系的几个问题

(一) 教学与教育

内部质量保证体系 → 内部**教学质量保证体系**

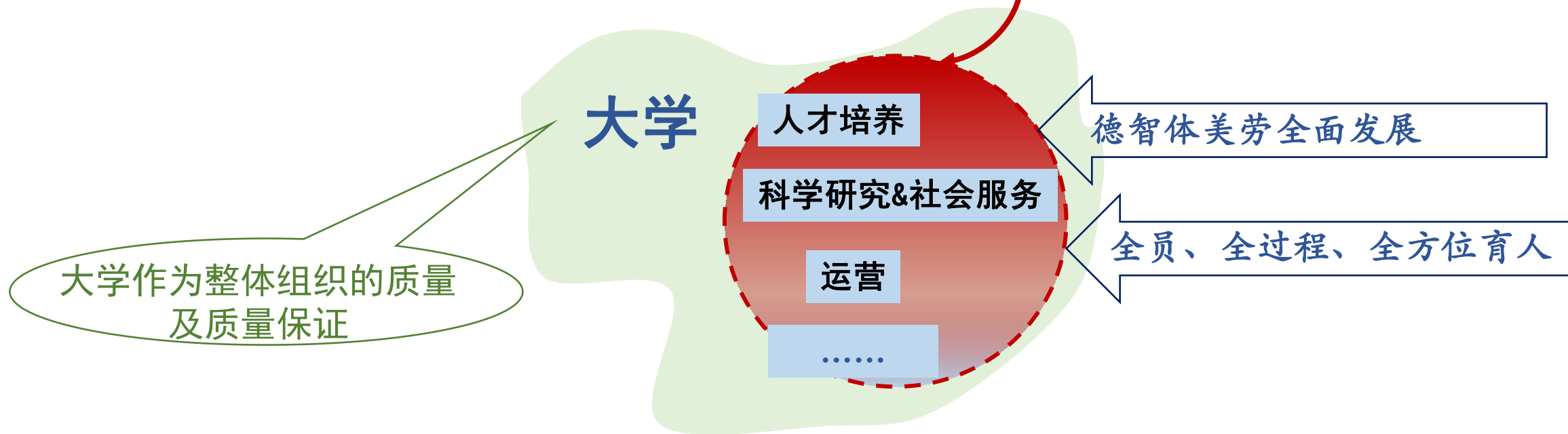




校内教学质保体系的几个问题

(一) 教学与教育

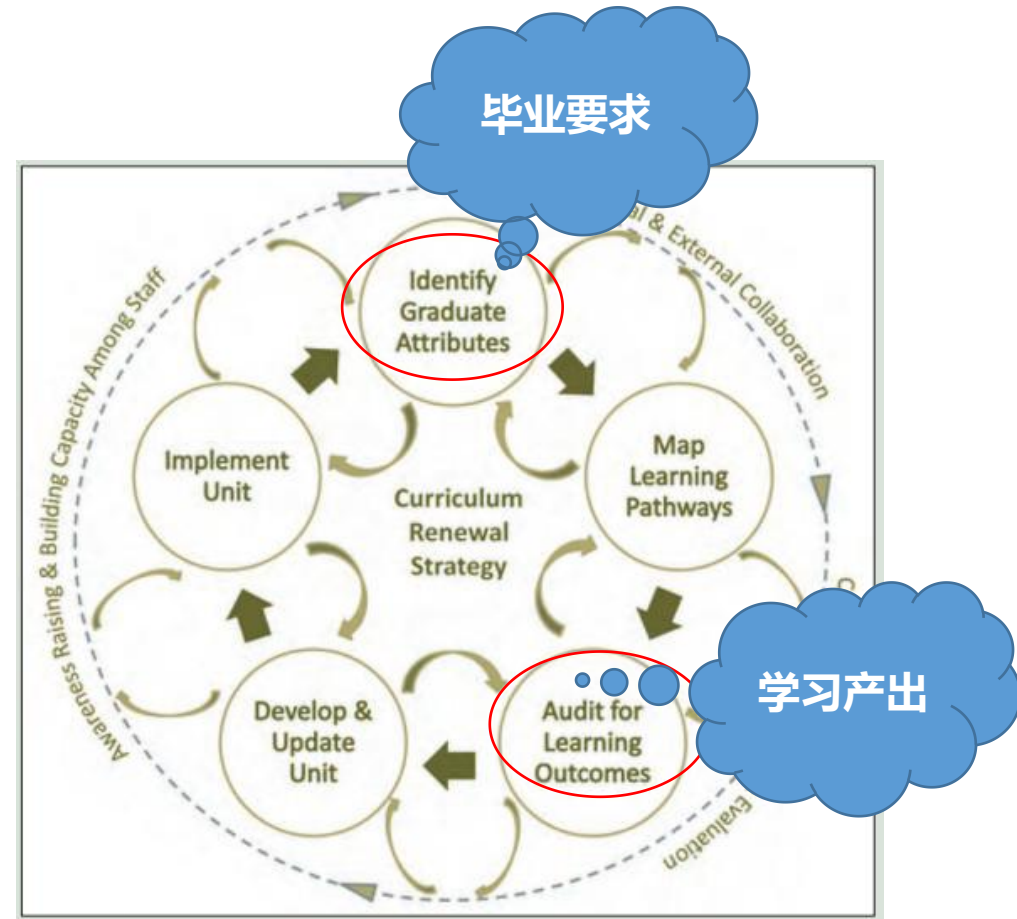
内部质量保证体系 → 内部教学质量保证体系 → 内部**教育教学**质量保证体系



校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量

教学质量过程 → 教育质量 “过程+结果”
“产出引导的过程”



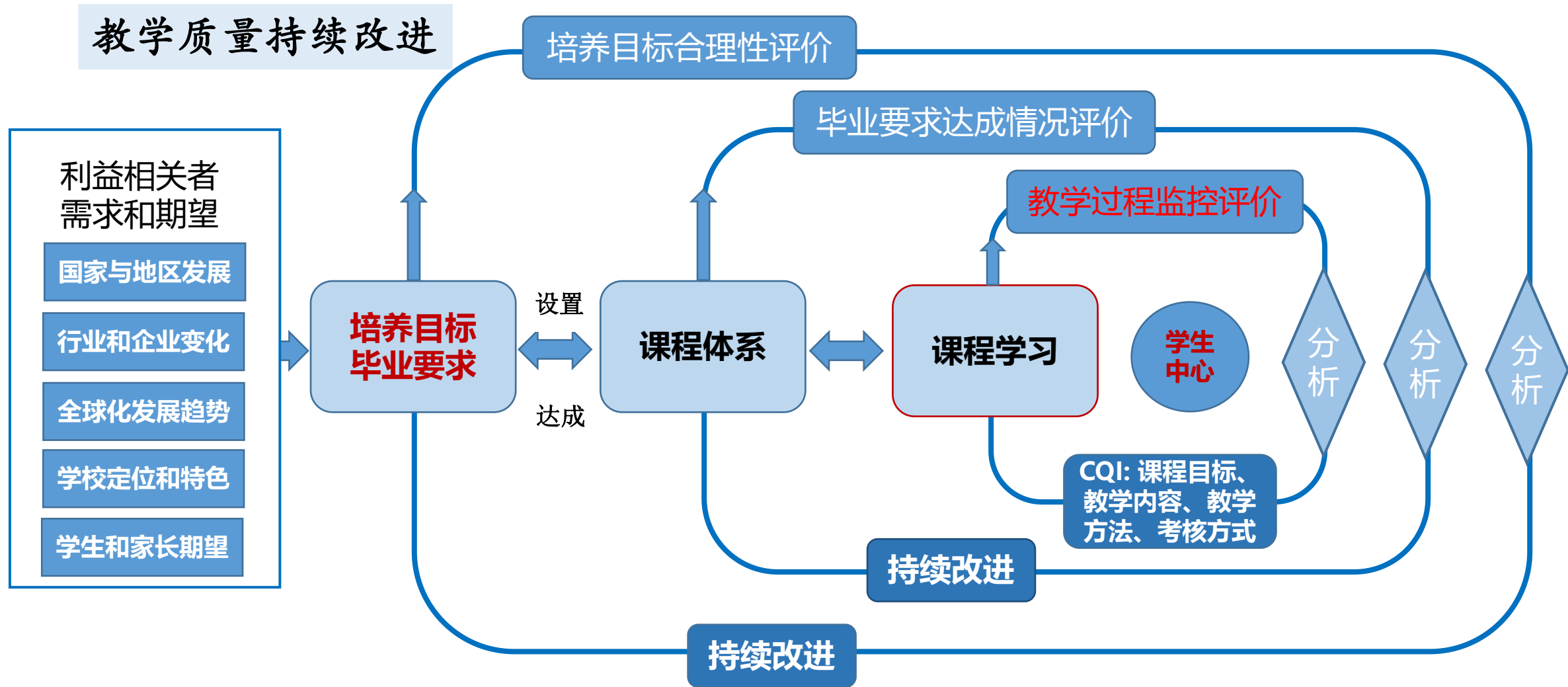
课程设计Desha-Hargroves动态模型图

Source: Engineers Australia. EngQuest. 2012;
Available from: <http://www.engquest.org.au>.



校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量





校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量

专业培养目标与学校确定的（本科）人才培养目标是什么关系？

讨论

产出目标的广义性：专业人才 vs 普及化高等教育背景下的高层次人才
专业人才的职业素养 vs 社会公民的全人教育（非等同含义）
专业教育 vs 通识教育 —— 共同支撑 & 各有侧重

专业教育是高等教育的组成部分
窄化培养目标可能偏离现代高校的育人职能
——即使对于应用型 and 职业本科学生的培养！

专业教育

全人教育



校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量

专业培养目标只限毕业后5年左右吗？只限职业和专业成就吗？

讨论

产出目标的阶段性：
发展基础
近期发展、长远发展、终身发展

工程专业学生观察毕业后5年左右发展状况的原因

——其他专业毕业生也有类似工程专业的5年期效吗？

——高校的育人后效可以延续到哪个阶段？

执业工程师

工程经历

高等工程教育
本科 - 硕士



校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量

(工程专业) 培养目标与毕业要求之间是否有、有什么区别?

讨论

产出目标的可实现性与可测度性

以IEA框架中的国际职业工程师协定对**工程师任职资格能力**要求为例(对比工程认证通用标准3):

- (1) 理解和应用作为工程实践基石的通用原理的**最新知识**;
- (2) 理解和应用作为专业领域工程实践基础的一般原理的**最新知识**;
- (3) 界定、**研究和分析**复杂工程问题;
- (4) **设计和开发**针对复杂工程问题的解决方案;
- (5) **评估**复杂工程活动的处理结果和影响;
- (6) 合理**预见**复杂工程活动对社会、文化和环境的作用,考虑可持续发展的需要,认识保护社会是最高责任;

(7) 符合法律和规范,在工程活动中**保护公众健康和**安全;

- (8) 遵守职业道德;
- (9) 能够**管理**一项或多项复杂工程活动中的部分或整体;
- (10) 在**工程活动**中能清晰地与他人沟通;
- (11) **进行持续职业发展的活动**以保持和拓展自身能力;
- (12) **识别复杂性,在互相冲突的需求和不完整的知识条件下评估可选方案**,对复杂工程活动进行合理判断;
- (13) 对部分或整个复杂工程活动**承担决策责任**。



校内教学质保体系的几个问题

(二) 教学过程质量与教育产出质量

教育教学目标高质量实现是质保体系运行的价值所在
明确、合理的产出目标是质保活动有效性的前提



广义性与专指性



长远性与阶段性



可实现性与可测试性

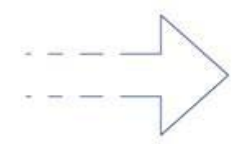
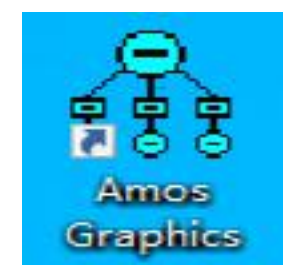
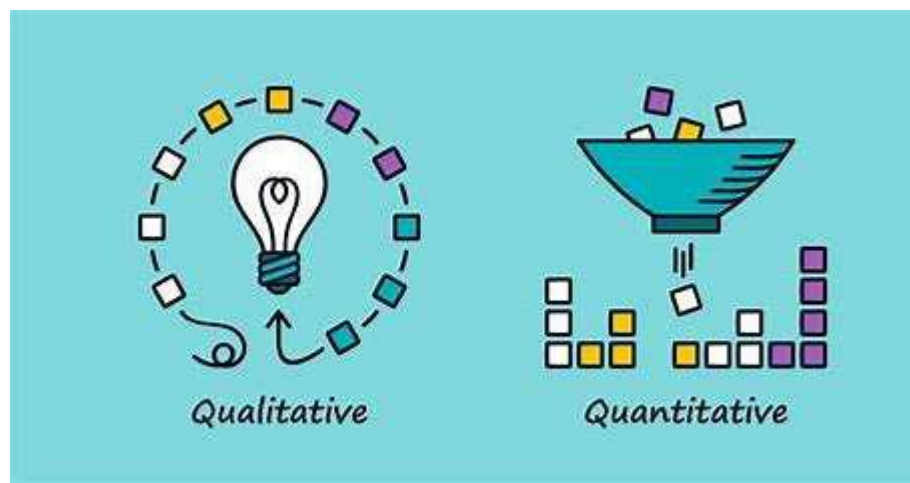


多样性与操作性

校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

量化评价与定性评价相结合，警惕量化评价的绝对化





校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

工程认证中“精准”的“算分”运动？

(1) 毕业要求指标点达成情况评价

毕业要求指标点达成评价价值 V_i 由支撑指标点的各门课程的课程目标达成情况乘以权重系数后，累计相加得到，具体计算公式为：

$$V_i = \sum(S_{Di,j} \times G_{Di,j}) \quad (4)$$

式中， V_i 为指标点达成情况评价价值， $S_{Di,j}$ 为相应支撑课程权重。

(2) 课程权重系数确定

在学院教学工作委员会指导下，专业负责人与课程教学组相关教师根据教学活动特点对相关支撑课程的支撑权重进行了调研和研讨，确定每个毕业要求指标点的支撑课程的权重系数，便于对课程和教学活动支撑毕业要求指标点情况进行衡量和评价。支撑关系矩阵中仅将支撑强度为“H”和“M”的课程赋予权重系数，每个指标点的支撑权重值之和为 1（原则上高、中支撑课程上设立权重），由学院教学指导委员会审核后执行。本专业 12 项毕业要求（31 个指标点）达成的评价内容与过程中的支撑课程及权重具体见表 4.1.4-3~4.1.4-14。

理工男果然名不虚传，
叫俺其他专业情何以堪怎么玩？

(a) 考试类课程课程目标的达成情况评价（成绩分析法）

对于工程基础类、专业基础类、专业类课程的考试课程，对课程全过程考核内容采样，进行课程目标达成情况评价。计算公式如下：

$$m_i = \frac{f_i}{F}, n_i = \frac{q_i}{Q}, k_i = R_1 \cdot m_i + R_2 \cdot n_i \quad (1)$$

式中， m_i 为学生平时考核得分率， f_i 为学生平时考核得分值， F 为平时成绩总分值， n_i 为学生期末考核得分率， q_i 为学生课程期末考试对应毕业要求指标点的得分值， Q 为课程期末考试对应毕业要求指标点的总分值， k_i 为学生某课程对应某一课程目标的达成情况， R_1 为该课程平时成绩在总成绩中的占比， R_2 为该课程期末考核成绩在总成绩中的占比。

如该课程修读总人数为 N ，则该课程对该项毕业要求支撑指标点课程目标达成情况的评价结果 $G_{D,j,r}$ 为：

$$G_{D,j,r} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N k_i \quad (2)$$

式中， D 为课程对毕业要求的支撑关系，例如 $D=H$ 时，表明该课程对毕业要求指标点高支撑。 j,r 为对应指标点编号，为该课程对应第 j 个毕业要求中的第 r 个指标点。

(b) 非考试类课程的课程目标达成情况评价（等级分析法）

对于考查类课程，将“优”“良”“中”“及格”“不及格”五个等级，规定其对应的达成情况评价价值分别为 0.95、0.85、0.75、0.65、0.45，即得到该课程对应某一课程目标的达成情况，计算公式为：

$$G_{D,j,r} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N k_i \quad (3)$$

式中， N 为该课程修读总人数； k_i 为某一位学生达成情况评价价值； $G_{D,j,r}$ 为该课程对该项课程目标达成情况的评价结果。

校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

教师普遍怎么看“算分”？



瘦子奔命

怨言鼎沸

无所适从

虚假应付

—— 甚至出现误导教学的情况



校内教学质保体系的几个问题



(三) 质量量化评价与质量定性评价

借用一段话：

如果拘泥于简单化、指标化、数据化的评价模式，将导致“一叶障目”，驱使高校走上“重论文轻育人”“重数量轻质量”的畸形发展道路。

—— 引自：“破五唯”，要有制度基础，还要有厚重底气。
作者：邱水平（北京大学党委书记），
《光明日报》2020年10月18日，07版





校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

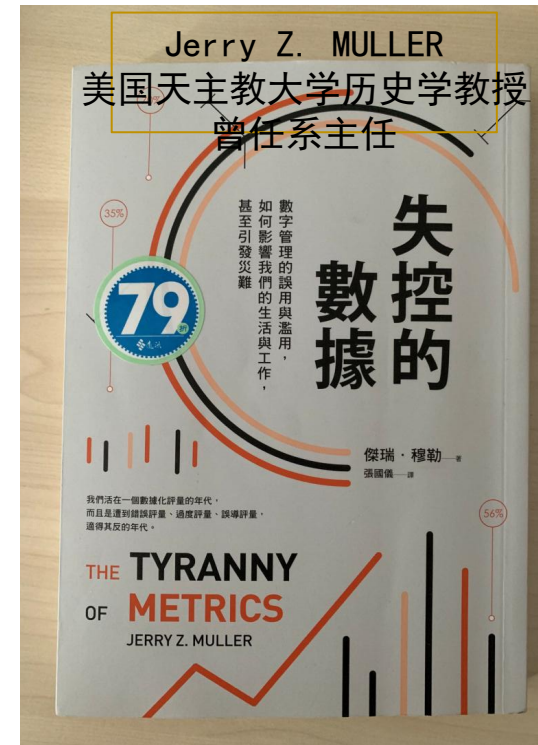
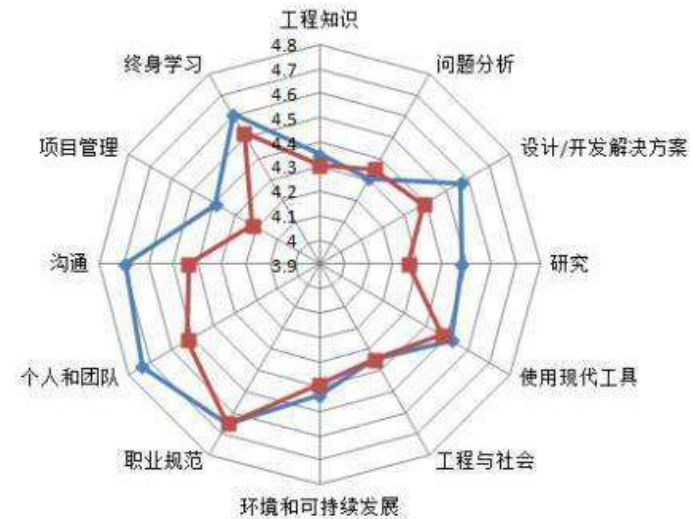
借用一本书：

P.102 将时间和资源“从实际把工作完成”转移到“把工作记录下来”。

P.96 藉由降低标准来达成更高的标准。

P.18 问题并不在“评量”，而是过度评量以及不适当的评量方式；错不在指标，而在于对指标的固执。

认证翻版：
专家想看什么
就做什么



校内教学质保体系的几个问题

借用一个读来的“算分”故事：

越战的失败与国防部的数据统计

——mil.news.sina.com.cn 2020年10月09日 11:27

美国学者杰瑞·穆勒在《指标陷阱》中描述了企图“测量一切”的管理主义逐渐主导美军，试图用标准指标来取代基于本地知识的判断，这正是美军屡屡“阴沟翻船”的重要原因。

曾经的会计师、哈佛商学院教授、福特汽车公司高管、时任国防部长罗伯特·麦克纳马拉负责越南战争期间，支持把“敌军遗体数量”作为衡量美国在赢得战争方面取得进展的可靠指标。

各武装部队力求最大限度地提高可测量的“产出”：空军通过轰炸飞行的次数，炮兵通过发射的炮弹数量，步兵通过敌军的遗体数量，这反映了麦克纳马拉及其同僚在五角大楼里设计的统计指标。然而，前线的将军们却很少有人认为敌军遗体数量是成功的有效衡量指标，他们许多人都知道，数据太过夸张，甚至是彻底编造出来的。

其结果，就是“量化的泥潭”，通用公式一次次事与愿违！



校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

观点

基于数据的量化评价是发现质量短板的重要途径，采用“算分”法某些条件下对某些场景也许可行。

但把“算分”全局化、教条化、形式化则有百害而几乎无利。

非理性、无意义的“算分”与OBE根本南辕北辙。

“算分”算出“达成度”，更是有违常识！
只要自己还在任课就一定知道。





校内教学质保体系的几个问题

(三) 质量量化评价与质量定性评价

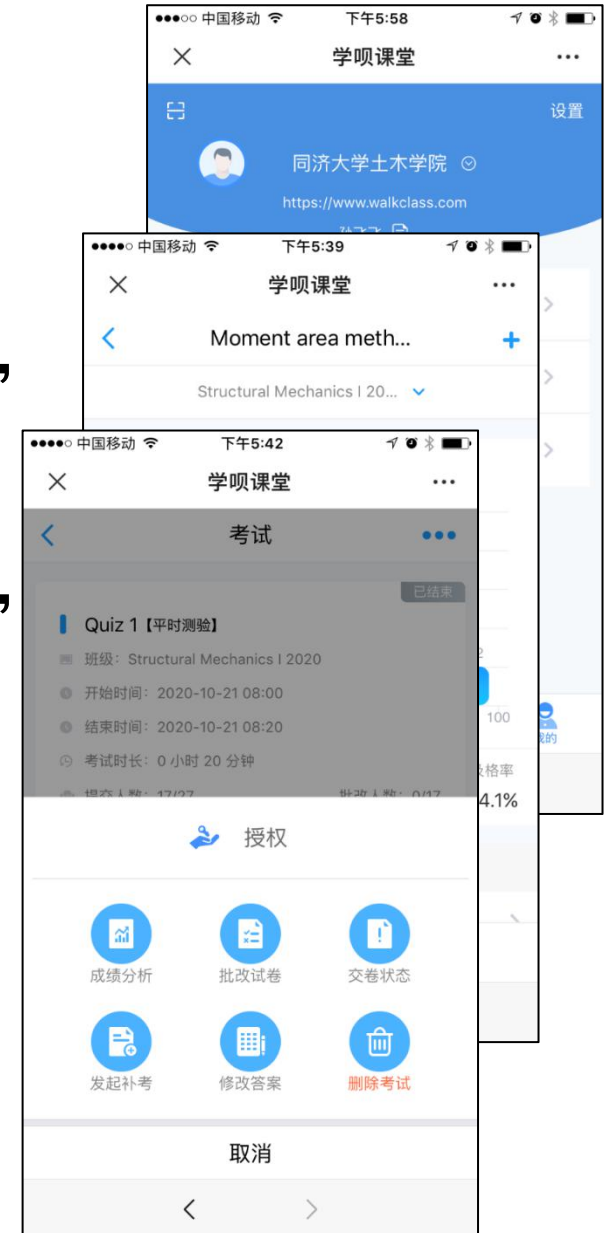
观点

从达成“度”评价到达成“情况”分析，体现了认识的深化，需要传递到教学管理者、专业负责人和广大教师。

不同教学载体的质量评价会有不同方式，具体方式需要探索，定性定量应当结合，但不能强求一律。

即使同样的教学载体如课程，也会有性质相差极大的质量评价。

要积极引入数字技术破解“量化”评价中的操作难题，但必须坚决废止无效无用、弄虚作假的计“量”做法。



校内教学质保体系的几个问题



讨论小结:

- 手段的误用可能导致初衷的偏离。
- 基于产出的评价要求真实的数据（数据类型与呈现方式的科学设计至关重要）、合理的收集（途径、频次、手段）、理性的分析。
- 把繁杂的过程简明化！需要真正理解质量评价的目的和作用。



1

校内教学质保体系的几个问题

2

新时代新变化与校内教学质保体系现状

3

面向新时代，完善校内教育教学质保体系



新时代新变化与校内教学质保体系现状

不是所有的体系、过程和活动都可以被预先确定。因此，在复杂的组织环境中，其质量管理体系需要具有**灵活性**和**适应性**。

—— 质量管理体系 基础与术语 GB/T 19000-2016 / ISO 9000:2015

【动态质量观】

- (1) 质量（标准）反映顾客的满意程度；
- (2) 顾客的需要和要求是变化的；
- (3) 高质量就是不断满足顾客不断变化的期望。



（石川馨）

高校应把握**新时代**“人才培养”这一功能的相关方及其**变化着的需求**

新时代新变化与校内教学质保体系现状

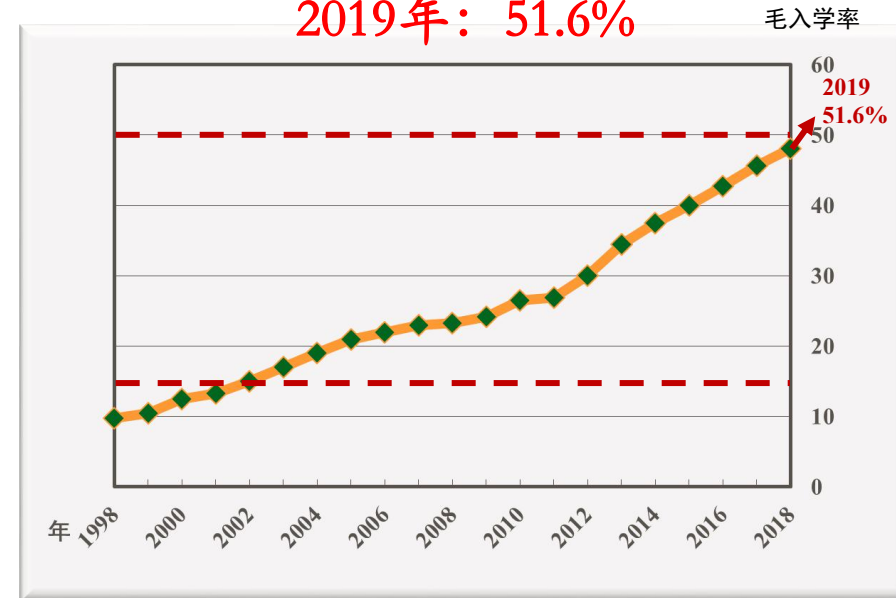
(一) 时代变化对现有质保体系形成直接冲击

高等教育普及化和新生代大学生的成长环境

- 高等教育由精英转为**普及**：大学生群体量增加累积着质的变化
- **新环境、新技术**背景下成长起来的新一代
- **心理状态、交往方式、学习手段、未来期待**均不同于以往
- 由被动的接受者变为**主动的参与者**
- 不仅是探索性学习、研究性学习，还包括**知识创造型的学习**
- **个体差异性**远远高于精英教育时代：
学习动机、目标、习惯的变化

高等教育毛入学率

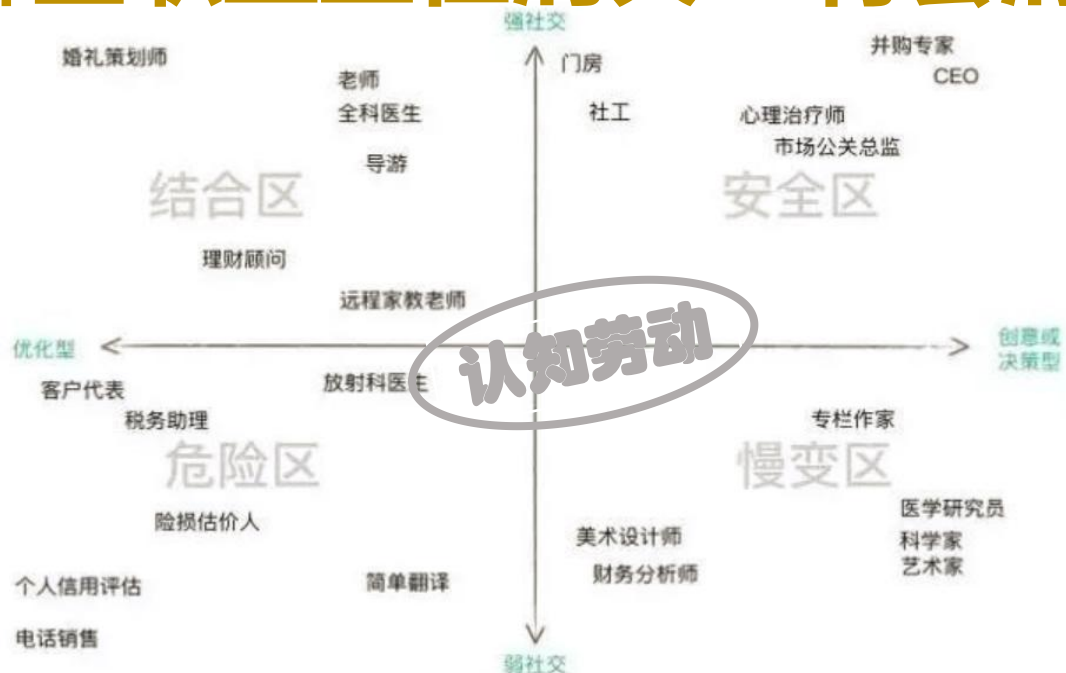
2019年：51.6%



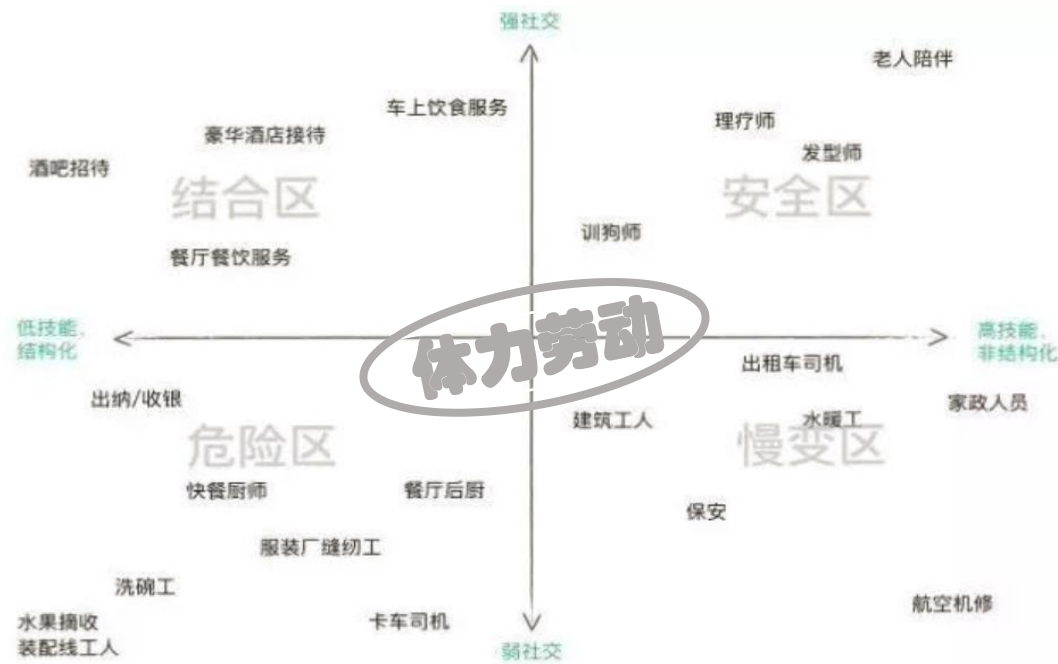
新时代新变化与校内教学质保体系现状

2020年新生进入的专业，4年-10年后面临的现实需求具有更大不确定性

哪些职业正在消失or将会消失？



哪些职业正在出现or可能出现？

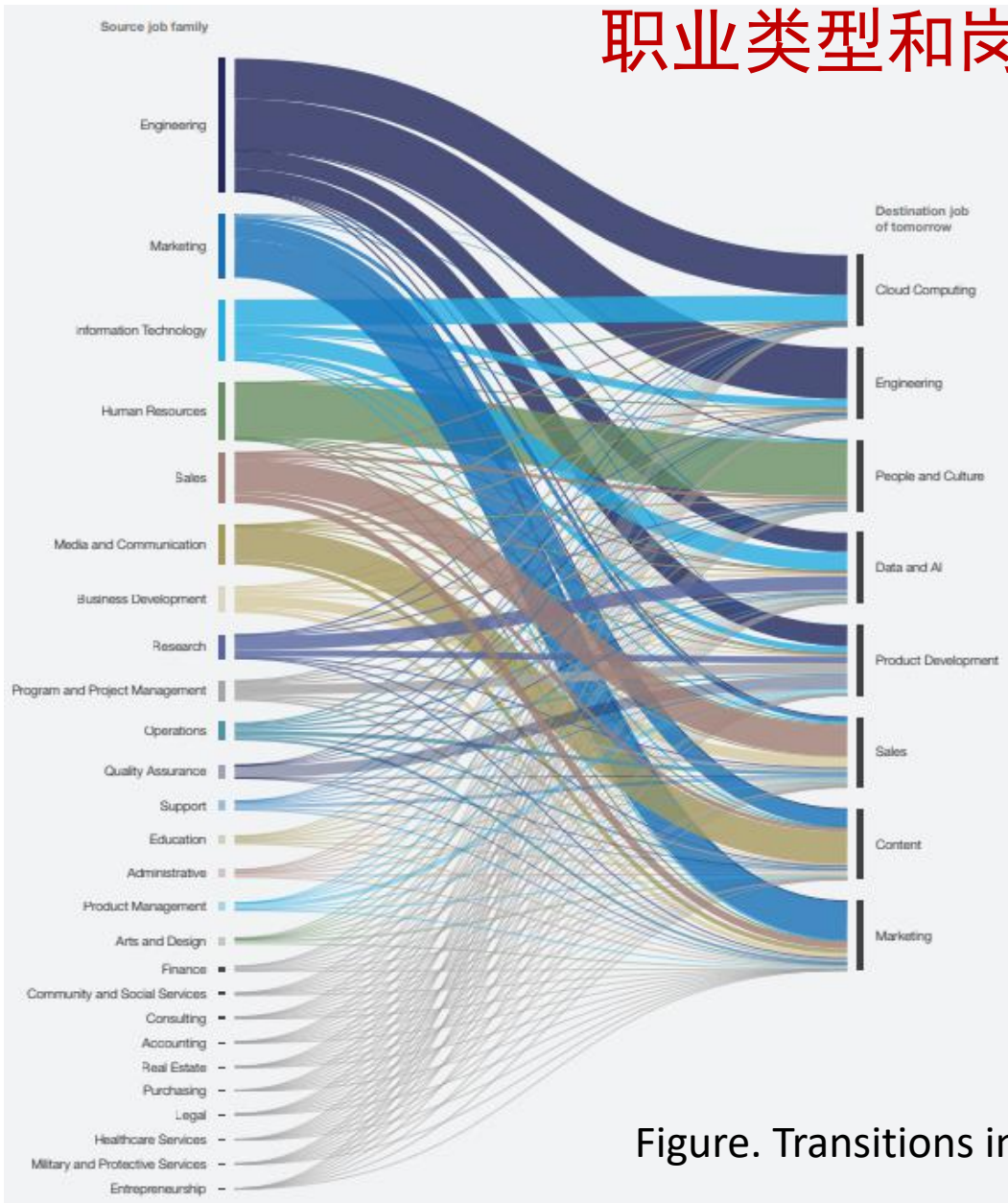


据人社部等颁布的《中华人民共和国职业分类大典》，2015年版相比1999年版减少职业205种，据《人民日报》报道，我国现有传统职业，与30年前相比已减少上千个。——摘自苏祈《消失的职业》

图片来源：哈佛商业评论

新时代新变化与校内教学质保体系现状

职业类型和岗位能力需求正经历难以精准预测的变更



- 云计算
- 工程
- 人文
- 数据和AI
- 制造
- 营销
- 媒体
- 市场



Figure. Transitions into the jobs of the future

Source: WEF. The Future of Jobs Report 2020. October 2020.



新时代新变化与校内教学质保体系现状

新技术不仅“颠覆”行业产业，也重塑教育需求和教学组织形式



人工智能将为教育带来深刻变革。教学工具、学习方法、知识获取和教师培训都将迎来一次革命。

—— 教科文组织总干事阿祖莱

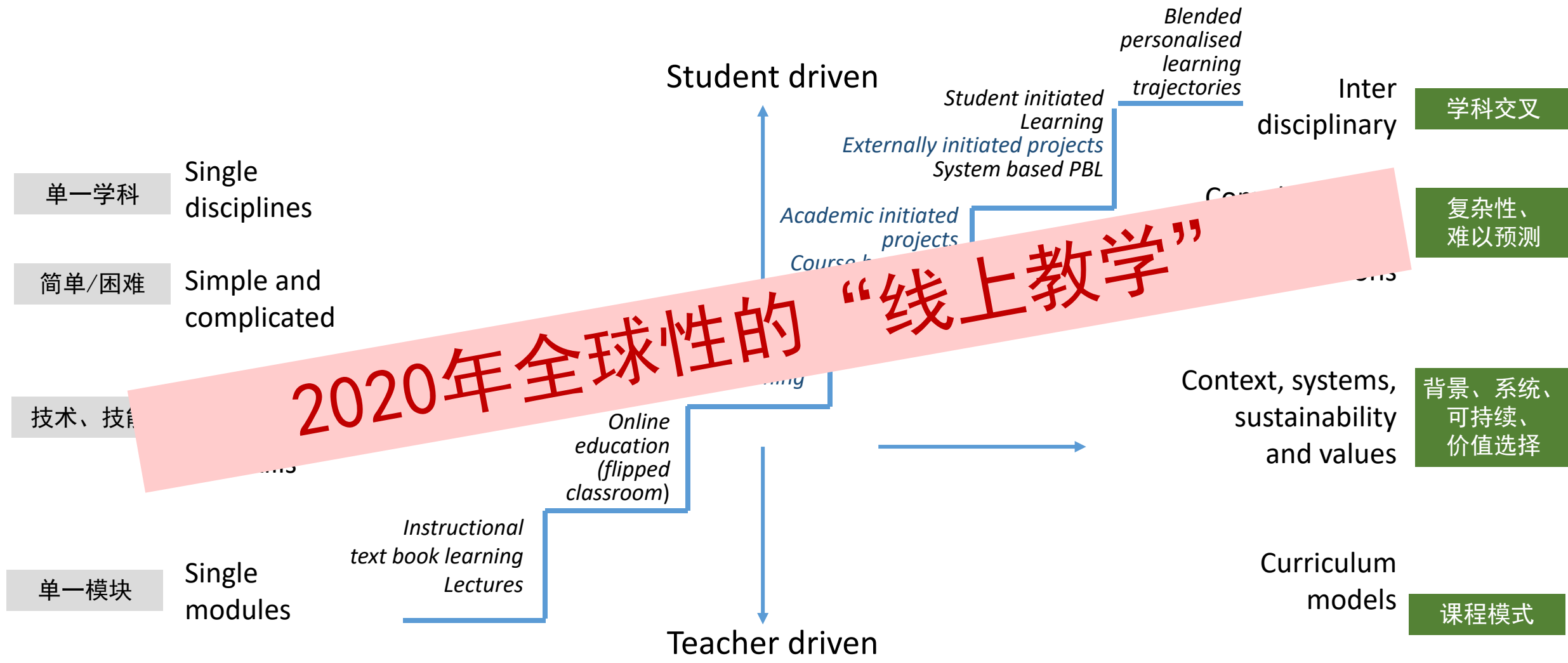
- 。 保证在教育中包容和公平地使用人工技能
- 。 利用人工智能加强教育与学习
- 。 推动人工智能时代的生活与工作技能发展-
- 。 保障教育数据的使用透明且可审查

(来源: HQ 联合国教科文组织 2019.2.21)



新时代新变化与校内教学质保体系现状

渐变的教学模式及方法猝不及防的成为校园“常态”



新时代新变化与校内教学质保体系现状



课程更新伴随着创新曲线的变化而不断加快

The collage includes the following elements:

- Education 2030** logo with a colorful circular graphic.
- Incheon Declaration and Framework for Action** for the implementation of Sustainable Development Goal 4. Below it, the text: "Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all".
- Engineering Education: Transformation and Innovation** UNESCO Report cover.
- Making Sense of MOOCs: A Guide for Policy-Makers in Developing Countries** cover, featuring a group of people forming a heart shape. Editors: Mariana Patru and Venkataraman Balaji.
- Logos of various organizations: UNESCO, UNICEF, UN Women, World Bank Group, and others.

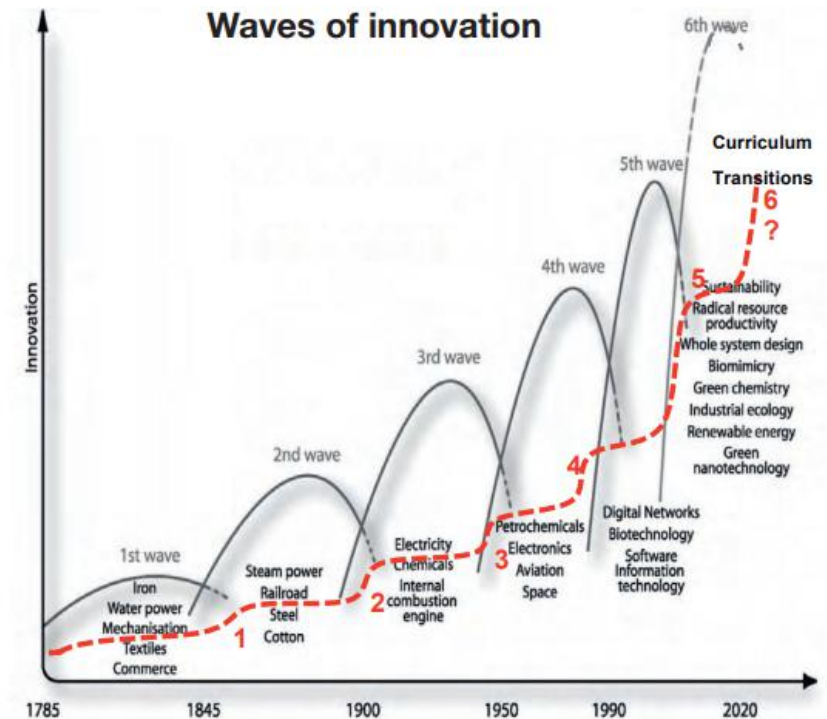


Figure 2: Waves of Innovation [17].

Sources: Desha, C. and K. Hargroves, Informing engineering education for sustainable development using a deliberative dynamic model for curriculum renewal, in Proceedings of the Research in Engineering Education Symposium. 2011: Madrid.



新时代新变化与校内教学质保体系现状

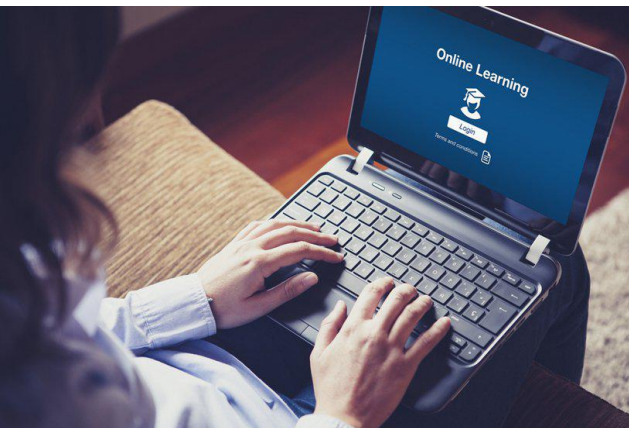
经验性“教改”将让位于多学科理论指导下的理性探索

2017年8月，MIT启动了新一轮的工程教育改革“新工程教育转型”(New Engineering Education Transformation, **NEET**) 计划,旨在重构麻省理工学院的工程教育教学，从根本上对工程教育进行一次系统性**反思和变革**，变革的重点集中在学生的**学习方式及学习内容**，目标是培养能够引领未来产业界和社会发展的领导型工程人才。

肖凤翔，覃丽君. 高等工程教育研究, 2018(2)

- 脑科学
- 行为科学
- 教育科学 ...

逻辑重构、内容重构、方法重构和能力重构



新时代新变化与校内教学质保体系现状

甚至，大学组织方式可能巨变 —— “世界教育信息”

《斯坦福大学2025计划》：开环大学。

入学年龄限制被取消；自定学习节奏——小有弹性的学习时段被取代；生-师界限的模糊——包括其他学生的个体学习指导组；轴翻转——“先知识后能力” vs “先能力后知识”

Students received four years of college education, front-loaded at the beginning of adulthood.

Students received a lifetime of learning opportunities.



*4 yrs during ages 18-22

*Formal learning occurred in the classroom only

*Limited access to academic setting later in life

*Students needed to prove ability by age 18 to be accepted

*Alumni returned to campus occasionally for selected events

*6 yrs over a lifetime

*Knowledge was obtained across classrooms and practical settings

*Seasoned adults returned to pivot careers and reconnect with community

*Students began studies at a range of ages

*Populi returned as expert practitioners; enriched campus life

掌中看世界

表 1 开环大学和闭环大学的区别

闭环大学	开环大学
学生在成年之初就要接受四年的大学教育	一生中充满着学习的机会
18~22 岁的四年	一生中任意六年
正式的学习仅仅发生在课堂上	可以从课堂以及实践活动中汲取知识
毕业后基本上很难接触到学术环境	经验丰富的成年人回到学校、改变职业以及再次与社团对接
学生在 18 岁前需要证明自己的能力	学生在任何年龄段都可以学习
	作为返校实践专家,丰富了生活

表 3 轴翻转前后比较

轴翻转之前	轴翻转之后
知识第一,能力第二	能力第一,知识第二
本科教育围绕学术主题展开	技能成为本科学习的基础
按照知识的不同来划分院系	按照学生不同能力划分院系,并由院长牵头
成绩与简历反映能力	技能展现能力与潜力

成员、需求与模式的变化

(二) 新时代高质量发展的主题对教育教学质量将有更高要求

中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议
(2020年10月29日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过)

我国已转向高质量发展阶段

“以推动高质量发展为主题”、“质量第一”、“质量变革”

建设高质量教育体系

提高高等教育质量



新时代新变化与校内教学质保体系现状

(二) 新时代高质量发展的主题对教育教学质量将有更高要求

中共中央 国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》

01

党委和政府教育工作评价

- ①完善党对教育工作全面领导的体制机制
- ②完善政府履行教育职责评价
- ③坚决纠正片面追求升学率倾向

改革学校评价

- ①坚持把立德树人成效作为根本标准
- ②完善幼儿园评价
- ③改进中小学校评价
- ④健全职业学校评价
- ⑤改进高等学校评价

02

03

改革教师评价

- ①坚持把师德师风作为第一标准
- ②突出教育教学实绩
- ③强化一线学生工作
- ④改进高校教师科研评价
- ⑤推进人才称号回归学术性荣誉性

改革学生评价

- ①树立科学成才观念
- ②完善德育评价
- ③强化体育评价
- ④改进美育评价
- ⑤加强劳动教育评价
- ⑥严格学业标准
- ⑦深化考试招生制度改革

04

05

改革用人评价

- ①树立正确用人导向
- ②促进人岗相适

新时代新变化与校内教学质保体系现状



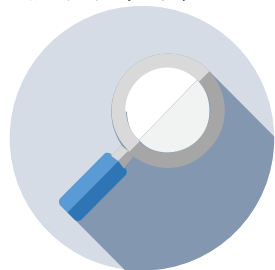
中共中央 国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》

改进本科教育教学评估



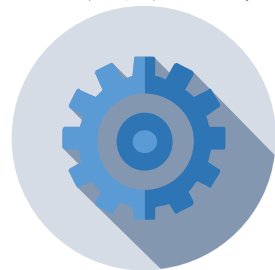
思想政治教育

教授为本科生上课



生师比

生均课程门数

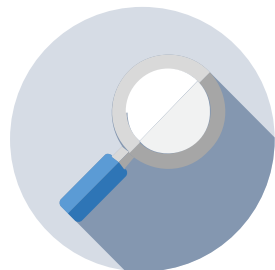


优势特色专业

学生管理与服务

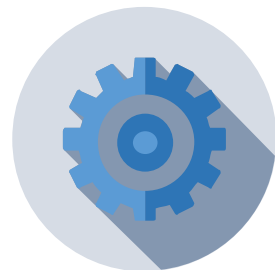


学位论文（毕业设计）指导



学生参加社会实践

毕业生发展



用人单位满意度



新时代新变化与校内教学质保体系现状

新一轮审核评估将进一步推动校内教学质保体系建设

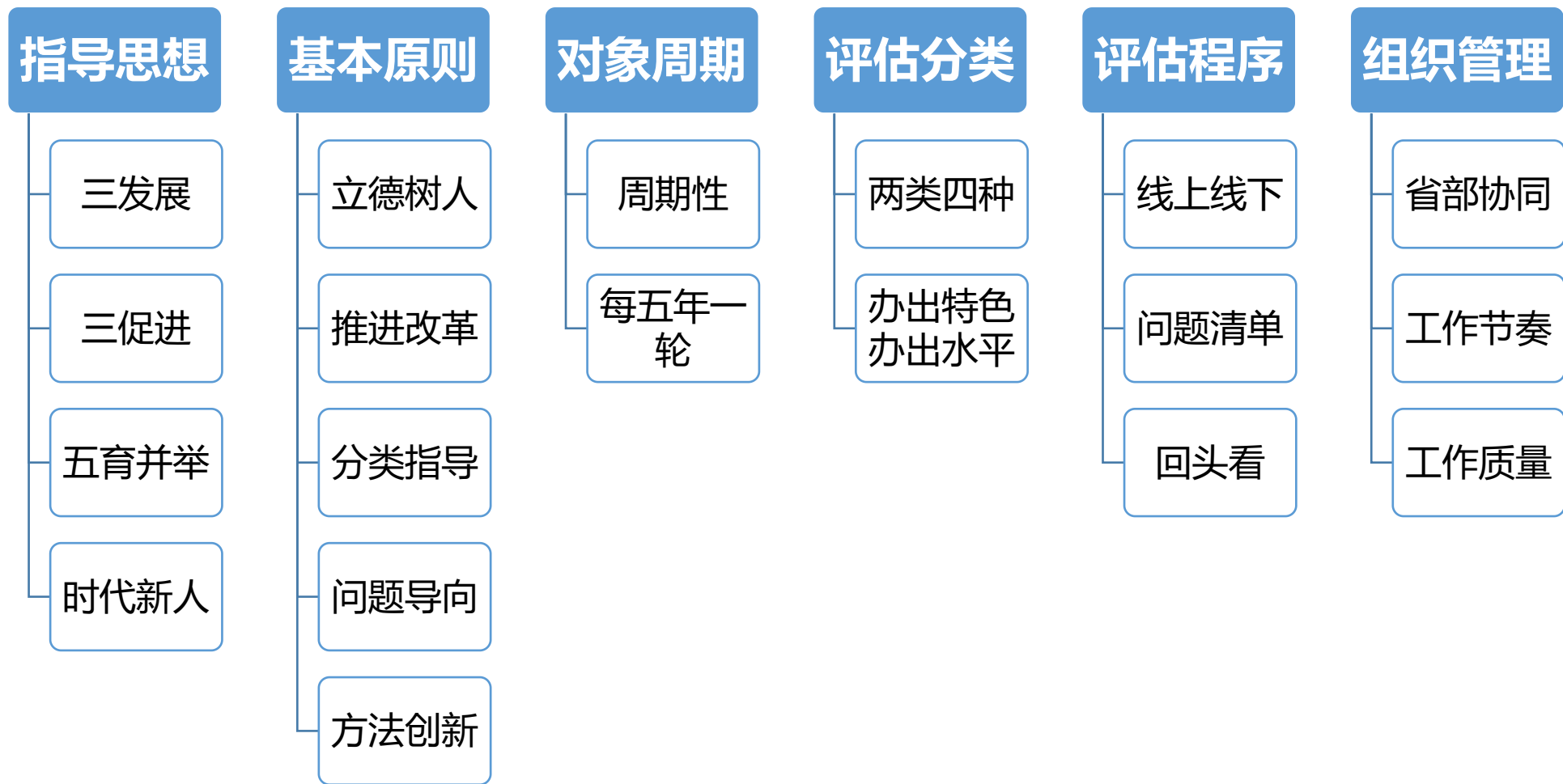
普通高等学校本科教育教学审核评估实施方案（2021—2025年）

- 受理前提：前轮评估的整改情况
- 类型选择：健全有效的质保体系作为选择的重要依据
第一类审核评估范围及重点是高校本科教育教学质量保障能力及综合改革举措与成效
选择条件包含：质量保障体系建设与运行效果好、整改成效显著。
- 评估项目：“质量保障”仍是一级审核项目，同时提出更高要求



新时代新变化与校内教学质保体系现状

普通高等学校本科教育教学审核评估实施方案（2021—2025年）



新时代新变化与校内教学质保体系现状

外部质量保证正向推动内部质量保证体系建立与完善

- 政策和标准成为校内质量保证制度和标准的参照
- 定期的外部评价倒逼高校内部质量保证工作实现常态化
- 外部同行专家参与内部质量保证活动
- 外部问责机制促使高校内部开展绩效评价



新时代新变化与校内教学质保体系现状



可喜：校内教学质量保证活动近年明显进步！

三个观测点

谁管？ 责任机构 —— 越来越多高校中教学质保机构相对独立或专司其职

CIQA正式成员：409（2019.5~2020.7）

质量监控人员占管理人员3.3%

《全国普通高校本科教育教学质量报告2018年度》，高等教育出版社，2020.6

做啥？ 质量评价 —— 基于课程的质量评价在院系和专业层面上逐步开展

咋做？ 信息手段 —— 质量监控与评价的系统和应用软件开发“潮”

另一方面，校内教学质保体系的毛病明显

摆设型：基本没有动作，甚至缺乏动作的基本条件

应付型：所有动作就是为对付院校评估、专业认证
包括搜集情报、“编”写材料

传统型：继续旧有要求、规定、做法在动作（200x年版）



新时代新变化与校内教学质保体系现状

适应新时代，需要研究新问题

- 教学质量保证 → 教育教学质量保证
三全育人背景下，质保对象的边界和内涵？
- 五育方针全面落实：课程教学之外的培养环节？
- 质量标准的个性化与质量等级
- 教学过程质量控制 vs 教学组织新形式、新技术新手段、教学质量新要求
教学大纲和课程计划的规定性与变通性？教学和考试内容按指标比例划分的科学性？
- 学生学业跟踪评价中，信息获取、使用与隐私保护的界限？
-
- 质量管理机构的专职化 vs 融合、渗透与参与



1

校内教学质保体系的几个问题

2

新时代变化与校内教学质保体系现状

3

面向新时代，完善校内教育教学质保体系

面向新时代，完善校内教育教学质保体系

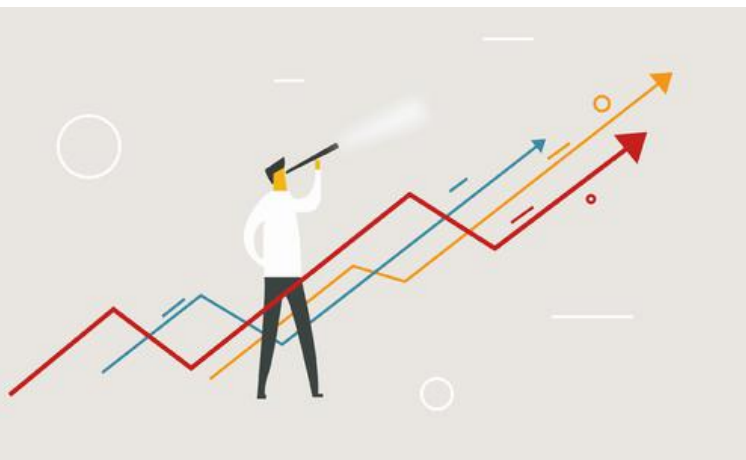


质量概念

核心要素

完善着力点

同济探索





面向新时代，完善校内教育教学质保体系

为什么高校要建立内部质量保证体系？

➔ 高校是实现高质量高等教育的主体

学校是人才培养的**实践主体**

基于实践主体的自我评估、自我检验、自我改进，最贴地气，最见实效

学校是人才培养质量的**责任主体**

自我评估、自我检验、自我改进是学校履行主体责任的切实体现

➔ 校内质保体系：实施质量管理的体系

为达成教学质量目标，将相关要素和过程整合建立的系统（质量保障）

监控和保证质量目标实现的要素系统（质量保证）

面向新时代，完善校内教育教学质保体系



质量是什么？——质量管理体系 基础与术语 GB/T 19000-2016 / ISO 9000:2015

客体的一组固有特性满足要求的程度

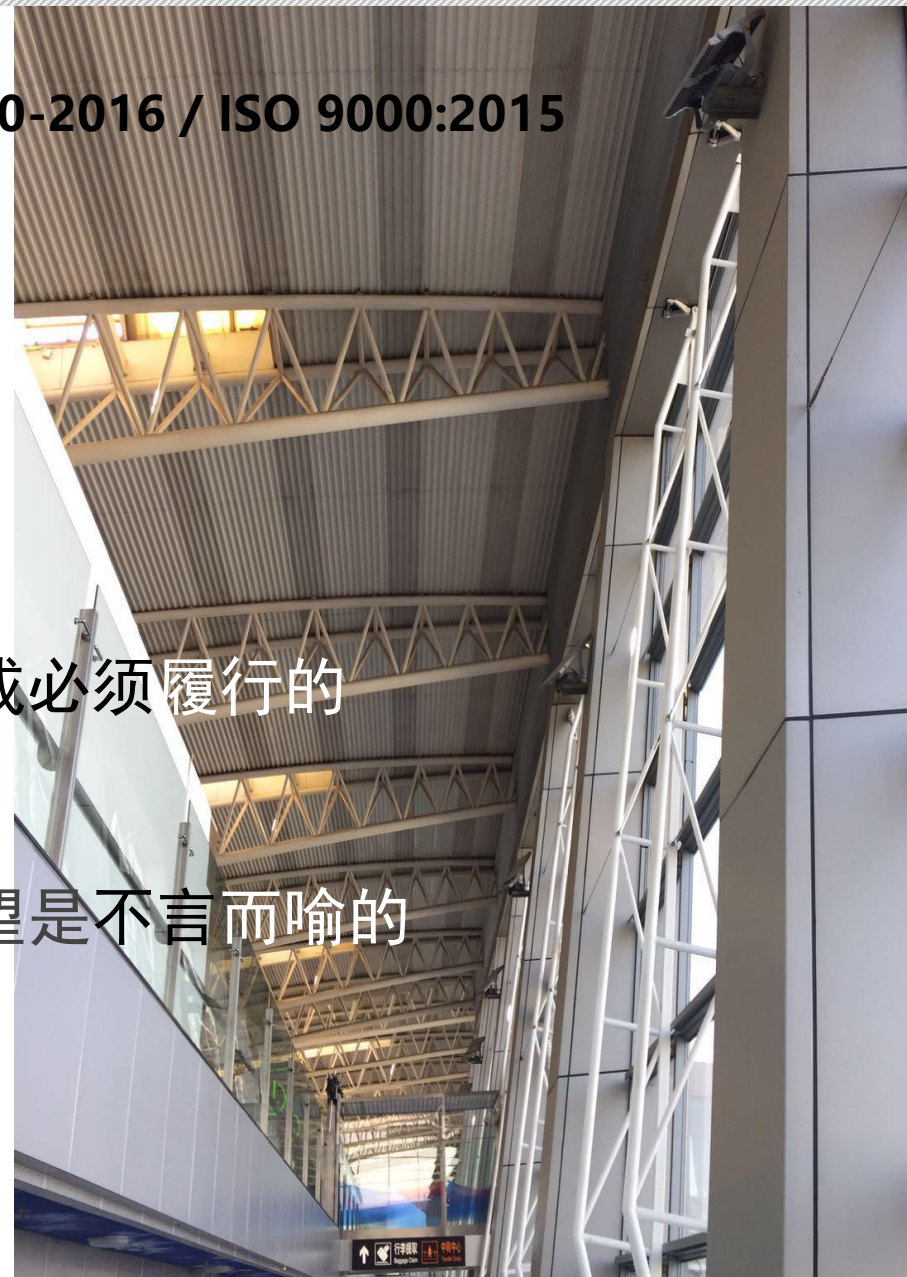
“固有特性”

“要求”：即需求或期望，可以是明示的，隐含的或必须履行的

“明示”：如在成文信息中阐明

“隐含”：指惯例或一般做法，所考虑的需求或期望是不言而喻的

依满足要求的程度不同，形成质量等级



面向新时代，完善校内教育教学质保体系

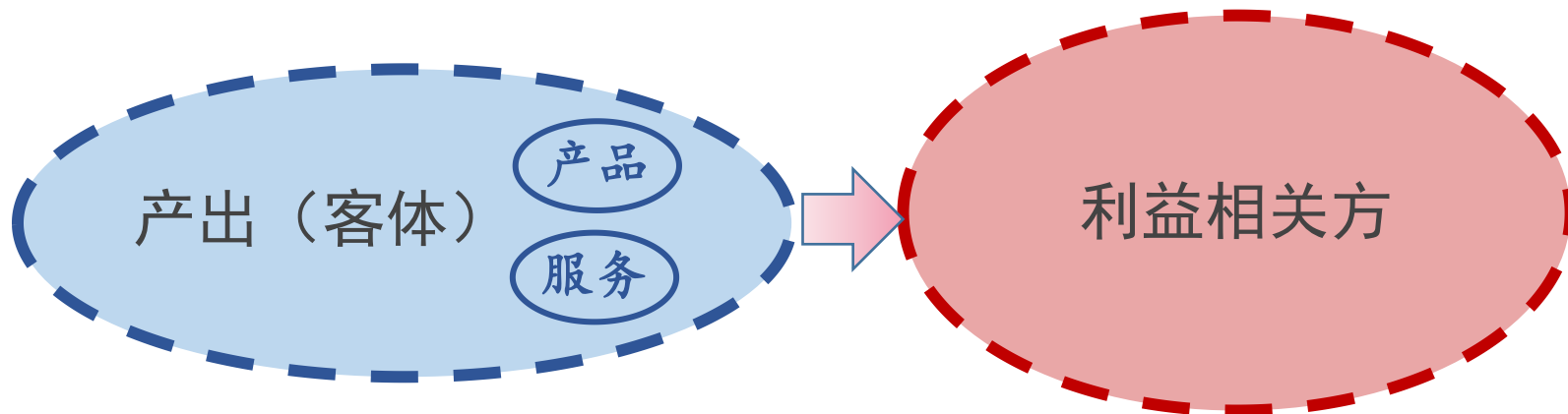


关于质量的基本概念（标准 2.2.1）

一个关注质量的组织倡导一种通过**满足顾客和其他相关方的需求和期望**来实现其价值的**文化**，这种文化将反映在其**行为、态度、活动和过程中**

产品和服务的质量不仅包括其预期的功能和性能，还涉及**顾客**对其价值和受益的**感知**

工商系统的特点





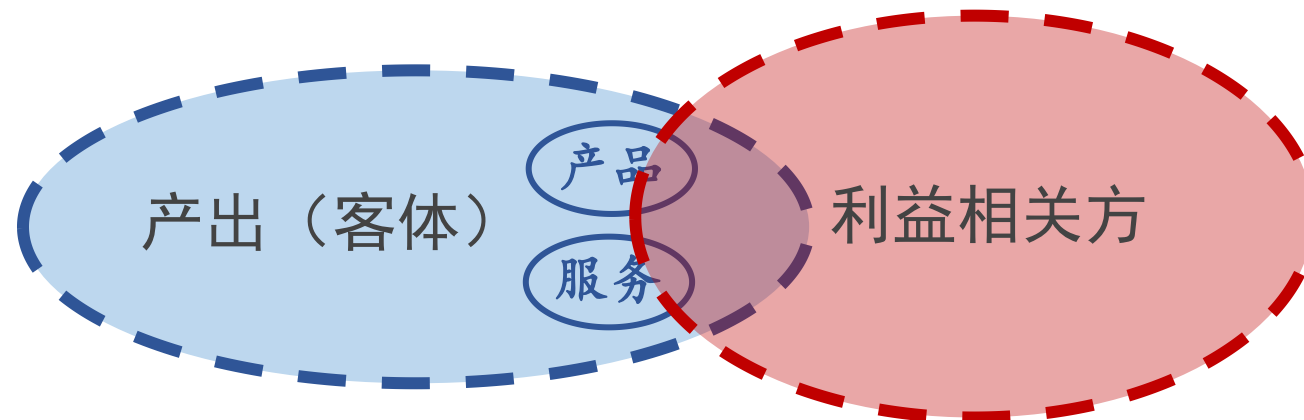
面向新时代，完善校内教育教学质保体系

关于质量的基本概念（标准 2.2.1）

一个关注质量的组织倡导一种通过**满足顾客和其他相关方的需求和期望**来实现其价值的**文化**，这种文化将反映在其**行为、态度、活动和过程中**

产品和服务的质量不仅包括其预期的功能和性能，还涉及**顾客**对其价值和受益的**感知**

教育组织的特点



学生是
核心利益群体

——钟秉林，2020.12.26

面向新时代，完善校内教育教学质保体系



关于质量的基本概念（标准 2.2.1）

一个关注质量的组织倡导一种通过**满足顾客和其他相关方的需求和期望**来实现其价值的**文化**，这种文化将反映在其**行为、态度、活动和过程中**
产品和服务的质量不仅包括其预期的功能和性能，还涉及**顾客**对其价值和受益的**感知**

组织内部成员也是利益相关方的构成之一

➔ 教师对“产品”、“服务”以及“过程”的感知
是否也成为“质量”的构成要素？

面向新时代，完善校内教育教学质保体系



怎么建立质量标准与质保体系？

—— 质量管理 组织的质量 实现持续成功指南（征求意见稿） GB/T 19004-201X / ISO 9004:2018

组织应确定影响自身决策或活动的相关方

组织应识别其相关需求和期望，并确定需应对的需求和期望

组织应建立满足相关方需求和期望必要过程

高校应把握“人才培养”这一功能的相关方及其需求

质保体系不应缺失哪些要素？

- 由哪些要素构成？
- 靠什么机制运行？
- 怎样判断质保体系运行的有效性？

□ 对象及其目标系统

保证什么项目，保证其达成何种目标

□ 基于目标的质量标准系统

目标达成的衡量尺度是什么（既是执行的要求，也是检验的依据）

□ 执行和监控质量标准的组织系统

谁来做：哪些机构，哪些人员，哪些职责，相互关系是什么（质保网格，纵横联结、分级责任）

□ 支撑质保活动的数据系统

数据类别（针对何种标准，需要哪些数据），数据形式（什么方式呈现），数据采集（向谁采集，经过什么途径），数据甄别，数据应用



质保体系靠什么机制运行？

- 由哪些要素构成？
- 靠什么机制运行？
- 怎样判断质保体系运行的有效性？

□ 运行机制的**基本要求**

- ◆ 体系运行的规定动作得到实际操作
- ◆ 运行应当是**周期性的**
- ◆ 运行应当是**闭环式的**
- ◆ 运行**有效性**能够通过问题改进、质量提高来证明

□ 运行机制的**关键环节**

- ◆ 运行活动具有**组织保证、时间保证和经费保证**
- ◆ 质量标准执行和检验具有**明确的实施方式**（例如现场考察、教学资料抽检、问卷或座谈）
- ◆ 规定**监督和检查的具体对象**（例如大纲、试卷）
- ◆ **数据**有核实和统计，有分析和评价，有反馈和再反馈，有录存和跟踪
- ◆ 机制本身通过系统运行的有效性检验而能持续改进（调适）



怎样判断运行有效性?

- 由哪些要素构成?
- 靠什么机制运行?
- 怎样判断质保体系运行的有效性?

- **问题发现的机制**是否经常化、周期性
 - ◆ 是否只有领导或外部提出了问题，才有问题的发现?
 - ◆ 问题发现的途径是否覆盖了全体教学相关者?
 - ◆ 各个层面的信息发布，是否只有成绩，没有问题?
- **问题分析和反馈的流程**是否制度化、程序性
 - ◆ 教学关联问题发现后的分析、解决和追踪是否有明确的路径和相应的人员?
 - ◆ 这些路径和人员活动的结果是否有了记录?
 - ◆ 对问题解决的结果是否有评价、判断和分析的活动?
- **问题解决的结果**是否切实提升了教学质量
 - ◆ 不同时期发现、提出的问题，是否都是老问题?
 - ◆ 质量保障活动发现的问题，无论解决程度如何，是否都得到分析和对策研究，并有发布渠道?
 - ◆ 学生评价、用户评价和社会评价中反映的学校教学质量提升，是否与系统运作参与解决的问题有密切关联?



面向新时代，完善校内教育教学质保体系

换个方式谈“要素”

组织

有机构、有人员、有经费、有授权

标准

有项目、有标准

教育质量评价的挑战：短期vs长期；显性vs隐性；直接vs间接；可衡量vs不可衡量

教学质量的低阶要求与高阶要求，高阶要求是否可能都标准化？

不同院校会有不同质量要求，不同专业、系科在不同发展阶段也有不同要求

→ 质量标准不可能是万全的、不可能是万能的、不可能是万岁的

程序

有周期、有流程

运行

有监控、有数据、有分析、有反馈、有记录



➤ 质保体系建设需要研究，其不仅是“事务”，也是一门“学问”

面向新时代，完善校内教育教学质保体系



面向新时代的“完善”要在哪些方面着力？



对象和要素



质量标准



质量保障能力



状态数据结构设计与数字化



质量跟踪



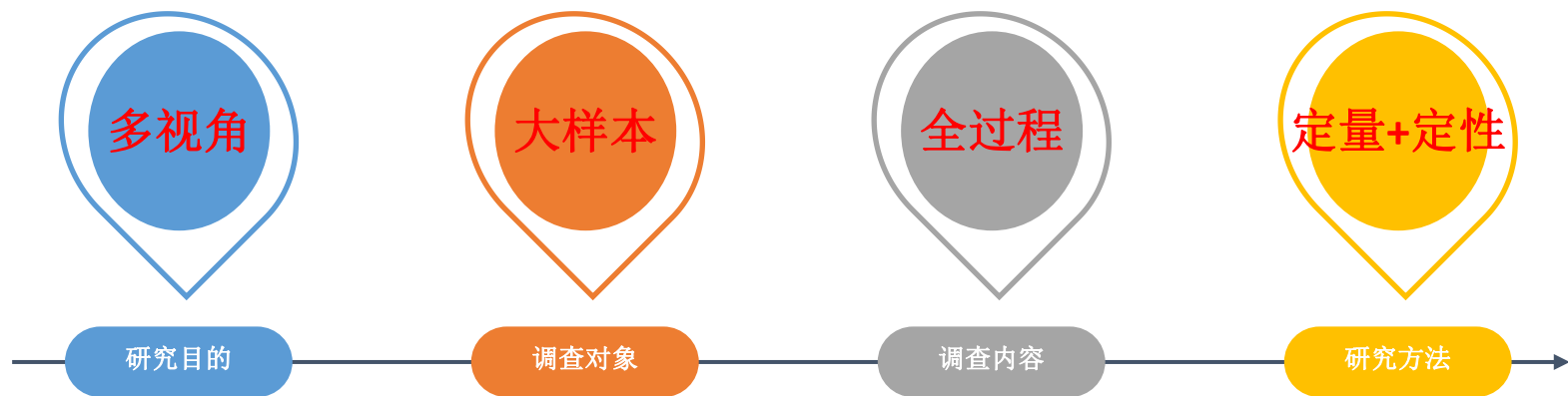
质保队伍自身能力



面向新时代，完善校内教育教学质保体系

“完善”的着力点示例：质量的监控与跟踪

教学环节监控
教学评估
管理评审
专项跟踪调查
全链条跟踪与分析
监控、分析与改进

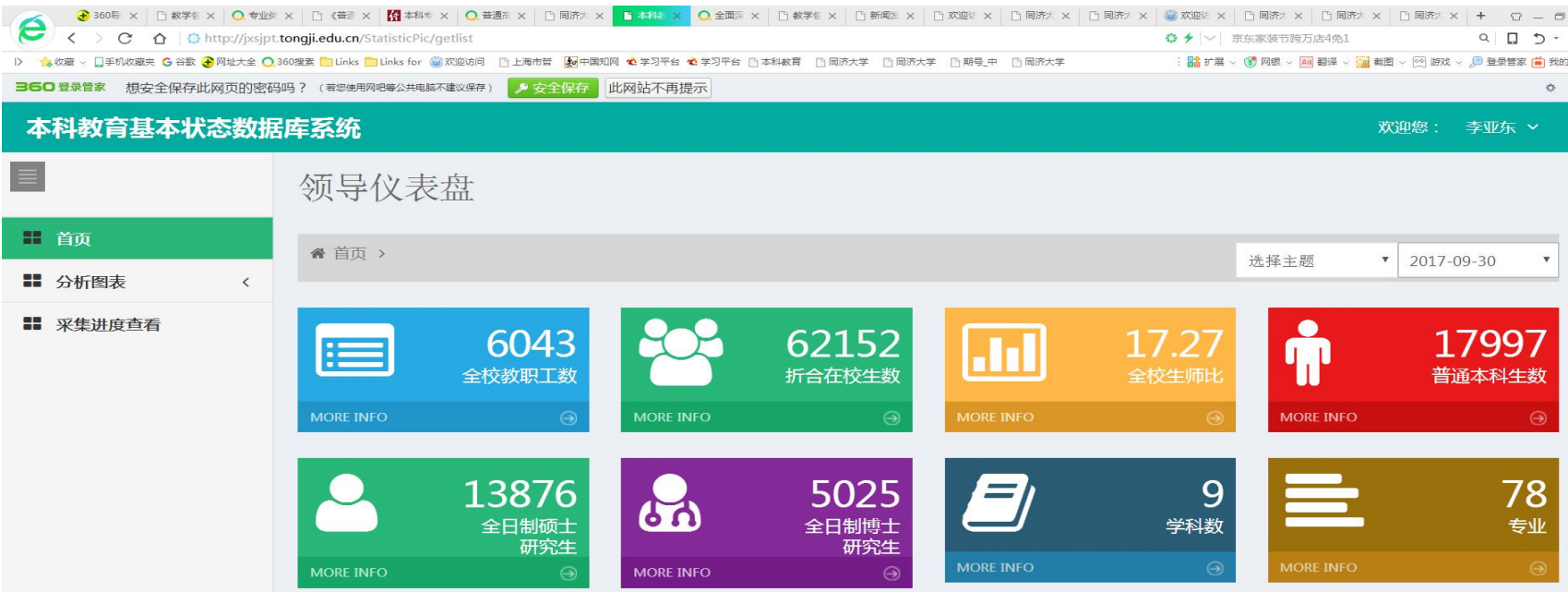
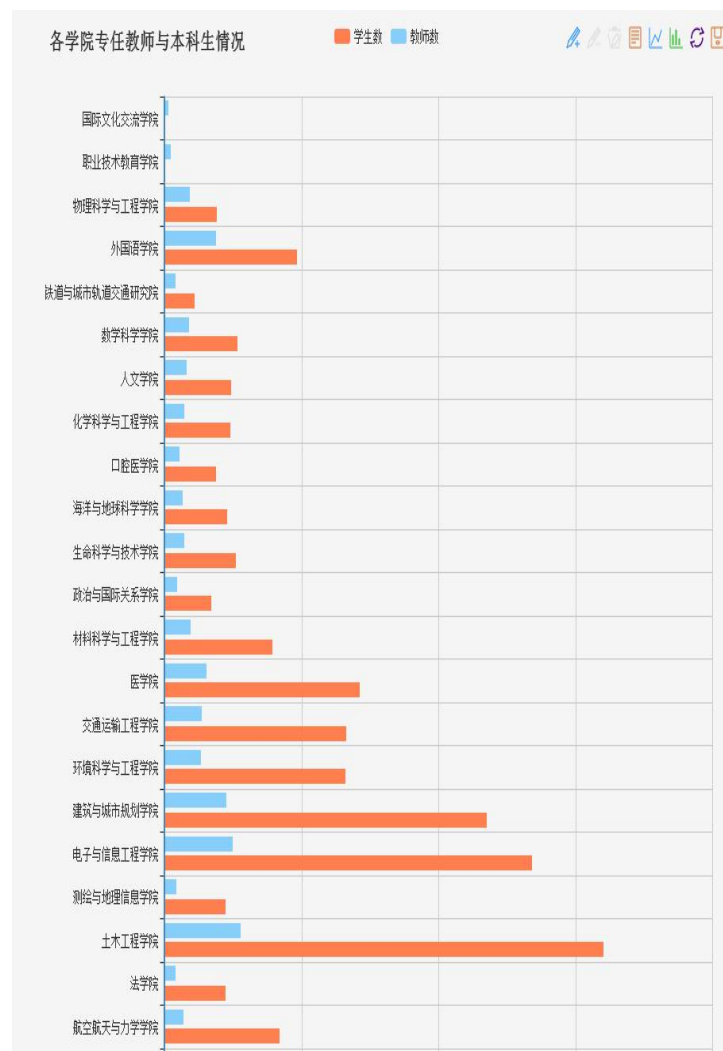




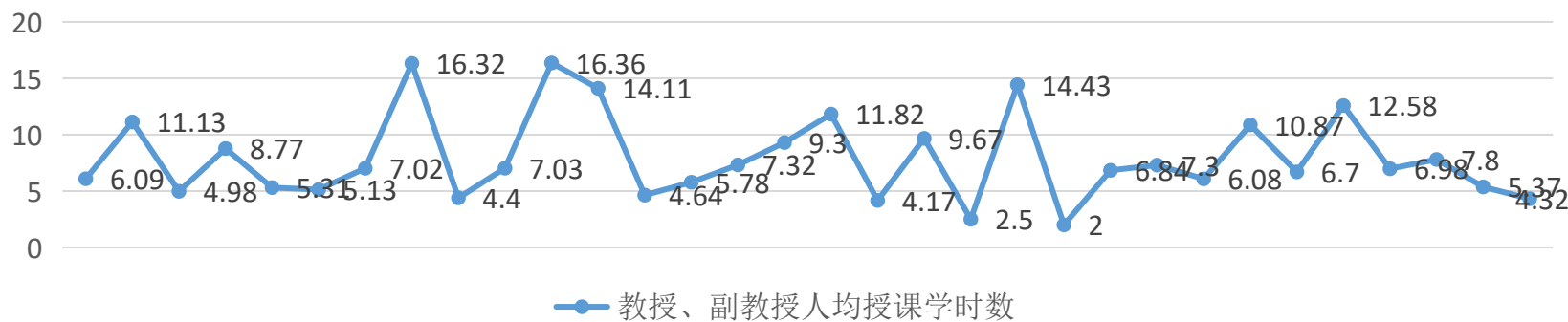
面向新时代，完善校内教育教学质保体系

“完善”的着力点示例：状态数据结构设计及数字化

各学院专任教师数与本科生数



各学院教授、副教授人均授课学时数





面向新时代，完善校内教育教学质保体系

同济大学的质保体系升级新探索 升级重点

指导思想：“三全育人”“本研贯通”。

目标标准：对接外部质量保证标准要求，体现学校内部质量保证的同济烙印。

质量要求：体现质量保证服务于教育教学改革，纳入新项目：学科专业发展规划、导师制、责任教授、思政课程和课程思政、教学基层组织建设、教学资源建设、学术诚信、美育劳育等质量要求纳入进来。

质保内容：“质量文化”，三大理念，建设质量文化内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为。

同济大学质保体系总貌

学校层面（基本文件）
保证框架；质量纲要：
条例；流程

学院层面（基本文件）
保证框架；流程

分项质量
标准

质保运行
队伍

数据
系统

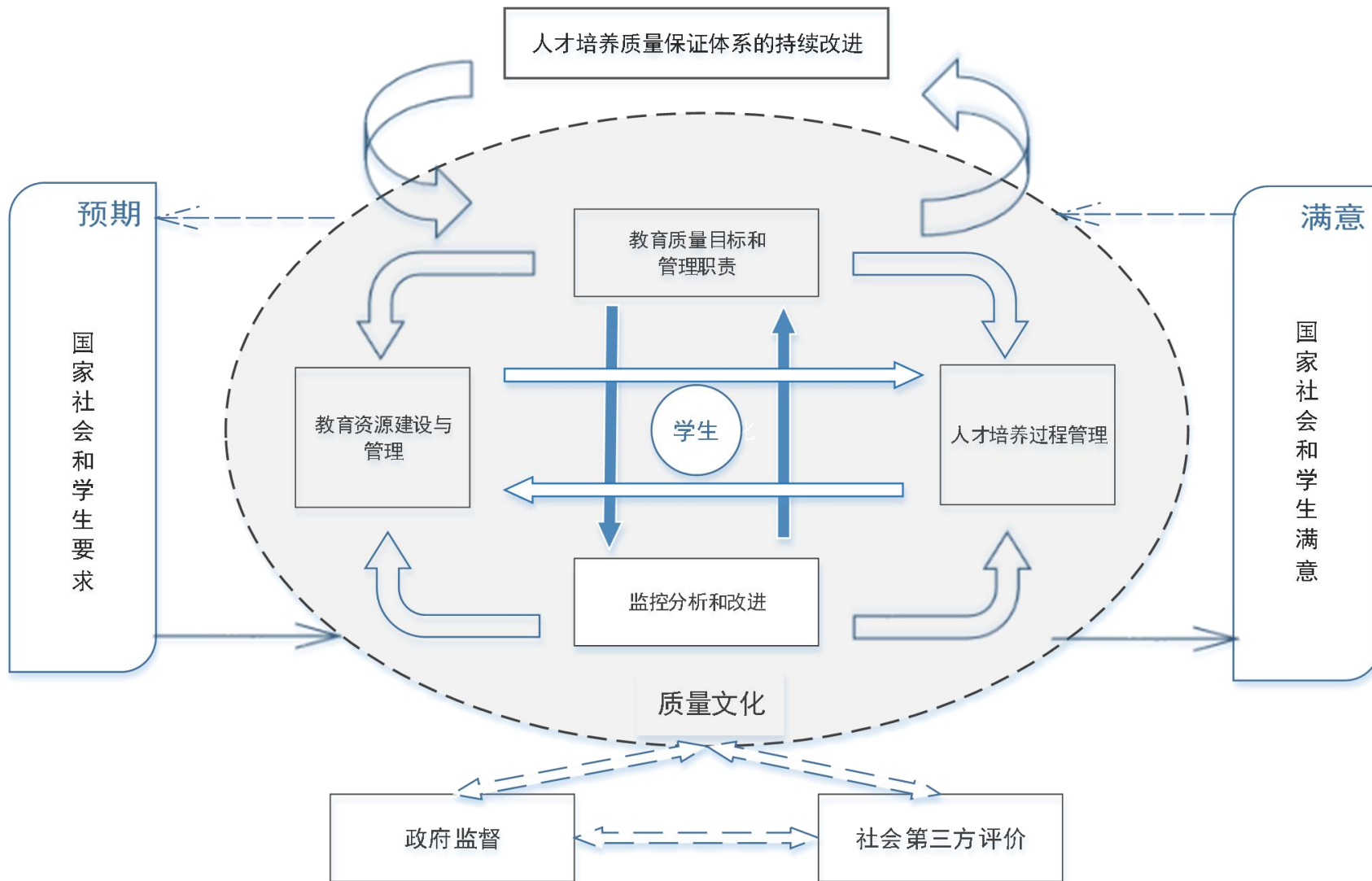
运行过程

运行“产出”



面向新时代，完善校内教育教学质保体系

同济大学的质保体系升级新探索 要素关系



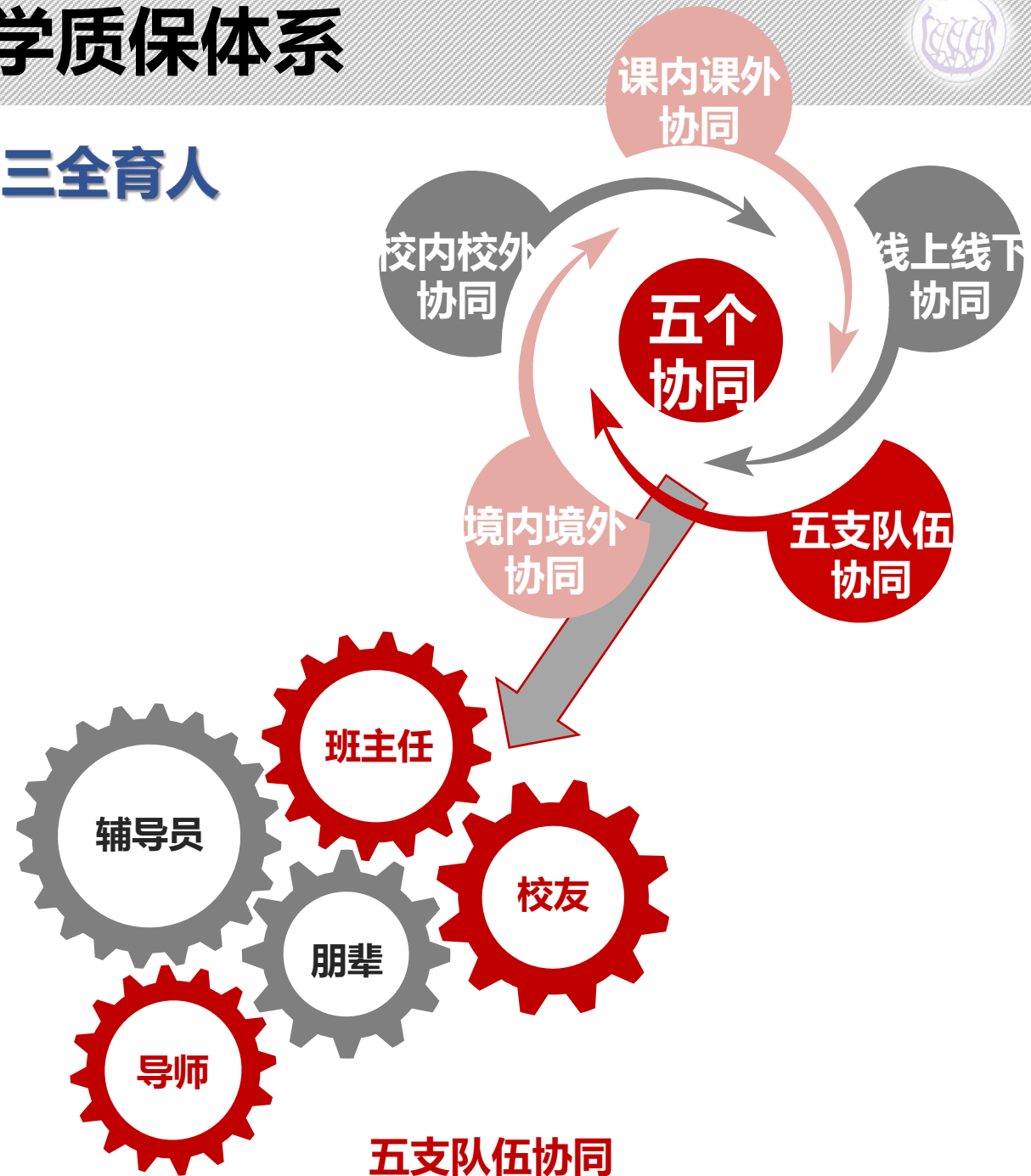


面向新时代，完善校内教育教学质保体系

同济大学的质保体系升级新探索

三全育人

- “三全育人”作为质量纲要一级项目“学校定位和办学思路”的二级项目 [纲要1.1.3项]
- 规定“一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的人才培养工作体系，使立德树人、教书育人和思想政治工作贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系”
- 在组织领导、协同育人、育人导向三方面提出质量要求，并据此制定相应标准





面向新时代，完善校内教育教学质保体系

同济大学的质保体系升级新探索 体育美育劳育

- [纲要3.3.10项] 针对“体育美育劳育”制定质量要求，规定其包含的具体要素如体育教学、课外体育活动、运动训练；公共艺术教育、艺术实践；劳育课程、劳动实践等
- 提出总体质量要求，并具体制定相应标准

理想信念与核心价值观

树立新时代青年人正确的人生观、价值观和世界观，有理想、有信仰，明大德、守公德，立志报效祖国、服务人民，努力践行社会主义核心价值观。

文化素养与能力提升

选择性地研读古今中外的经典，养成爱读书、善读书的习惯；培养谋求创新的意识和愿望；提升学习能力、实践能力、创新能力、领导能力和全球视野。

强身健体与意志培养

学会合理自我认知，做到悦纳自己、情绪稳定、人际和谐、社会适应良好，培养乐观的心态和健全的人格；树立科学的健康观念，强健体魄、锤炼意志，能勇敢地应对各种挫折和挑战。

艺术鉴赏与审美实践

树立正确而高尚的审美观，培养感知美、鉴赏美、创造美的审美能力，提升审美素养；以美辅德，以美启智，以美益体，以美助劳。

劳动实践与志愿服务

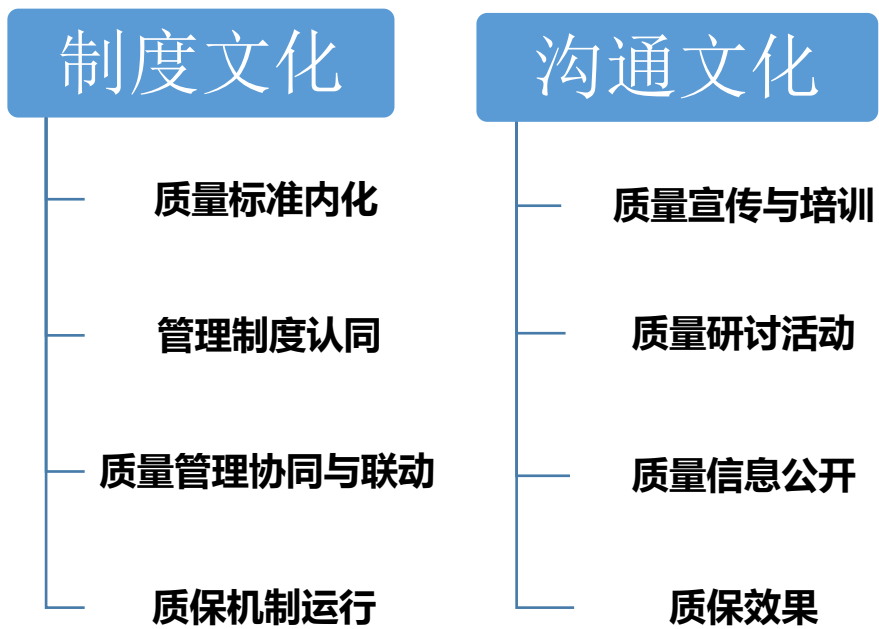
领悟劳动教育的新内涵，树立正确的劳动观，培养“淡泊名利，甘于奉献”的劳动品格，进而提高劳动意愿、深化劳动感情、尊重劳动、劳动者和劳动果实。



面向新时代，完善校内教育教学质保体系

同济大学的质保体系升级新探索 质量文化

- [纲要5.1项] [纲要5.2项] 提出了对于制度文化、沟通文化的主要要素和质量要求



A wide-angle photograph of a university campus. In the foreground is a large, well-maintained green lawn. To the left, a tall, slender stone monument stands on a small platform. In the background, a long, multi-story building with a reddish-brown facade and white accents is visible, partially obscured by several large, leafy green trees. The sky is overcast and grey.

谢谢!

yyichen@tongji.edu.cn