

团体标准

T/CAMETA XXX—2025

产教融合型院校评价导则

Evaluation guidelines for industry-education integration colleges

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

中国机电一体化技术应用协会 发布

目 录

前 言	III
产教融合型院校评价导则	4
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 评价原则	4
5 指标体系	5
6 评价流程	6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国机电一体化技术协会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

产教融合型院校评价导则

1 范围

本标准规定了产教融合型院校的评价原则、指标体系、评价流程及结果应用，适用于职业院校的产教融合能力评价与认定。评价结果可用于院校自评、第三方评价、政府考核及资源配置依据。

本标准适用于产教融合型职业院校和产教融合型本科院校，其他学校可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19001 质量管理体系要求

T/ZJHRCA 001-2024 产教融合组织评价导则

《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》（中办发〔2022〕65号）

3 术语和定义

3.1 产教融合 industry-education integration

产教融合是指产业界与教育界通过深度协作，整合双方资源、技术、人才等要素，构建协同育人、协同创新、协同发展的长效合作机制。其核心在于打破传统教育与产业之间的壁垒，以市场需求为导向，通过课程共建、师资共享、实习实训、科研合作等形式，实现教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

3.2 产教融合型职业院校 industry-education integration vocational colleges

发挥教育对产业的支撑和引领作用，在校企合作协同育人、师资队伍建设、学校治理体制机制创新、服务企业创新发展、扩大就业创业等方面成效明显的职业院校。

注：职业院校是指经政府有关部门依法批准建立，实施全日制中等学历教育的各类中等职业学校、实施全日制高等学历教育的高等职业本科和专科学校，含高等学校附属的高职（专科）学院、中专部、中等职业学校等。

3.3 产教融合型本科院校 industry-education integration undergraduate colleges

发挥教育对产业的支撑和引领作用，在校企合作协同育人、师资队伍建设、学校治理体制机制创新、服务企业创新发展、扩大就业创业等方面成效明显的应用型本科院校。

注：应用型本科院校是指以应用型为办学定位的本科高等院校。

4 评价原则

4.1 需求导向：专业设置与区域产业匹配度 $\geq 80\%$ ，动态调整专业目录。

- 4.2 多元协同：政府、行业、企业、院校、学生共同参与评价，企业评价权重 $\geq 30\%$ 。
- 4.3 动态优化：每年修订指标权重，建立数字化监测平台实时跟踪数据。
- 4.4 德技并修：学生评价涵盖道德修养、专业技能、创新能力等维度，教师评价纳入服务企业能力指标。

5 指标体系

5.1 治理水平

5.1.1 办学定位

以服务区域产业转型升级为主要任务，以培养“精技术、能创新、适应快”的高素质技能人才为目标，通过深度融入产业链和创新链，打造集“人才培养、技术研发、社会服务、文化传承”于一体的产业赋能型教育枢纽。

5.1.2 制度建设

5.1.2.1 应建立产教融合工作机制，设有专门负责产教融合、校企合作管理的机构和人员，并明确工作职责。

5.1.2.2 应建立并有效运行包括组织管理、项目管理、人员管理、岗位管理、资金管理等方面管理制度。

5.1.2.3 应建立企业工程技术人员、高技能人才与学校教师双向流动机制，吸引行业企业高层次技术技能人才从教。

5.1.2.4 应建立“双师型”教师培训长效机制，提升学校教师工程实践能力和行业企业高层次技术技能人才教学能力。

5.1.2.5 应建立产教融合教学质量标准和质量管理制，设立专门机构对产教融合教学质量进行监督管理，并实行持续改进工作机制。

5.1.3 校企合作机制建设

应形成“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的长效协作模式，健全资源共享机制、知识产权分配机制、激励机制以及动态评估体系等。

5.2 专业建设

5.2.1 建立并实施专业设置管理体系，依据经济社会发展需求动态调整专业布局。

5.2.2 紧扣国家、省、市发展战略，紧密围绕地方支柱产业与主导产业布局，产教融合型专业占比应不少于本校总专业数的1/3。

5.2.3 校企深度协作，共建课程体系，共同实施课程教学。依据产业前沿动态和岗位需求，优化课程内容，创新教学模式，提升课程实用性与针对性，培养契合产业需求的高素质技术技能人才。

5.3 课程建设

课程建设应紧密围绕产业真实需求展开，由需求侧驱动（企业）、供给侧适配（院校）、服务侧规范（政府、行业）为路径，通过多方协同开发，整合产业技术标准、岗位能力模型、企业真实案例、生产流程数据、虚拟仿真工具等核心要素，打造动态化、模块化、场景化的课程资源体系。

5.4 师资队伍

师资队伍应构建一支由院校教师、企业技术骨干、行业专家等多主体组成的师资队伍，使其兼具教育教学能力与产业实践能力。通过校企协同机制，实现“教育教学-技术应用-生产实践”全链条联动，打造动态化、复合型的教师团队。与此同时，建立“双师型”教师

培训长效机制，确保从事产教融合型专业教学的“双师型”教师占比不低于80%，院校整体“双师型”教师占比不低于50%。

5.5 实训条件

应建立技能大师工作室、生产性实训基地、产业学院、产教融合共同体/联合体、职教集团等组织，满足学生实训需求不低于100%。

5.6 人工智能技术应用

应在教学场景智能化、智能教学辅助系统、虚拟仿真与数字孪生、AI驱动的岗位适配、动态能力评估、数据与算力共享等方面制定人工智能在产教融合协同创新应用的制度。如：校企合作打造场景真实、开放共享的产教融合实践中心，开发推广典型生产性实训项目，面向区域内学校和企业开放共享。利用人工智能、大数据、数字孪生、虚拟现实、增强现实等数字技术，建设数字远程实训平台、虚拟仿真实训基地等。完善学生实习实践制度，运用数字化手段加强实践教学过程管理和质量评价。

5.7 合作成效

5.7.1 人才培养与输送。应基于企业岗位能力图谱，从通用技术素养、岗位专项技能和跨领域创新能力等3个方面，培养具备“技术应用能力、岗位适应能力、持续创新能力”的高素质技术技能人才，服务区域经济的人才就业去向落实率不低于50%。

5.7.2 技术服务。应开展形式多样的技术服务工作，如企业技术研发、设备改造等，年横向技术服务到款额在500万元以上，年专利技术转让/许可数不低于上一年专利授权数的50%。

5.7.3 企业满意度。应引入第三方，如行业协会，从企业对院校输出人才质量、技术支撑能力及合作综合收益的认可程度等方面进行评价，教育供给侧与产业需求侧的价值匹配度不低于50%。

5.8 社会服务

5.8.1 社会培训。应满足一定量的培训规模，年培训人次不少于在校学生的2倍，服务当地相关企业专业技术型或定制化培训不低于50%，能开展技能认证的培训项目，其通过率不低于80%等。

5.8.2 区域贡献。应建立包括对区域产业发展的贡献度、对社会发展的贡献度、对职业教育的贡献度、对国际交流的贡献度以及相关者（在校生、毕业生、教师、家长及用人单位）贡献度指标等。

6 评价流程

6.1 评价原则

坚持全面客观、公平公正的评价原则。

6.2 评价组织

6.2.1 组建由行业牵头，政府、行业、企业、高校、第三方机构等多方主体共同参与的评价组织，对产教融合型院校进行综合评价。

6.2.2 第三方评价组织应经过政府主管部门授权，具备独立组织开展评价工作的人员、物品、设施设备、工作经费和技术保障。

6.2.3 第三方评价组织应与参评单位无直接利益关系。

6.3 评价程序

6.3.1 评价流程

评价流程见图1。

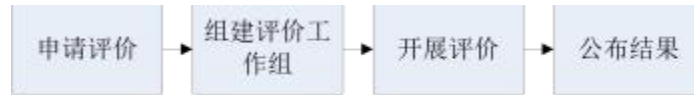


图 1 评价流程

6.3.2 申请评价

6.3.2.1 产教融合型院校提交评价申请。

6.3.2.2 评价组织对参评单位的基本条件进行符合性初步审核,通过初审后进入评价阶段。

6.3.3 组建评价工作组

评价组织应提前5个工作日抽选评价人员组建评价工作组,并告知参评单位具体评价工作安排。

6.3.4 开展评价

评价工作组应通过材料审核、现场勘察、访谈询问、系统查询等方式,依据本文件规定的评价内容进行综合评价。

6.3.5 公布结果

评价组织将评价结果上报主管部门,经主管部门审批通过后认定公布。

《产教融合型院校评价导则》

编制说明

一 工作简况

（一） 任务来源

坚持产教融合，是国家深化现代职业教育改革的核心战略部署，具有坚实的政策基础和现实需求。2022 年修订的《中华人民共和国职业教育法》首次以法律形式明确产教融合的实施要求，规定县级以上政府建设产教融合实训基地，中办、国办《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》（2022 年）提出打造市域产教联合体、行业产教融合共同体、开放型区域产教融合实践中心的要求，一系列国家政策共同构筑了产教融合的顶层框架。但当前产教融合面临严峻挑战，人才结构性短缺制约产业升级，制造业与战略性新兴产业急需高素质技能人才，但院校专业与产业匹配度不足，毕业生岗位适应周期长，校企合作表层化问题突出，企业因产权不明、回报机制缺失而参与动力不足；资源协同低效导致课程内容滞后于技术迭代，教育链与产业链脱节严重。

经济转型升级要求加速教育侧改革，国际竞争压力倒逼标准化建设，德国“双元制”、欧盟 ETSI 标准已构建成熟范式，我国亟需通过评价体系提升教育国际竞争力。综上，本评价导则的制定是国家战略落地的必然要求，是破解人才供需错配、校企协同虚化的关键工具，更是服务制造强国、教育强国战略的紧迫任务。

（二） 国内关于产教融合型院校评价导则的制定情况及最新要求

2024 年 1 月浙江省人力资源服务协会发布了《产教融合组织评价导则》（T/ZJHRCA 001-2024），主要内容涵盖了产教融合型企业、产教融合型职业院校、产教融合型本科院校和产教融合型赋能机构的定义、基本要求、评价内容和专业技术，旨在引导企业、学校、赋能机构等主体正确把握产教融合发展方向。作为我国首个关于产教融合组织的评价导则，有效填补了行业空白。该标准于 2024 年 2 月正式实施。

随着产教融合相关政策的逐步完善，校企双方具备了实现更高水平产教融合的基础。当前国内尚未形成统一的产教融合型院校评价标准，虽存在《产教融合组织评价导则》（T/ZJHRCA 001-2024）等团体标准，但缺乏针对院校的专项评价规范。本文件填补院校评价空白，响应全面构建产教融合的教育政策导向。

（三）标准编制的目的、意义

编制该标准的主要目的在于为规范产教融合型院校评价流程，为院校自评、第三方评价及政府考核提供依据。其意义在于：1）推动院校精准对接产业需求，提升技术技能人才培养质量；2）引导资源配置优化，强化院校服务区域经济能力；3）建立动态评价机制，促进产教融合可持续发展。

（四）标准特点

1. 本标准是对已有 T/ZJHRCA 001-2024 的有效补充和细化。

在 T/ZJHRCA 001-2024 基础上，细化职业院校与本科院校差异化评价指标

2. 本标准与已有的 T/ZJHRCA 001-2024 形成互补。

新增“人工智能技术应用”、“动态优化原则”等模块，强化数字化融合能力评价。

3. 本标准是对已有 T/ZJHRCA 001-2024 实用性的强化细化。

量化关键指标，如企业评价权重 $\geq 30\%$ 、横向服务到款额 ≥ 500 万/年等，提升可操作性。

4. 本标准是对已有 T/ZJHRCA 001-2024 的广度和深度的拓展。

在广度上，覆盖治理水平、专业建设、社会服务等 8 大维度；在深度上，明确“双师型”教师占比、服务区域经济就业率等具体要求。

（四）主要工作过程

1. 编制准备阶段

牵头编制单位接到编制任务后，组织专业技术人员成立编制组，开展大量的资料收集和前期调研工作，编写完成标准大纲、标准初稿等。

2. 征求意见阶段

2025 年 5 月-6 月，向相关院校、教育机构、企业等广泛征求意见，对初稿进行修改完善，形成征求意见稿。

3. 送审阶段

未进行

4. 报批阶段

未进行

二 标准编制原则

（一）科学性原则：本标准编制是在科学理论和实践经验基础上，确保技术要求和规范具有科学性和可行性，能够有效指导实际施工过程。

（二）统一性原则：本标准编制统一了各方的要求和标准，确保项目参建单位在进行产教融合型院校评价过程中能够按照该标准进行操作，实施可行。

（三）公正性原则：本标准编制过程公正、公平、透明，确保标准的制定过程中各方利益的平衡，不偏袒任何一方，保证标准的客观性和公信力。

（四）可操作性原则：本标准编制时充分考虑了实际操作性，确保项目参建单位能够对照标准的要求进行施工，避免标准过于理论化或难以实施的情况。

（五）合规性原则：本标准编制符合国家法律法规和相关行业的规范和标准，确保标准的合法性和合规性，遵循国家政策和法律要求。

三 标准主要内容

- 1 范围：明确适用于职业院校及本科院校；
- 2 规范性引用文件：本标准编制时引用的标准规范等文件；
- 3 术语和定义：对本标准中所涉及的名词术语进行定义；
- 4 评价原则：明确需求导向、多元协同动态优化、德技并修等 4 大评价原则；
- 5 指标体系：提出治理水平、专业建设、课程建设、师资队伍、实训条件、人工智能技术应用、合作成效和社会服务等 8 类一级指标及 20 个以上二级指标；
- 6 评价流程：明确评价原则、评价组织、评价程序全流程规范。

四 预期经济效果

产教融合型院校评价导则的实施，预期将带来显著的经济效果。第一，通过规范产教融合型院校的评价要求，为院校在产教融合项目实施过程中提供全面的指导建议，尤其通过动态专业调整，减少低效专业投入，院校资源利用率提升降本增效；第二，推动年专利

转化、技术服务收入增长，增加产教收益；最后，提高区域就业落实率，缓解结构性就业矛盾，促进就业，让更多的毕业生服务区域社会经济增长。

五 采用国际标准和国外先进标准情况

在编制产教融合型院校评价导则的过程中，我们充分借鉴了国际标准和国外先进标准，结合国内实际情况进行了深入研究与修订。通过与国际接轨，确保我国产教融合型院校评价导则达到国际先进水平，为产教融合发展提供有力支撑。

六 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

在编制产教融合型院校评价导则的过程中，我们严格遵循了相关的现行法律、法规和强制性国家标准，确保标准的合规性和权威性。同时，我们也充分考虑了产教融合的发展趋势和实践需求。

七 重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在起草过程中未出现重大分歧意见。

八 标准性质的说明

建议本标准为推荐性标准。

九 贯彻标准的要求和措施建议

本标准经征求各相关方意见，已形成共识，标准实施之日起，各相关方将遵照执行。

十 废止现行有关标准的建议

无。