

附件 2

**福建省土木工程建筑行业协会  
《城市更新专业群生产实习指导标准》  
团体标准编制说明**

**（立项编号：FJTMJZ20250004）**

**（征求意见稿阶段）**

**第一主编单位：福建鲁班建设科技集团有限公司**



**（盖章）**

**2025 年 12 月 10 日**

# 目 次

## 1 工作简况

### 1.1 任务来源

### 1.2 制定本标准的意义

### 1.3 主要工作过程

### 1.4 标准起草单位

### 1.5 主要起草人

## 2 标准编制原则和确定标准主要内容的论据

### 2.1 标准编制原则

### 2.2 确定标准主要内容

2.3 技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等的论据（包括试验、统计数据）：

2.4 修订标准时应增列新旧标准水平的对比。

## 3 主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

### 3.1 主要试验（或验证）的分析、综述报告

### 3.2 技术经济论证

### 3.3 预期的经济效果

4 采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

5 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

6 重大分歧意见的处理经过和依据

7 废止现行有关标准的建议

8 其他应予说明的事项

# 福建省土木工程建筑行业协会 《城市更新专业群生产实习指导标准》 团体标准编制说明

## 1 工作简况

### 1.1 任务来源

福建省土木工程建筑行业协会关于《城市更新专业群生产实习指导标准》团体标准立项的通知（闽土建协〔2025〕4号）的要求，批准福建鲁班建设科技集团有限公司作为主编单位，负责团体标准《城市更新专业群生产实习指导标准》制订工作，项目编号：FJTMJZ20250004。

### 1.2 制定本标准的意义

#### 1.2.1 编制的目的

**1.2.1.1** 城市更新专业群生产实习作为连接高等教育（或职业教育）理论教学与行业实际应用的关键环节，是培养学生实践能力、职业素养和岗位适配能力的核心途径。然而，在当前实习实践中，普遍存在实习目标模糊、流程不规范、考核标准不统一、校企责任界定不清等问题，导致实习质量参差不齐，难以充分发挥其育人价值。拟定科学、系统的生产实习指导标准，正是针对这些痛点，从制度层面构建规范化、标准化的实习管理体系。通过指导标准，可结合专业人才培养方案，明确实习需达成的知识目标（如理论知识在实际场景中的应用）、能力目标（如岗位操作技能、问题分析与解决能力）和素养目标（如职业规范意识、团队协作精神）。这使得实习不再是理论学习的“附属品”，而是与课程体系、就业需求紧密衔接的“实战环节”，为学校制定实习计划、企业设计实习内容、学生规划实习重点提供明确指引，确保实习始终围绕人才培养的核心方向展开。

**1.2.1.2** 为了规范应用型本科城市更新类专业群生产实习过程，使实习过程可追溯，制定本标准。

#### 1.2.2 编制的意义

**1.2.2.1** 生产实习涉及学校、企业、学生三方主体，涵盖实习准备、岗位对接、过程管理、考核评价、总结反馈等多个环节，任一环节的混乱都可能导致实习效果大打折扣。拟定指导标准的核心目的之一，就是建立全流程的规范化管理框架，消除实习过程中的随意性与不确定性。对规范指导工作、提高专业人才培养质量必将产生积极的推动作用，意义重大。

**1.2.2.2** 培养学生的工程思维与创新意识，促进人才培养与行业需求的紧密对接，填补国内城市更新专业群生产实习指导标准的空白，特制定此标准，还是非常亟需且必要的。

### 1.3 主要工作过程

#### 1.3.1 编制组准备工作

**1.3.1.1** 2025年9月提出标准总体思路、课题调研、收集相关资料，编写标准框架章节内容初稿。

**1.3.1.2** 2025年10月28日向福建省土木工程建筑行业协会提交《城市更新专业群生产实习指导标准》团体标准立项申请表。

**1.3.1.3** 2025年10月31日福建省土木工程建筑行业协会关于《城市更新专业群生产实习指导标准》团体标准立项的通知，并在福建省土木工程建筑行业协会网站、全国团体标准信息平台网站进行立项公告。

**1.3.1.3** 2025年11月1日福建鲁班建设科技集团有限公司作为团体标项目承担单位，由第一主编单位发出团体标准编制第一次会议通知，项目负责人主持召开标准编制第一次会议，成立编制组，确定标准主要起草人员，进行标准起草准备工作，包括资料收集、国内外状况分析和调查研究等。

#### 1.3.2 编制组起草工作

**1.3.2.1** 2025年11月2日在福建鲁班建设科技集团有限公司会议室召开编制组成立暨第一次工作会议，会议由第一主编主持，会议主要内容：

1) 成立团体标准编制组及主要起草人工作分工；

2) 收集编制依据及引用标准；

3) 学习《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》GB/T 1.1-2020、《工程建设标准编制导则》T/CECS 1000-2021、《工程建设标准编制指南》、《团体标准管理规定》、《工程建

设标准编写规定》、《工程建设标准编写导则》；

4) 讨论标准编制大纲及工作进度计划；

5) 讨论标准框架内容及基本思路；

6) 商定召开团体标准编制组第二次会议时间。

**1.3.2.2** 2025 年 11 月 15 日编制组分工起草形成团体标准初稿。

**1.3.2.3** 2025 年 11 月 18 日召开编制组第二次工作会议，会议邀请了主要起草单位的部分总工程师参加，由项目负责人主持，对形成团体标准的初稿各章节与条款内容及表格进行逐条逐项解读，会上提出了一些很好的宝贵修改意见和建议，经研究讨论提出了一些章节与条款内容及表格需要进一步调整、修改、补充完善。

**1.3.2.4** 2025 年 12 月 8 日通过几轮的修改完善，最后汇总形成本标准的征求意见稿，编写了《团体标准编制说明》，并将标准征求意见稿和条文说明及相关文件报送协会初审。

### **1.3.3 标准征求意见**

**1.3.3.1** 2025 年 12 月 10 日编制组发电子邮件或信函给设计单位、施工单位、监理单位、科研单位、高校、行业协会的 10 位专家，对形成团体标准征求意见稿进行征求重点单位或专家意见。

### **1.4 标准起草单位**

**1.4.1** 本文件主编单位：福建鲁班建设科技集团有限公司、福建旻然建设工程有限公司、福州工商学院、福建农林大学、福建华源阳光工程管理有限公司。

**1.4.2** 本文件参编单位：

参 编 单 位： 闽华晟建设发展有限公司  
厦门任我住科技有限公司  
福建省水利水电勘测设计研究院有限公司  
平潭鲁班建设有限公司  
中国水利水电第十六工程局有限公司  
福州工商学院标准化技术研究中心  
北京中标绿建工程设计研究院有限公司  
福建省土木工程建筑行业协会  
福建卓普建设有限公司  
福建理工大学  
福州市建筑设计院股份有限公司  
福州市建筑科学研究院有限公司  
福建建投工程咨询管理有限公司  
福建云森建设工程有限公司  
福州软件职业技术学院标准化技术研究中心  
福建新成就建设工程有限公司  
福州江南建设有限公司

**1.4.3** 本文件主要起草人：

主要起草人： 陈智浩 罗小梅 池亚徽 谢信永 池丹辉  
杨 娇 池启贵 吴能森 快 云 黄 萍  
黄凤飞 林 惠 刘春秀 陈雪萍 陈增文  
何忠东 吕锦泉 刘嫣然 吴良龙 汤雨平  
许春剑 顾理想 龚 开 邱加样 王界杉  
王世场 王植堂 郭炜锋 张榕珠 王聪敏  
王 菲 潘岩华 陈学达 官紫玲 张晓霞  
陈 融 张云妹 曾光琼 聂小龙 黄禧梅  
池林晨 陈 艳 池林艳 黄敬雄 池林艳

## 2 标准编制原则和确定标准主要内容的论据

### 2.1 标准编制原则

**2.1.1 符合性：**制定团体标准不得与国家标准和行业标准及地方标准相抵触，应当严格遵守国家的有关法律、法规，贯彻执行国家的技术经济政策，符合国家和福建省政策法规、规范性文件、现行有关强制性标准的规定。

**2.1.2 继承性：**制订团体标准应当密切结合自然条件，合理利用资源，积极采用新技术、新材料、新工艺、新设备，做到技术先进、经济合理、安全适用。继承本标准的优点，结合当前和今后一段时期的发展趋势，合理设置标准系统性的整体框架。

**2.1.3 一致性：**制订团体标准应当以实践经验和科学技术发展的综合成果为依据，做到协商一致，注意所引用的标准和规范最新版本的内容，力求与同类相关标准协调一致，避免相关标准之间在概念上和技术要求等方面的矛盾和冲突。

**2.1.4 适宜性：**制订本团体标准应当从本行业和本行政区域的需要出发，并应体现本行政区域的地理、技术等特点。对没有国家标准、行业标准或国家标准、行业标准规定不具体，且需要在本行政区域内作出统一规定的技术要求，尽量采用先进和较为成熟的技术方法且适度超前，使标准有尽可能长的生命周期。

**2.1.5 规范性：**规范工作规则和流程，明确工作要求和责任，避免标准内容重复矛盾。对同一事项做规定的，行业标准要严于国家标准，地方标准要严于行业标准和国家标准，团体标准要严于地方标准，团体标准不得与现行国家标准和行业标准及地方标准矛盾，并应避免重复。

### 2.2 确定标准主要内容的论据

**2.2.1** 本标准依据现行国家和建设教育行业及地方有关标准文件，结合建设教育行业实际，对各地高校的做法进行了广泛调查和专题研究，总结了多年来教育工作经验，并以多种形式广泛征求了省内有关建设、设计、施工、监理、教育、高校、科研、社会团体等有关单位的意见基础上，反复讨论，最后由专家审查定稿。

**2.2.4** 本标准主要技术内容：1 范围；2 规范性引用文件；3 术语和定义；4 课程定位与性质；5 课程教学目标；6 学时分配和教学内容；7 教学方法和手段；8 考核方式与评分标准；附录 A（资料性）BIM 课程教学项目案例；附录 B（资料性）BIM 课程考核评分表；参考文献。

### 2.3 技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等的论据（包括试验、统计数据）

本团体标准为管理类标准，不存在技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等的论据。

### 2.4 修订标准时应增列新旧标准水平的对比

本团体标准为本次新制订的标准，不存在增列新旧标准水平的对比。

## 3 主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

### 3.1 主要试验（或验证）的分析、综述报告

本团体标准为管理类标准，不存在主要试验（或验证）的分析、综述报告。

### 3.2 技术经济论证

为建立和完善城市更新专业群生产实习指导标准体系，推进课程教学的指导工作标准化，本标准是针对城市更新专业群生产实习指导标准，在全国未发现同专业同层级的类似标准，尚属国内首创，填补我国建筑信息模型应用型本科课程教学标准的空白，未有代替的文件或相关标准，编制本标准还是非常亟需且必要的。

### 3.3 预期的经济效果

为指导城市更新专业群生产实习，加强指导管理，提高指导工作水平。本标准在高校和工程建设管理行业一定范围内执行后，能较好的统一城市更新专业群生产实习指导标准，规范实习指导工作，能有效的降低教学成本，提高城市更新专业群生产实习指导的质量和就业，从而取得预期的经济效果。

#### 4 采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

本标准没有采用国际标准和国外先进标准，国内无同类标准参考。福建省及兄弟省份尚无同层级同类似标准。

#### 5 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

- [1] 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范
- [2] GB/T 20000.1-2014 标准化工作指南 第1部分：标准化和相关活动的通用术语
- [3] GB/T 20001.1-2001 标准编写规则 第1部分：术语
- [4] GB/T 20001.2-2015 标准编写规则 第2部分：符号标准
- [5] GB/T 20001.5-2017 标准编写规则 第5部分：规范标准
- [6] GB 3100-93 国际单位制及其应用
- [7] GB 3101-93 有关量、单位和符号的一般原则
- [8] GB/T 7408-2005 数据元和交换格式、信息交换、日期和时间表示法
- [9] GB/T 7713.1-2006 学位论文编写规则
- [10] GB/T 7713.2-2022 学位论文编写规则
- [11] GB 7714-2005 文后参考文献著录规则
- [12] GB/T 8170-2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- [13] GB/T 15835-2011 出版物上数字用法的规定
- [14] T/CEEAA 001—2022 工程教育认证标准
- [15] T/TJ 0010—2023；T/SA 63-2023 工程管理专业应用型本科毕业设计指导标准
- [16] T/TJ 0003-2022 土建类应用型本科专业实践教学基地建设标准

#### 6 重大分歧意见的处理经过和依据

编制过程中无分歧意见。

#### 7 废止现行有关标准的建议

本标准在全国无同类标准先例，无废止现行有关标准的建议。

#### 8 其他应予说明的事项

工作基础：编制组成员大部分是住建部标准化专业委员会委员、福建省科技厅标准化专家、工程行业专家、高校行业导师、客座教授、高校教授等，具有较强的专业背景，有丰富的编写和审查标准经验。并已建立正常运转数十个教学实践基地，采集总结积累了一些基础研究资料。

需解决重点问题：增强针对性、适应性等（无）。