

# 济南土木建筑学会

---

---

## 关于开展 2021 年度房屋建筑和市政基础设施工程 市优秀工法申报工作的预备通知

各会员单位：

学会拟于本年度 7 月份组织开展我市 2021 年度房屋建筑和市政基础设施工程市优秀工法申报工作。为了提升我市工法质量，更好地服务于城市建设，在此提醒各单位，请做好本年度工法申报最后的准备工作并将本次申报的有关注意事项禀告如下：

本次市级工法拟采用网上申报方式，因申报系统正在优化、测试中，具体上线时间待定，各会员单位可先按照本通知附件要求准备申报材料，工法申报正式文件将在会员 QQ 群另行下发，请及时关注。

纸质版《济南市工程建设工程工法申报书》于网上申报截止后 5 日内报送至济南土木建筑学会秘书处。

具体申报要求详见附件。

附件：《济南土木建筑学会 2021 年度房屋建筑和市政基础设施工程市优秀工法申报要求》

济南土木建筑学会  
2021 年 6 月 24 日



## 济南土木建筑学会

### 2021 年度房屋建筑和市政基础设施工程市优秀工法申报要求

#### 一、申报范围

申报范围为：以我市房屋建筑和市政基础设施工程为对象，以工艺为核心，运用系统工程原理，将先进技术和科学管理相结合，经过一定工程实践形成的综合配套的施工方法。

#### 二、申报主体

由具有独立法人资格，在济南市行政区域内注册的建筑业企业，或其与科研院所组成的联合体申报（联合申报体限 2 个单位），且申报的主要完成人员不超过 5 人（联合体不超过 7 人）。外地进济建筑企业可针对依托在我市行政区域内承建工程开发的工法进行申报。

#### 三、申报条件和材料

##### （一）市级工法申报应当满足以下条件：

- 1、已公布为企业级工法；
- 2、工法的关键性技术达到本市内领先水平，符合国家建筑技术发展方向；
- 3、工法已经过 2 项及以上工程实践应用、安全可靠，具有较高推广应用价值，经济效益和社会效益显著；
- 4、工法编写内容齐全完整，包括前言、适用范围、特点、工艺原理、工艺流程及操作要点、材料与设备、质量控制、安全措施、环保措施、效益分析、应用实例等；

5、工法内容不得与已公布的有效期内的国家级、省市级工法雷同；

6、关键技术及专利权属清晰，无争议、无纠纷。

## **(二) 市级工法申报资料应包括以下内容：**

1、济南市工程建设工程工法申报书（附件1）；

2、企业级工法批准文件或证书（批文中标注出申报工法）；

3、建筑业企业资质证书；

4、建设单位或监理单位出具的工程应用证明，施工许可证（或开工报告），施工承包合同关键页（项目概述、造价、签章页等）；

5、经济效益证明；

6、科技查新报告；

7、涉及他方专利的无争议声明书；

8、工法对应领域2名高级职称以上外部专家推荐意见（附件2）；

9、有关机构的评价证书、技术标准、专利证书、科技成果获奖证明等其他有关材料；（优选项）

10、工法文本（编写内容可参照附件3）；

11、反映工法核心工艺的照片（不少于5张），提倡增加视频资料（照片与视频资料不可出现申报单位、完成单位及完成人信息）。

## **四、申报数量**

企业申报市级工法，根据对应类别最高资质等级，特级企业不超过10项，一级总承包企业不超过5项，其他企业不超过2项，不同类别总承包资质可分别计算。

## **五、工法评审**

学会将组织专家组成工法评审委员会，对申报的工法进行综合评审，对通过评审的工法，授予“济南市 2021 年度市优秀工法”称号，并择优推荐申报省级工法。

## 六、报送地点及联系人

申报材料报送地点：济南土木建筑学会（经十路 14306 号建设大厦 21 楼 2101 房间），联系人：王硕、杜小牧、亓蕊，联系电话：0531-61378983，电子邮箱：1542490383@qq.com。

附件 1：《济南市工程建设工程工法申报书》

附件 2：《外部专家推荐意见表》

附件 3：《工程建设工程工法编写内容》

附件 1:

房屋建筑工程类

市政基础设施工程类

其他类

## 济南市工程建设工法申报书

工法名称:

申报单位:

推荐单位:

济南土木建筑学会制

## 填写说明

1. “申报单位”栏：应为工法的主要完成单位。
2. “类别”栏：在房屋建筑工程类、市政基础设施工程类、其他类及对应子项前划“√”。
3. “主要完成单位”栏：填写内容应与“申报单位意见”栏中签署意见的单位一致。
4. “联系人”：指牵头申报单位联系人。
5. “主要完成人”栏：由1家企业申报，最多填写5人；2家及以上企业联合申报，最多填写7人。
6. 超过8年有效期的省、市级工法重新申报，其关键技术应有所创新，具有较高先进性、推广应用价值。
7. “工法应用工程情况”栏：最少填写2项工程。
8. 工法关键技术涉及有关专利的，应注明专利号、专利权人；
9. “推荐单位意见”栏：公司总部管理部门写出推荐意见并盖章。

工法名称				
对应类别	房屋建筑工程类： <input type="checkbox"/> 地基与基础； <input type="checkbox"/> 主体结构； <input type="checkbox"/> 钢结构； <input type="checkbox"/> 装饰与屋面； <input type="checkbox"/> 水电与智能； <input type="checkbox"/> 其他 市政基础设施工程类： <input type="checkbox"/> 城市道路； <input type="checkbox"/> 城市桥梁； <input type="checkbox"/> 城市隧道轨； <input type="checkbox"/> 轨道交通； <input type="checkbox"/> 城市供水； <input type="checkbox"/> 城市排水； <input type="checkbox"/> 城市供气； <input type="checkbox"/> 城市供热； <input type="checkbox"/> 环境卫生； <input type="checkbox"/> 园林绿化 其他类： <input type="checkbox"/> 土木工程； <input type="checkbox"/> 工业安装工程			
主要完成单位	单位名称			
	施工企业统一社会信用代码			
	施工企业资质			
	联系人		联系电话	
主要完成人	姓名	工作单位	职称	联系电话
应用工程情况	工程名称	1.		
	开竣工时间		工程所在区	
	工程名称	2.		
	开竣工时间		工程所在区	

<p>工法关键技术 名称与审定时间</p>	
<p>工法关键技术 获科技成果奖励情况</p>	
<p>工法关键技术 获专利号、专利权人</p>	
<p>工法形成企业 技术标准情况</p>	
<p>原工法名称、完成单位、 国家或省级工法批准文 号及工法编号 (重新申报的填写)</p>	

工法内容简述

关键技术及保密点

技术水平和技术难度

工法应用情况及应用前景

经济效益和社会效益

申报单位意见

(公章)

年 月 日

推荐单位意见

(公章)

年 月 日



附件 3:

## 工程建设工程工法编写内容

### 一、工法内容

工法的内容主要分为前言、工法特点、适用范围、工艺原理、工艺流程及操作要点、材料与设备、质量控制、安全措施、环保措施、效益分析和应用实例 11 项。

1. 前言：概括工法的形成原因和形成过程。其形成过程要求说明研究开发单位、关键技术审定结果、工法应用及有关获奖情况。

2. 工法特点：说明工法在使用功能或施工方法上的特点，与传统的施工方法比较，在工期、质量、安全、节能环保、造价等方面的先进性和新颖性。

3. 适用范围：适宜采用该工法的工程对象或工程部位，某些工法还应规定最佳的技术经济条件。

4. 工艺原理：阐述工法工艺核心部分（关键技术）应用的基本原理，并着重说明关键技术的理论基础。

#### 5. 工艺流程及操作要点：

工艺流程和操作要点是工法的重要内容，文字不容易表达清楚的内容，要附以必要的图表。

(1) 应按照工艺发生的顺序编制工艺流程，重点讲清基本工艺过程，并讲清工序间的衔接和相互之间的关系以及关键所在。对于构件、材料或机具使用上的差异而引起的流程变化，应当有所交代。

(2) 操作要点应清楚地对工艺流程中的每项内容分别加以描述，以

便于施工中指导具体操作。

6. 材料与设备：说明工法所使用的主要材料名称、规格、主要技术指标；主要施工机具、仪器、仪表等的名称、型号、性能、能耗及数量。对新型材料还应提供相应的检验检测方法。

7. 质量控制：说明工法必须遵照执行的国家、行业 and 省市地方标准名称和检验方法，并指出工法在现行标准中未规定的质量要求，并要列出关键部位、关键工序的质量要求，以及达到工程质量目标所采取的技术措施和管理方法。

8. 安全措施：说明工法实施过程中，根据国家和省市有关安全的法规，所采取的安全措施和安全预警事项。

9. 环保措施：指出工法实施过程中，遵照执行的国家 and 省市有关环境保护法规中所要求的环保指标，以及必要的环保监测、环保措施和在文明施工中应注意的事项。

10. 效益分析：从工程实际效果（消耗的物料、工时、造价等）以及文明施工中，综合分析应用本工法所产生的节能环保、经济和社会效益（可与国内外类似施工方法的主要技术指标进行分析对比）。

另外，对工法内容是否符合满足国家关于建筑节能工程的有关要求，是否有利于推进（可再生）能源与建筑结合配套技术研发、集成和规模化应用方面也应有所交代。

11. 应用实例：说明应用工法的工程项目名称、地点、结构形式、开竣工日期、实物工作量、应用效果及存在的问题等，并能证明该工法的先进性和实用性。市级工法一般不少于两个工程实例。

主要技术指标中涉及技术秘密的内容，编写工法时可予以回避。申报工法时，应在材料中加以说明，审定时按照知识产权的有关规定对企

业秘密加以保护。

按上述内容编写的工法，层次要分明，数据要可靠，用词用句应准确、规范。其深度应满足指导项目施工与管理的需要。

## 二、工法文本要求

1. 工法内容要完整，工法名称应当与内容贴切，直观反映出工法特色，必要时冠以限制词。

2. 工法题目层次要求：

工法名称

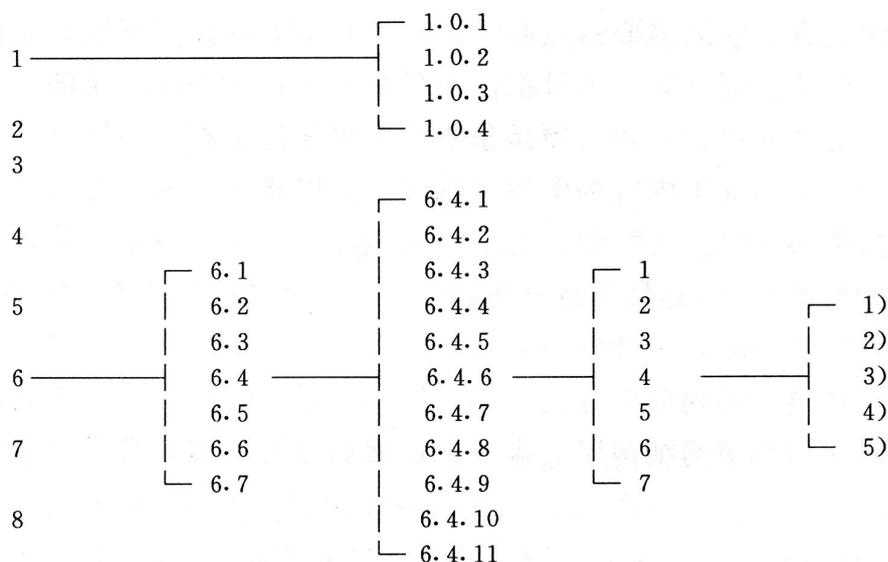
编制单位

主要编制人

3. 工法文本格式采用国家工程建设标准的格式进行编排。

(1) 工法的叙述层次按照章、节、条、款、项五个层次依次排列。“章”是工法的主要单元，“章”的编号后是“章”的题目，“章”的题目是工法所含 11 部分的题目；“条”是工法的基本单元。编号示例说明如下：

### 章节条款项



(2) 工法中的表格、插图应有名称，图、表的使用要与文字描述相互呼应，图、表的编号以条文的编号为基础。如一个条文中有多图或表时，可以在条号后加图、表的顺序号，例如图 5.1.1-1，图 5.1.1-2…。插图要符合制图标准。

(3) 工法中的公式编号与图、表的编号方法一致，以条为基础，公式要居中。格式举例如下：

$$A=Q/B\times 100\% \quad (8.1.1-1)$$

式中 A—安全事故频率；  
B—报告期平均职工人数；  
Q—报告期发生安全事故人数。

4. 工法文稿中的单位要采用法定计量单位，统一用符号表示，如 m、m<sup>2</sup>、m<sup>3</sup>、kg、d、h 等。专业术语要采用行业通用术语，如使用专用术语应加注解。

5. 文稿按照 A4 纸大小排版，稿面整洁，图字清晰，无错字、漏字。