

《AI三维城市建模技术规范》  
(征求意见稿)

编制说明

《标准名称》编制组

二〇二五年1月

# 《AI 三维城市建模技术规范》（意见征求稿）

## 团体标准编制说明

### 一、工作简况

#### （一）任务来源

本标准由西安星讯智能通信科技有限公司提出，中国联合国采购促进会归口。本文件规定了该规范应涵盖利用 AI 技术进行三维城市建模的全过程，包括数据采集、处理、模型构建、优化、验证以及应用等环节。

#### （二）起草单位情况

本标准起草单位包括：西安星讯智能通信科技有限公司。

#### （三）标准编制过程

##### （1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024 年 11 月 08 日—11 月 17 日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对 AI 三维城市建模技术规范标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了三维城市建模技术相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

##### （2）确定标准框架，形成标准草案

2024 年 11 月 18 日—12 月 20 日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《AI 三维城市建模技术规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

## 二、标准制定的目的和意义

（1）目的：统一技术要求：通过该规范，可以统一城市三维建模的技术要求，确保 AI 技术在三维城市建模中的应用具有一致性和可比性。

促进技术创新：规范的制定可以推动 AI 技术在三维城市建模领域的创新和发展，鼓励企业和研究机构投入更多资源进行技术研发和应用实践。

提高建模效率：通过明确 AI 三维城市建模的流程、方法和技术标准，可以提高建模效率，降低建模成本，为城市规划、建设和管理提供更高效的技术支持。

推动数据共享：规范可以促进城市三维模型数据的共享和共用，打破信息孤岛，实现数据资源的优化配置和高效利用。

（2）意义：提升城市规划水平：AI 三维城市建模技术可以为城市规划提供更准确、更直观的三维模型数据支持，有助于提升城市规划的科学性和合理性。

增强城市治理能力：通过三维城市建模，可以实现对城市运行状况的实时监测和动态分析，为城市治理提供有力的技术支撑，提高城市管理的精细化水平。

推动智慧城市建设：三维城市建模是智慧城市建设的重要组成部分，该规范的制定有助于推动智慧城市建设的进程，提升城市的智能化水平。

促进产业发展：规范的制定可以推动 AI 三维城市建模相关产业的发展，培育新的经济增长点，为经济社会发展注入新的动力。

### 三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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。

### 四、标准主要内容

本文件主要规定了 AI 技术进行三维城市建模的全过程，包括数据采集、处理、模型构建、优化、验证以及应用等环节。涉及到的主要技术内容有：数据采集与处理模型构建与优化建模算法模型验证与应用模型验证与应用技术更新与扩展等。

### 五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

### 六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报

纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

## 七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

## 八、其他应予说明的事项

无。

《标准名称》编制组

2025 年 1 月