

# 《户外广告设施技术规范》（送审稿） 编制说明

## 一、项目背景

为做好户外广告设施的管理工作，我市先后出台了《深圳经济特区市容和环境卫生管理条例》《深圳市户外广告设施管理办法》等文件，但在地方行业技术标准上处于空白，且现行的行业标准《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T149—2021）与本市的经济建设和社会发展存在一定出入，难以满足指导本市户外广告的设置和管理工作的要求，行业发展存在一定缺失。因此，结合深圳实际，亟需编制地方行业标准，用于指导我市户外广告设施规范设置，确保户外广告设施的品位和安全，推动户外广告行业高质量可持续发展。本文件的编制填补我市户外广告设施技术规范的空白，满足行政单位、行业企业等日常工作的需求，可有效规范户外广告设施的设置、设计、施工、验收和运行管理。

## 二、工作简况

### （一）任务来源

根据深圳市市场监督管理局 2024 年 4 月 7 日发布的《深圳市市场监督管理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，由深圳市城市管理和综合执法局、深圳市市容景观事务中心、北京清美道合规划设计院有限公司等联合提出的

《户外广告设施设置技术规范》正式批准立项，计划完成时间为 2025 年 10 月。

## （二）起草单位情况

本文件由深圳市城市管理和综合执法局提出并归口，深圳市市容景观事务中心为项目承担单位，深圳市市容景观事务中心、北京清美道合规划设计院有限公司、深圳市建筑设计研究总院有限公司、深圳市标识行业协会、深圳市城市规划设计研究院股份有限公司、中国城市规划设计研究院、深圳市东方美晨传媒有限公司、太科技术有限公司、深圳市照明与显示工程行业协会、红猫标识设计院（深圳）有限公司、深圳柯赛标识智能科技有限公司、深圳市照明学会、深圳日上光电有限公司、深圳市视爵光旭电子有限公司、四川蓝景光电技术有限责任公司、深圳市惠红兴科技有限公司为参编单位。

## （三）主要工作过程

1. 立项阶段。2024 年 2 月至 3 月，由深圳市城市管理和综合执法局提交《深圳市地方标准制修订计划项目建议书》，2024 年 4 月 7 日正式获批立项。

2. 组织起草阶段。2024 年 5 月，成立标准编制组，明确任务和分工。2024 年 6 月至 8 月，通过实地调研、文献资料研究、相关规范性文件查阅等，编制标准草案框架。2024 年 9 月，编制组对收集的材料进行整理，以框架为基础逐步完善标准各章节内容，形成初稿。2024 年 9 月至 12 月，开展多次内部讨论，

完善标准文本，形成标准征求意见稿。

3. 征求意见阶段。2025 年 1 月至 2 月，经征求市公安局、住房城乡建设局、交通运输局、市场监管局、公安局交通警察局、消防救援支队，各区城管和综合执法局，有关行业协会和企业等单位意见，编制组共收到 12 家机构共计 65 条意见，其中采纳 37 条，部分采纳 1 条，不采纳 27 条。

4. 专家论证阶段。2025 年 3 月 13 日邀请标准相关的不同行业、不同领域共 7 名专家，组织召开专家研讨论证会，会后根据专家意见进行修改完善，并将标准名称修改为《户外广告设施技术规范》，形成标准送审稿。

### 三、与国内领先、国际先进标准的对标情况

#### （一）主要内容的依据

本文件主要是依据国家以及地方的相关法律法规，在参考了相关国家标准、行业标准、深圳市地方标准的基础上，结合我市实际情况进行编制。其中：

1. 本文件第 3 章术语和定义主要依据《深圳市户外广告设施管理办法》《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T 149-2021）、《室外照明干扰光测量规范》（GB/T 38439-2019）等文件编制，内容有部分修改。

2. 本文件第 4 章设置主要依据《深圳经济特区市容和环境卫生管理条例》《深圳市户外广告设施管理办法》《城市户外广

告和招牌设施技术标准》（CJJ/T 149-2021）、《夜间光环境区域限值》（DB4403/T 333-2023）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）、《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337）等文件进行编制，内容有部分修改。

3. 本文件第 5 章设计主要依据《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T149-2021）、《工程结构通用规范》（GB 55001-2021）、《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）、《建筑结构荷载规范》（DBJ/T 15-101-2022）、《建筑工程抗风设计标准》（SJG 146-2023）、《钢结构设计标准》（GB 50017-2017）、《建筑抗震设计标准》（GB/T 50011-2016）、《混凝土结构设计标准》（GB/T 50010-2024）、《铝合金结构设计规范》（GB 50429-2007）、《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）、《地基基础勘察设计规范》（SJG 01-2010）、《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ 145-2024）、《建筑电气与智能化通用规范》（GB 55024-2022）、《建筑照明设计标准》（GB/T 50034-2024）、《电力工程电缆设计标准》（GB 50217-2018）、《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）、《视频显示系统工程技术规范》（GB 50464-2008）、《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2024）、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB 50343-2012）、《供

配电系统设计规范》（GB 50052-2024）等文件编制，内容有部分修改。

4. 本文件第 6 章材料及电器件主要依据《碳素结构钢》（GB/T 700）、《低合金高强度结构钢》（GB/T 1591）、《不锈钢冷轧钢板和钢带》（GB/T 3280）、《一般工业用铝及铝合金挤压型材》（GB/T 6892）、《钢结构设计规范》（GB 50017）、《装饰用焊接不锈钢管》（YB/T 5363）、《通用硅酸盐水泥》（GB 175）、《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》（GB/T 1499.1）、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》（GB/T 1499.2）、《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》（JGJ 52）、《连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带》（GB/T 2518）、《建筑用压型钢板》（GB/T 12755）、《硬质聚氯乙烯板材 分类、尺寸和性能 第 1 部分：厚度 1mm 以上板材》（GB/T 22789.1）、《建筑装饰用彩钢板》（JG/T 516）、《建筑幕墙用铝塑复合板》（GB/T 17748）、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 1 部分：一般要求》（GB/T 3880.1）、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 2 部分：力学性能》（GB/T 3880.2）、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 3 部分：尺寸偏差》（GB/T 3880.3）、《浇铸型工业有机玻璃板材》（GB/T 7134）、《聚碳酸酯（PC）实心板》（JG/T 347）、《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直

法》（GB/T 2408）、《建筑用安全玻璃 第二部分 钢化玻璃》（GB/T 15763.2）、《建筑用安全玻璃 第三部分 夹层玻璃》（GB/T 15763.3）、《阻燃篷布通用技术条件》（XF 91）、《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB 8624-2012）、《建筑设计防火规范》（GB 55037-2022）、《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T 149—2021）、《非合金钢及细晶粒钢焊条》（GB/T 5117）、《热强钢焊条》（GB/T 5118）、《熔化焊用钢丝》（GB/T 14957）、《熔化极气体保护电弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝》（GB/T 8110）、《非合金钢及细晶粒钢药芯焊丝》（GB/T 10045）、《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ 145）、《紧固件机械性能》（GB/T 3098）、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T 1231）、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T 3632）、《公共信息标志载体》（GB/T 38651.1-2020）、《建筑用硅酮结构密封胶》（GB 16776）、《建筑门窗、幕墙用密封胶条》（GB/T 24498）、《LED 夜景照明应用技术要求》（GB/T 39237）、《外壳防护等级（IP 代码）》（GB 4208-2008）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222）、《双端荧光灯 性能要求》（GB/T 10682）、《双端荧光灯 安全要求》（GB 18774）、《放电灯（荧光灯除外）安全要求》（GB 19652）、《灯和灯系统

的光生物安全性》（GB/T 20145）、《金属卤化物灯（钠铊铟系列）性能要求》（GB/T 24333）、《普通照明用 LED 模块安全要求》（GB 24819）、《普通照明用 LED 模块性能要求》（GB/T 24823）、《普通照明用非定向自镇流 LED 灯性能要求》（GB/T 24908）等文件进行编制，内容有部分修改。

5. 本文件第 7 章照明与显示主要依据《室外照明干扰光限制规范》（GB/T 35626）、《建筑防火通用规范》（GB 55037）、《LED 显示屏干扰光评价要求》（GB/T 36101）、《城市夜景照明设计规范》（JGJ/T 163）、《城市户外广告和招牌设施技术标准》CJJ/T 149、《室外照明干扰光测量规范》（GB/T 38439）、《视频显示系统工程技术规范》（GB 50464）、《发光二极管（LED）显示屏通用规范》SJ/T 11141、《信息安全技术—网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）等文件进行编制，内容有部分修改。

6. 本文件第 8 章施工与验收主要依据《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB 50202-2018）、《混凝土结构工程质量验收规范》（GB 50204-2023）、《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）、《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB 50210-2018）、《铝合金结构工程施工质量验收规范》（GB 50576-2010）、《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046-2018）、

《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB 50617-2010）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》（GB 50601-2010）、《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB 50303-2015）、《视频显示系统工程技术规范》（GB 50464-2008）、《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T 149-2021）等文件编制，内容有部分修改。

7. 本文件第 9 章维护与检测主要依据《城市户外广告和招牌设施技术标准》（CJJ/T 149-2021）、《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）、《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB 50202-2018）、《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB 50617-2010）、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》（GB 50601-2010）等文件编制，内容有部分修改。

8. 本文件附录 B 钢材表面防腐蚀涂层配套表主要依据《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046）进行编制。本文件围绕户外广告设施，从深圳地区特殊需求的角度出发，对不同场景下户外广告设施的设置、设计、材料及电器件、照明与显示、施工及验收、维护与检测做出明确规定，与上述标准规范各有侧重。



## （二）与相关先进标准对标情况

国内多个城市已制定了适应当地城市市容情况的户外广告设施技术标准，如北京、上海、广州等城市，结合当地城市规划及自然人文景观，对户外广告设施的设置制定了相应细致的技术规范。本文件在编制过程中，充分参考了这些城市的先进经验。

与北京的地方标准相比，本文件更注重结合深圳沿海城市气候特点，在材料选用上对防腐、防潮性能要求更高，例如针对钢结构，明确提出需考虑盐雾与锈蚀的影响等，确保户外广告设施的使用寿命和安全性；与上海的地方标准相比，本文件对户外广告设施技术参数更加细化，例如区分不同类型广告设施的设计工作年限、明确户外广告照明灯具的色温和显色指数等；与广州的地方标准相比，本文件更关注广告照明的信息安全，例如就媒体立面类及 LED 显示装置类广告照明的信息安全管理提出了技术要求等。

## （三）创新点

本文件一是适应新兴技术趋势，针对景观雕塑式、媒体立面、无人机编队广告等新型户外广告设施，通过规范其设置要求，推动创新广告形式与城市精细化管理深度融合；二是强化城市空间资源利用，明确依附地铁出入口、灯杆等设置的户外广告设施位置、尺寸等，助力商业价值、公共效益与空间品质的协同进化；三是聚焦生态文明建设，强化生态敏感区户外广

告管控，如对西涌国际暗夜社区、生态保护区、候鸟迁徙廊道、萤火虫复育区等周边的户外广告提出针对性管控要求，促进城市发展与自然环境的和谐共生。

#### **四、主要条款的说明及技术依据**

当前《户外广告设施技术规范》主要包括 9 个章节和 2 个附录。以下对本文件中的章节内容及主要条款进行简要说明。

##### **（一）范围**

提出了本文件的适用范围。规定了户外广告设施的设置、设计、材料及电器件、照明与显示、施工及验收、维护与检测等要求，适用于深圳市户外广告设施的建设和管理。

##### **（二）规范性引用文件**

提出了本文件引用或参考的规范性文件，包括结构设计（如 GB50017《钢结构设计标准》）、电气安全（如 GB50052《供配电系统设计规范》）、材料性能（如 GB/T700《碳素结构钢》）等领域 88 项国家和行业标准。

##### **（三）术语和定义**

明确了本文件涉及的术语和定义，对“户外广告设施”等重要术语和“附属式、独立式、移动式、景观雕塑式户外广告设施”等 7 类户外广告设施专用名词进行了规范，避免在实际应用中产生混淆。

##### **（四）设置**

提出了户外广告设施设置的基本要求，包括符合相关法规，全生命周期安全可靠，与城市各方面要求及周边环境协调，绿色节能，不影响公共安全、生产生活和市容景观等。同时，针对不同类型的户外广告设施分别提出设置的基本要求。

### （五）设计

明确了不同类型户外广告设施的设计要求，包括设计原则、设计工作年限、变更设计等内容。“结构设计及构造”部分从承载能力极限状态和正常使用极限状态出发，对结构计算、材料选用、构件设计等方面进行规定，确保结构安全稳定。“电气及控制系统”和“接地及防雷设计”部分分别对户外广告设施的电气安全和防雷措施作出规定，保障电气运行安全和防雷效果。

### （六）材料及电器件

对户外广告设施结构、面板及围护、连接、电器件及照明等材料的性能和选用要求进行详细规定，确保材料质量和性能满足户外广告设施的使用需求。例如，针对深圳的气候条件，对材料的耐候性、防火性等方面提出了具体要求，以保证户外广告设施的使用寿命和安全性。

### （七）照明与显示

对户外广告照明的亮度调节、照明手法、亮度限值等方面进行规范，避免光污染，保障居民生活和交通安全。同时，对

户外 LED 显示屏广告设施与住宅区的距离、显示模式、信息显示控制系统等方面作出规定，确保信息展示合理、安全。

#### **（八）施工及验收**

对结构、电气及防雷施工过程中的各个环节，如基础施工、金属结构制作、设施安装等进行规范，确保施工质量。此外，明确了验收的组织、分项验收内容和竣工验收提交文件等，为验收工作提供标准和依据。

#### **（九）维护与检测**

规定了设置人对户外广告设施的维护责任和检查项目、频次等，以及对检测的委托、检测项目、结构复核、检测报告等方面进行规定，确保户外广告设施的安全性。

#### **（十）附录 A 和附录 B**

附录 A 和附录 B 为资料性附录。

#### **（十一）参考文献**

列出本文件中资料性引用文件的清单以及其他信息资源。

### **五、是否涉及专利等知识产权问题**

否。

### **六、重大意见分歧的处理结果和依据**

在本文件编制过程中，未出现重大意见分歧。编制组对各方反馈的意见和建议进行了认真梳理和分析，对于合理的意见均予以采纳，对不采纳的意见进行了详细解释，确保标准编制工作的顺利进行。

## **七、实施标准的建议**

### **（一）加强宣传培训**

通过组织培训、发放宣传资料等方式，向户外广告设施的设置人、设计制作施工单位、检测机构等相关主体开展宣传，提高其对本文件的认知度和执行的自觉性。

### **（二）强化监督检查**

相关主管部门应加强对户外广告设施设置和管理的监督检查，将本文件执行情况纳入监管范围。建立健全监督检查机制，定期或不定期对户外广告设施进行检查，对不符合本文件要求的行为及时纠正，确保本文件的有效实施。

### **（三）建立反馈机制**

设立专门的反馈渠道，收集标准实施过程中各方的意见和建议。定期对反馈信息进行整理和分析，根据实际情况对本文件进行评估和修订，使标准不断完善，更好地适应实际需求。

## **八、其他应予说明的事项**

无。