

山东公路学会文件

鲁公学会〔2026〕24号

山东公路学会关于发布《钢管混凝土拱桥强健性设计要求》的公告

现发布山东公路学会标准《钢管混凝土拱桥强健性设计要求》(T/SDHTS 00020—2026),自2027年5月1日起实施。

《钢管混凝土拱桥强健性设计要求》(T/SDHTS 00020—2026)的版权和解释权归山东公路学会所有,并委托主编单位山东高速建设管理集团有限公司负责日常解释和管理工作。



山东公路学会

2026年9月1日印发



团 体 标 准

T/SDHTS 00020—2026

钢管混凝土拱桥强健性设计要求

Design requirements for robustness of concrete-filled steel
tube arch bridges

2026-09-01 发布

2026-11-01 实施

山东公路学会 发 布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本规定 2

5 材料 2

 5.1 钢材 2

 5.2 混凝土 3

 5.3 钢管混凝土 4

 5.4 吊索和系杆索 5

 5.5 其他材料 5

6 强健性设计 6

 6.1 一般规定 6

 6.2 计算模型 6

 6.3 计算作用与作用组合 6

 6.4 加劲纵梁内力计算 9

 6.5 加劲纵梁截面承载力验算 11

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专利的责任。

本文件由山东高速建设管理集团有限公司提出。

本文件由山东公路学会归口。

本文件起草单位：山东高速建设管理集团有限公司、山东省交通规划设计院集团有限公司、福州大学、山东省公路桥梁建设集团有限公司。

本文件主要起草人：尹永胜、徐召、吴庆雄、徐常泽、王宏博、马亚、黄卿维、管锡琨、赵洪蛟、李莹炜、侯亚辉、范飞飞、李岩、王渠、刁荣亭、黄育凡。

钢管混凝土拱桥强健性设计要求

1 范围

本文件规定了钢管混凝土拱桥材料和强健性设计的技术要求。

本文件适用于钢管为圆形截面的中、下承式公路钢管混凝土拱桥的设计。

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 700 碳素结构钢

GB/T 1591 低合金高强度结构钢

GB 50923 钢管混凝土拱桥技术规范

JTG D60 公路桥涵设计通用规范

JTG D64 公路钢结构桥梁设计规范

JTG/T D65-06 公路钢管混凝土拱桥设计规范

JTG/T 2231-01 公路桥梁抗震设计规范

JTG 3362 公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范

GB/T 3077 合金结构钢

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钢管混凝土拱肋 concrete-filled steel tube arch rib

在钢管内灌注混凝土，并由钢管和混凝土共同受力的拱肋构件。