

江苏省地方标准

DB32/T 3950—2020

中等跨径钢桥上部结构模块化设计规程

Medium span steel bridge superstructure modularization design guide

2020-12-15 发布

2021-01-15 实施

江苏省市场监督管理局 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语、定义和符号..... 1

 3.1 术语和定义 1

 3.2 符号 2

4 材料 2

5 设计要求 3

 5.1 一般规定 3

 5.2 桥孔布置 3

 5.3 结构形式 3

 5.4 横断面设计 4

 5.5 纵断面设计 7

 5.6 模块编码 11

6 结构设计与计算..... 11

 6.1 强度、稳定与变形计算 11

 6.2 构件设计计算 11

 6.3 连接构造和计算 12

7 构造要求..... 12

 7.1 一般规定 12

 7.2 钢箱梁 12

 7.3 钢板梁 14

附录 A（资料性附录） 典型桥宽横向组合方案 16

附录 B（资料性附录） 典型跨径纵向组合方案 18

附录 C（规范性附录） 模块编码 20

附录 D（资料性附录） 钢箱梁编码及尺寸建议值 21

附录 E（资料性附录） 钢板梁编码及尺寸建议值 28

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由江苏省交通运输厅提出并归口。

本标准起草单位：苏交科集团股份有限公司、江苏省交通工程建设局、南京工业大学、江苏中铁山桥重工有限公司、中铁宝桥(扬州)有限公司、东南大学建筑设计研究院有限公司。

本标准主要起草人：张建东、徐秀丽、李雪红、刘朵、丁志群、江臣、李枝军、彭森、唐晓俊、陈朝军、马增岗、李升玉、潘军、王贤强、贲庆国、吴军华。

中等跨径钢桥上部结构模块化设计规程

1 范围

本规程规定了中等跨径钢桥上部结构模块化设计的材料要求、设计要求、结构设计与计算、构造要求。

本规程适用于公路 30 m～70 m 跨径的等高、等宽、直线型正交异性钢桥面板钢箱梁桥和钢板梁桥，曲线梁桥、斜梁桥及其他跨径梁桥可参考执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 714 桥梁用结构钢
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB 50017 钢结构设计标准
- GB 50661 钢结构焊接规范
- 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
- JT/T 722 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件

3 术语、定义和符号

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

桥梁模数 **bridge module**

桥梁模块化设计中选定的标准尺寸单位，是尺度协调中的增值单位。

3.1.2

基本模数 **basic module**

模数协调中的基本尺寸单位，模块横向基本模数用 N 表示，纵向基本模数用 M 表示。

3.1.3

扩大模数 **multi-module**

基本模数的倍数。

3.1.4

模数数列 **modular array**

以基本模数、扩大模数为基础，扩展成的一系列尺寸。

3.1.5

桥梁模块化设计 **bridge modular design**

对同一类桥梁，根据桥梁结构的组成，兼顾不同桥梁规模，合理划分并设计出一系列功能模块，通过