



## Bentley BridgeMaster BoxGirder

### 智能而高效的现浇箱梁设计系统

Bentley BridgeMaster BoxGirder 定位于解决公路、市政项目中现浇箱梁桥的设计。系统基于桥梁信息模型 (Brim) 着重解决箱梁的方案建模及变更、几何构造及钢筋钢束的自动设计和出图, 大大提高箱梁桥的设计效率、改善设计流程, 从而确保交付准确和标准化的设计成果。



箱梁信息模型将所有设计工作集中在模型中, 保证设计各阶段数据一致。

#### 基于桥梁信息建模技术

BridgeMaster BoxGirder 的核心是利用桥梁信息建模技术, 以工程对象 (如腹板、悬臂等) 为设计单元建立箱梁信息模型, 模型中包含了设计对象完整的工程信息, 实现了箱梁在计算机中的数字化。通过工程对象树和属性列表、“即改即现”、“尺寸驱动”的交互手段, 方便快捷地完成方案设计与变更, 以及施工图纸的自动生成。

#### 模型关联设计

以箱梁信息模型为基础, 构造、钢筋、钢束等模型之间互相关联, 采用统一的数据结构, 避免了数据重复输入。模型的变更会自动影响到相关的模型, 并自动完成坐标、高程及工程量的计算及图纸的更新, 提高变更设计过程的工作效率, 保证设计的准确性、一致性。

#### 标准化设计流程

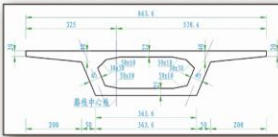
BridgeMaster BoxGirder 支持用户自定义模板, 保证设计标准和出图风格统一; 通过标准图套用提高了设计数据的重用; 设计规则和风格的统一有利于设计流程的标准化。

#### “尺寸驱动”、“即改即现”

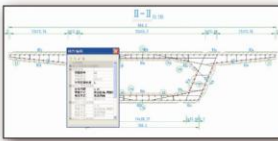
模型中设计对象不仅包含了几何尺寸, 而且包含了其工程意义, 单个对象的调整直接影响到与之关联的其他对象。“尺寸驱动”的交互形式使调整过程更直观、精确, 如双击梁高标注可以直接进行梁高的重新定义、双击钢筋对象可以修改其排布属性, 对应的图表自动刷新, 实现“即改即现”。

#### 智能化设计

自动导入路线数据, 通过交互设计简化设计流程, 便于异形箱梁等复杂结构形式设计。便捷的交互调整使复杂的人工绘图工作瞬间完成, 实现从基于“图纸”到基于“模型”的设计转变, 使设计人员的精力主要集中在方案设计和优化, 保证设计质量, 提高设计效率。



双击构造标注可以直接修改对应的尺寸信息



双击点筋可以直接调整钢筋的排布间距及调整方式

## 系统要求

### 处理器:

最低配置: Intel® or AMD® processor  
2.0 GHz或更高配置

### 操作系统:

Windows 2000 Professional 或更高版本  
Windows XP Professional (SP2 或更高版本)  
Windows XP Home Edition (SP2 或更高版本)

### 内存:

512 MB以上内存

### 硬盘:

600 MB 以上空闲硬盘

- AutoCAD 2007-2009中英文版平台
- 微软Office 2007或更高版本
- Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1

阳光软件

<http://www.nbsunsoft.com>

## 宁波江东阳光软件开发中心

宁波市江东区世纪大道北段675号

新天地东区9号楼302室

电话: 0574-87771215 13605749846

联系人: 江安

E-mail: [jianga@nbsunsoft.com](mailto:jianga@nbsunsoft.com)

### 技术支持:

E-mail: [support@nbsunsoft.com](mailto:support@nbsunsoft.com)



阳光软件--

专业做桥梁软件!

提供桥梁从计算到绘图软件  
与技术支持!



## 产品概述

### 兼容多种路线软件数据

- 路线大师
- CARD/I
- 纬地
- DICAD/EICAD
- DIGICAD
- VIGICAD
- 二院路线 (.brl格式)

### 多种横断面形式

- 常规标准直腹板
- 斜腹板
- 左右侧边腹板分别设计
- 箱室内侧二次倒角
- 边腹板与悬臂、底板多种倒角形式

### 斜弯现浇箱梁

- 桥梁统一角度
- 各墩台独立角度
- 跨间横梁自定义角度、位置
- 支持任意线形

### 变宽、异形箱梁

- 箱室宽度任意调整
- 箱室个数任意定义、调整
- 同联中箱室宽度、个数任意调整
- 主线与匝道交叉位置的异形结构

### 自定义标准图

- 几何构造标准图
- 箱梁钢筋标准图
- 横梁钢筋标准图
- 骨架钢筋标准图

### 多种钢筋排布形式

- 受力钢筋独立加强设置
- 钢筋排布间距多种组合
- 钢筋任意合并编号且刷新工程量

### 全新的钢束设计方法

- 独立设置钢束平弯、竖弯大样
- 任意分组不同的平弯、竖弯
- 虚拟断面直观定义钢束排布
- 钢束工程量自动生成

- 多种输出表格任意选择

### 箱梁坐标高程、构造宽度自动计算

- 模型任意点坐标、桩号、高程
- 自动输出箱梁关键点坐标高程表格
- 变宽箱梁形式自动输出箱室宽度数据

### 工程量自动统计、刷新

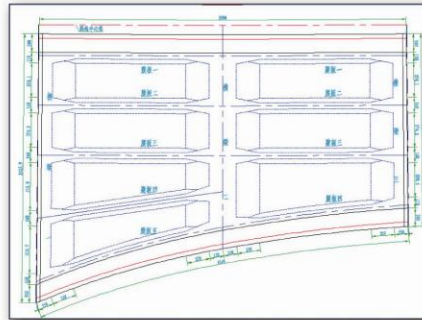
- 各模型自动生成工程量表格
- 模型变更自动刷新
- 数据表格直接编辑内容形式
- 工程量表格无缝转换为电子表格

### 灵活的出图功能

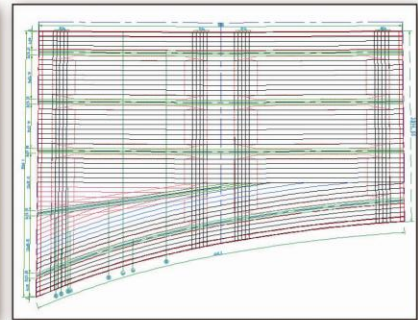
- 自由选择出图方式与内容
- 布局格式自由调整
- 自动记忆布局调整

### 连续刚构

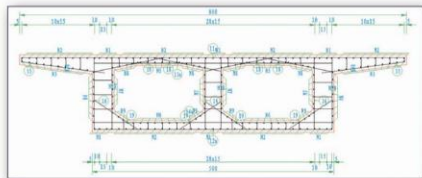
- 施工阶段灵活调整
- 简便、模板化的钢束定义与排布
- 齿板自动生成与排布



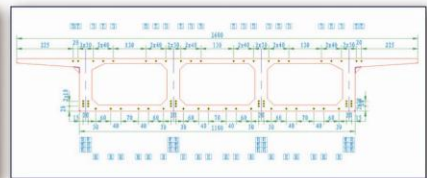
箱室灵活调整



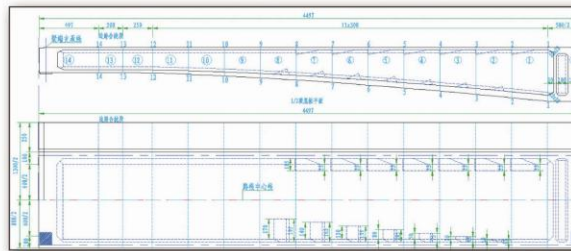
钢筋模型与构造模型自动关联



钢筋自定义排布



钢束断面任意剖切, 自动生成



连续刚构构造图

©2012 Bentley Systems, Incorporated. Bentley 和 "B" Bentley 徽标是 Bentley Systems, Incorporated 或其直接或间接全资子公司的注册或未注册商标或服务标志。所有其他商标均为其各自所有者的财产。BAA019210-1/0001 01/12