

2005_{CPXY}

全国民用建筑工程设计技术措施 建筑产品选用技术

产品技术资料
结构

National Technical Measures
for Design of Civil Construction

Selected Technologies
of Building Products

» Technical Information of
Building Products

» Structure



会委编

2005年1月1日实施

2005_{CPXY}

全国民用建筑工程设计技术措施 建筑产品选用技术

产品技术资料
结构

National Technical Measures
for Design of Civil Engineering

Selected Technologies
of Building Products

Technical Information of
Building Products
Structure

11/1387/201

前言

《全国民用建筑工程设计技术措施—建筑产品选用技术》的编制目的是为了地更好地贯彻落实《工程建设标准强制性条文》等工程建设技术标准,进一步提高建筑工程质量和设计效率。全套书由结构、建筑·装修、给水排水、暖通空调·燃气、电气分册组成,供全国各设计单位、房地产开发商、建设单位和教学、科研、施工人员选用建筑产品参考使用。

《建筑产品选用技术》以年卷本方式出版,每年年初发行。在2003、2004两个版本的基础上,中国建筑标准设计研究院组织全国数十家研究、设计、生产企业和相关单位专家共同开展工作,经过一年辛勤努力,《建筑产品选用技术》(2005版)现已编制完成。

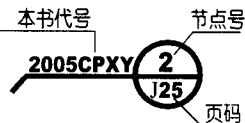
本书特点

- 信息量大。2005版“产品技术资料”中共编入了240余类、1800余种产品的技术资料。可为使用者提供有效的产品选用工具。
- 内容新。以一年一版形式出版,更新速度快,时效性高。
- 技术性强。全书由专业技术人员围绕产品选用要求编写,并经专家审定。主要内容包括产品特点,主要技术性能参数,平立面及节点构造详图,选用安装要点等项目。其中CAD图可直接从我院网站免费下载使用。
- 方便使用。书中的“产品技术资料”后附有相应产品的“选用技术条件”,为怎样选产品提供指导。

使用说明

- 产品分类:各分册均按产品或材料功能或使用部位等作二、三级分类,详见“建筑产品分类表”。
- 设计人员在设计文件中引用本分册相关节点详图时,与引用国家建筑标准设计图集的方法基本一致,需标明本书代号(2005CPXY)、页码及节点号。

如:



网络版

已登载的《建筑产品选用技术》(2005版)“产品技术资料”将在我院网站—www.chinabuilding.com.cn上发布。

咨询服务

从2005年开始,中国建筑标准设计研究院开设了技术咨询电话。使用者可通过电话进行免费技术咨询。

其它需说明的问题

本书著作权属于中国建筑标准设计研究院。书中的所有企业产品技术资料(包括产品名称、产品型号、种类、规格、材质、参考价格、产品生产执行标准、厂商质量认证信息、企业标识以及其它各种相关信息)均根据厂商提供的资料编制,并经过厂商确认。厂商对其所提供产品技术资料的真实可靠性及知识产权负责。本书提供的产品价格仅供参考,成交价格请直接咨询厂商。本书资料提供截止日期为2004年12月,厂商如有调整和变动,恕不另行通知。

在《建筑产品选用技术》(2005版)企业产品技术资料中凡在页角处有  Sweets® 标记的信息,均为 McGraw-Hill Construction 公司组织参编,由中国建筑标准设计研究院负责编制。

本书编写过程中收集了大量资料,几经修改,数次审核,最终定稿。编写工作得到了有关领导、行业协会、专家和众多建筑产品生产企业的大力支持,在此一并表示衷心感谢!

技术咨询电话:010-68342902

中国建筑标准设计研究院
《建筑产品选用技术》编写组
二〇〇五年二月

联系地址:北京市首体南路22号国兴大厦18层
邮 编:100044
联系电话:010-88361155-369/380/353/339/357
传 真:010-68368657
E-mail: cpxy@chinabuilding.com.cn
网 址: www.chinabuilding.com.cn

Introduction

《National Technical Measures for Design of Civil Construction-Selected Technologies of Building Products》 is aiming at a better implementation of construction standards such as 《Mandatory Articles of Construction Standards》 and a further improvement of construction quality and design efficiency. The complete set of the book, consisting of 5 volumes i.e. **Structure, Architecture • finishing, Water supply and drainage, Heating&ventilating and air conditioning • gas, and Electric**, is for building designers, real estate developers, project owners, teachers, scientific researchers and builders to take use of it as a reference books to select building products.

《Selected Technologies of Building Products》 is yearly published and distributed at the beginning of each year. Based on the two editions of 2003 and 2004, and organized by China Institute of Building Standard Design and Research, the edition of 2005 has been finished through the hard work of one year jointly done by decades of research and design institutes, enterprises and experts from related organizations all over China.

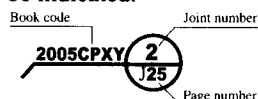
Features

- **Massive information:** The part of 2005 edition of “Technical Information of Building Products”, with more than 240 categories and 1800 kinds of building products technical information, provides users an effective tool for the selection of building products.
- **Fresh contents:** The updated edition per year results in a fast renewal of contents and time effectiveness.
- **Technical stress:** The whole set of the book was compiled by professionals in compliance with the requirements of product selection and checked by experts. The main contents of it include the characteristics, main technical data and plan drawings of products, work drawings of joints, and key points of installation. The CAD drawings can be loaded free of charge from **www.chinabuilding.com.cn** (the website of China Institute of Building Standard Design and Research).
- **Convenient use:** “Technical Information of Building Products” is attached with “Specification for Building Products Selection” to guide the selection of products.

Directions

- **Classifications of products:** In each volume, the products were classified into Grade 2 and Grade 3 according to different products, or material functions or locations of use.
- **When designers make use of the work drawings of joints in this book for their design documents, the same will done as they use the 《National Building Standard Design Drawings》, namely, the code number of the book(2005CPXY), page number and joint number are to be indicated.**

For example,



Internet access

The part of “Technical Information of Building Products” in the 2005 edition can be accessed on the website of www.chinabuilding.com.cn.

Consulting services

Since 2005, China Institute of Building Standard Design and Research has started phone call technical consulting services. The customers can make phone call technical consultation free of charge.

Other issues

The copyright of this book is reserved to China Institute of Building Standard Design and Research. All building product information in this book were provided and confirmed by the manufacturers, which include the brand, type, kind, specifications, material and reference price of the product, the standard adopted for the product, quality certification of product, enterprises' logo and other relevant information. The manufacturers are responsible for the reality, reliability and intellectual property of their products. The price provided in this book is for reference only. The selling price of the product shall be consulted directly to the manufacturers. The deadline of date for provision of information material for this book was the end of December 2004. No further notice will be made if there is any adjustment and change regarding the information material provided by the manufacturers. All enterprise's product technical materials with mark of Sweets® on the corner of its page in the edition 2005 of the book were prepared by **McGraw-Hill Construction** and compiled by China Institute of Building Standard Design and Research.

During the compilation of this book, a lot of materials were collected. Several times of revisions and verifications had been done till it was finalized. The publishing of the book was strongly supported by related leaders, professional associations, experts and a great deal of building product manufacturers. The editors of this book would like to express their heartfelt thanks to all of them.

Technical consulting telephone: 010-68342902

Editing Board of 《Selected Technologies of Building Products》
China Institute of Building Standard Design and Research

Address: 18th Floor Guoxing Building 22 Capital
Gymnasium South Road, Beijing

Post code: 100044

Tel: 010-88361155-369(Architecture); 380(Structure); 353
(Water supply and drainage); 339(HVAC); 357(Electric)

Fax: 010-68368657

E-mail: cpxy@chinabuilding.com.cn

Website: www.chinabuilding.com.cn

建筑产品分类表

Classification of Building Products

■ 01 结构		Structure	Code	
01.01	钢结构	Steel Structure		
01.01.01	屋盖	Roof	G4300	G4150
01.01.02	钢梁、钢柱	Steel Beam, Steel Column		G4120
01.01.03	钢结构房屋体系	Steel Structure Building System	G4210	G4400
01.01.04	构筑物	Structure Works		G4500
01.01.05	构配件	Components		G4510
01.01.06	钢结构防腐、防火材料	Steel Structure Corrosion/ Fire Protection		J1840
01.01.07	钢结构连接	Steel Structure Joints and Fasteners		G4090
01.02	混凝土结构	Concrete Structure		
01.02.01	预应力混凝土板	Prestressed Concrete Slab		G2380
01.02.02	钢丝、钢绞线及锚具	Steel Wire, Steel Strand and Anchorage		G2210
01.02.03	桩及桩技术	Pile and Generic Information		G1450
01.02.04	预制混凝土建筑构件	Precast Concrete		G2400
01.02.05	混凝土外加剂	Concrete Additives		G2070
01.02.06	混凝土模板、构配件	Concrete Forms and Accessories	G2100	G2260
01.02.07	钢筋连接	Concrete Reinforcement Fastenings		G2200
01.02.08	钢筋与水泥	Concrete Reinforcement and Cement	G2210	G2050
01.03	铝合金结构	Aluminum Structure		G4140
01.04	索、膜结构	Cable-supported, Stress-skin Structure	G4150	J6130
01.05	木结构	Wood Structure		G5100
01.06	塑料结构	Plastics Structure		G5500
01.07	工程软件	Engineering Software		T1160
01.08	建筑隔震器	Building Vibration Isolator		G1495
01.09	锚固连接	Anchoring		G2620
01.10	结构加固	Structure Reinforcing		G2900
01.11	砌体结构	Masonry Structure		G3200
01.12	特种施工设备、机具、脚手架	Construction Facilities, Tools and Scaffolding	G1200	S2800
01.13	施工专用技术	construction Engineering		G2050
01.14	市政工程	Municipal Engineering	G1700	G1400
■ 02 围护、分隔结构及防护材料		Envelop, Partition Structure and Protective Material		
02.01	墙体材料	Wall Materials		
02.01.01	砖	Brick		G3210
02.01.02	砌块	Block		G3220
02.01.03	板材	Panels		J1400
02.01.04	墙体配套材料	Walling Auxiliary Materials		J1400
02.02	外墙保温	Exterior Insulation and Finish Systems for Walls		J1240
02.03	门和窗	Doors and Windows		
02.03.01	门窗	Doors and Windows		J2500
02.03.02	特种门窗	Special Doors and Windows		J2100
02.03.03	天窗	Skylights		J2600
02.03.04	门窗配件	Door and Window Hardware		J2700
02.04	建筑幕墙	Curtain Walls		J2900
02.05	屋面	Roofing		
02.05.01	屋面板	Roof Panels		J1400

02.05.02	瓦	Tiles	J1300
02.05.03	采光屋顶	Unit Skylights	J2620
02.05.04	种植屋面	Planted Roof	J1400
02.06	防水材料	Water-proof Materials	
02.06.01	防水卷材	Sheet Waterproofing	J1130
02.06.02	防水涂料	Fluid-applied Water-proofing	J1140
02.06.03	金属防水板	Metal Roofing Sheet	J1600
02.06.04	密封材料	Sealants and Sealers	J1900
02.06.05	混凝土注浆和堵漏材料	Concrete Filling and Caulking Materials	G2600
02.06.06	刚性防水材料	Rigid Waterproofing Material	J1100
02.06.07	复合防水	Compound Waterproofing Materials	J1100
02.07	绝热材料	Thermal Insulation Materials	J1205
02.08	防火材料	Fireproofing Materials	J1810
02.09	吸声材料	Accoustical Insulation Materials	J3800
02.10	建筑玻璃	Glazing	J5170
02.11	建筑部品	Building Components	
02.11.01	排气道	Air Exhaust Duct	S3810
02.11.02	变形缝	Expansion Joint Assemblies	G4810
02.12	防空地下室防护设备	Air-raid Basement Protection Equipment	J2100
02.13	建筑用不锈钢	Stainless Steel	G4050

■ 03 室内外装修

Finishes

03.01	装修材料	Finish Material	
03.01.01	木材、木质人造板	Wood, Polywood Board	G5050
03.01.02	装饰板	Decorative Board	J3720
03.01.03	装饰石材	Decorative Building Stone	G3410
03.01.04	地板	Flooring	J3600
03.01.05	地毯	Carpet	J3680
03.01.06	陶瓷墙地砖	Ceramic Tile	J3310
03.01.07	建筑涂料	Coatings	J3900
03.01.08	古建装修材料	Ancient Building Finish Materials	J3910
03.01.09	装饰玻璃	Ornamental Glass	J2810
03.01.10	建筑胶粘剂	Adhesives	G5094
03.01.11	壁纸、壁布	Wall Paper/Cloth	J3720
03.01.12	装修腻子	Lacquer Putty	J3700
03.02	装饰部品	Decorative Parts	
03.02.01	吊顶	Suspended Ceiling	J3500
03.02.02	装饰门窗	Ornamental Door/Window	J2100
03.02.03	遮阳、雨篷	Sun Shade, Canopy	J4700
03.02.04	装饰楼梯	Ornamental Stair	G4510
03.02.05	隔断	Partitions	J1400
03.02.06	装饰构件	Ornamental Structural Accessories	J5120
03.03	家具	Furniture	J5500

■ 04 室外设施

Site Construction

04.01	道路及室外地坪	Road and Pavements	G1700
04.02	大门、围栏、挡土墙	Gate, Fence, Retaining Wall	G1820
04.03	标识	Sign	J4400
04.04	旗杆、灯杆、工艺塔	Flag Pole, Light Pole, Process Tower	J4350
04.05	娱乐、健身场地设施	Entertainment/Health Facility	G1880
04.06	景观设施	Landscaping Facility	G1800

04.07	室外照明	Exterior Lighting	S4520
■ 05 厨房、卫生间设备		Kitchen, Toilet Equipments	
05.01	厨房设备	Kitchen Equipments	
05.01.01	家用厨房设备	Residential Kitchen Equipments	S1450
05.01.02	业务厨房设备	Business Kitchen Equipments	S1400
05.02	卫生间设备	Bathroom and Toilet Fixtures	S3410
05.03	洗衣设备	Laundry Equipments	S1110
05.04	附件及配件	Accessories	S3410
■ 06 建筑附属机械设备		Building accessory equipment	
06.01	电梯	Elevators	S2210
06.02	自动扶梯、自动人行道	Escalators, Moving Walks	S2300
06.03	机械停车设备	Mechanical Parking Facilities	J6100
06.04	擦窗机	Scrub Windows Equipment	S1014
06.05	舞台机械设备	Stage Mechanical Equipment	S1060
■ 07 建筑给水排水设备		Pumping/Drainage Fixtures and Equipments	
07.01	建筑给水设备	Pumping equipment	
07.01.01	水泵	Water Pumps	S3130
07.01.02	给水箱	Water Tank	S3450
07.01.03	增压给水设备	Boosters	S3440
07.01.04	建筑给水处理设备	Water Treatment Equipments	S3460
07.02	建筑排水设备	Water Drainage Equipment	
07.02.01	潜水排污泵	Submerged Sewage Pump	S1310
07.02.02	小区生活污水处理设备	Community Domestic Sewage Treatment Equipment	S1300
07.02.03	中水设施	Equipments and Facilities of Reclaimed Water	S1395
07.02.04	屋面雨水收集处理装置	Roof Rainwater Collection/Treatment Equipment	J1700
07.02.05	医院污水处理设备	Hospital Sewage Treatment Equipment	S1300
07.02.06	特殊单立管排水系统	Special Single-Stack Water Drainage Equipment	S3100
07.02.07	新型土工合成排水材料	New Type Earth Synthetic Drainage Materials	G1535
07.02.08	同层排水系统	Same Floor Drainage System	S3100
07.03	建筑供热水设备	Building Hot Water Supply Systems	
07.03.01	集中供热水设备	Central Heating Water Supply Systems	S3530
07.03.02	局部供热水设备	Terminal Water Heaters	S3480
07.04	建筑消防设备	Building Fire-Fighting Equipment	
07.04.01	室内、外消火栓	Indoor/Outdoor Hydrant	S3300
07.04.02	自动喷水灭火系统	Automated Fire Suppression Sprinkler System	J6910
07.04.03	气体消防灭火系统	Gas Fire-extinguishing System	J6940
07.04.04	消防水泵、消防气压罐	Fire Pump, Fire Membrane Tank	S3130
07.04.05	大空间智能型主动喷水灭火系统	Large-space Intelligent Active Control Sprinkler Systems	J6910
07.04.06	消防配件	Fire-fighting Accessories	J4520
07.05	特殊建筑给水排水设备	Water Supply/Drainage Specialties	
07.05.01	水景设备、喷泉、喷灌设备	Waterscape Facility, Fountain, Sprinkling Irrigation	G1815
07.05.02	游泳池设备	Swimming Pool Facilities	S3490
07.05.03	医疗用气系统及设备	Medical Gas Supply System and Equipments	S1700
07.06	循环冷却水系统	Circulating Cooling Water System	
07.06.01	冷却塔	Cooling Tower	S3640
07.06.02	循环水水质处理设备	Circulating Water Quality Treatment Equipment	S3620
07.07	消声隔振设备	Noise and Vibration Isolation Equipment	

07.07.01	隔振元件	Vibration Isolation Component	S3070
07.07.02	水锤吸纳器	Water Hammer Absorber	S3120
07.08	管材与管件	Pipes, Tubes and Piping Specialties	
07.08.01	混凝土管、水泥管	Concrete and Cement Pipe	G2480
07.08.02	金属管	Metal Pipe	S3106
07.08.03	塑料管	Plastic Pipe	S3107
07.08.04	复合管	Composite Pipe	S3108
07.08.05	金属软管	Flexible Metal Hose	S3100
07.08.06	特殊用途管附件	Special Tube Fittings	S3120
07.08.07	保温、防结露	Thermal Insulation/Anti-Condensation	J1200
07.09	阀门、仪表	Valves and Meters	
07.09.01	阀门	Valves	S3110
07.09.02	仪表	Meters	S3900
07.10	防空地下室专用设备	Air-raid Basement Special Equipment	S3110

08 供热、通风、制冷及空调设备 Heating, Ventilation & Refrigeration and Air conditioning Instrument

08.01	冷热源设备	Cooling and Heating Production Equipment	
08.01.01	锅炉	Boiler	S3510
08.01.02	电动压缩式冷水机组	Compression-cycle Chiller Driven by Electricity	S3610
08.01.03	热泵型冷(热)水装置	Heat Pump	S3740
08.01.04	溴化锂吸收式冷水机组	LiBr Absorption Chiller	S3620
08.01.05	直燃型溴化锂吸收式冷(温)水机组	Direct-fired LiBr Absorption Chiller	S3620
08.01.06	蓄冷装置	Thermal Storage Equipment	S3710
08.01.07	换热机组	Heating Exchange Unit	S3710
08.02	供暖设备	Heating Equipment	
08.02.01	户用燃气供暖设备	Gas-fired Heater	S3530
08.02.02	室内散热设备	Terminal Heating Equipment	S3760
08.03	通风及防排烟设备	Ventilation and Smoke Exhaust Equipment	
08.03.01	通风机	Fan	S3830
08.03.02	室内换气设备	Indoor Air Exchanger	S3840
08.03.03	消防专用通风设备	Ventilation Equipment for Fire Protection	S3840
08.03.04	引射通风器	Ejection Fan	S3840
08.03.05	消声器	Muffler	S3840
08.03.06	风管	Duct	S3810
08.03.07	风口	Air Opening	S3810
08.04	空调设备	Air Conditioning Equipment	
08.04.01	组合式空调机组	Packaged Air Conditioner	S3720
08.04.02	集中式空调机组	Central Air Conditioning Unit	S3730
08.04.03	机房专用空调机	Precision Air Conditioning Unit for Computer Room	S3730
08.04.04	洁净手术室用空调机组	Air Conditioning Unit for Clean Operation Room	S3730
08.04.05	除湿机、加湿器	Dehumidifier, Humidifier	S3750
08.04.06	空气热回收装置	Air Heat-recovery Device	S3720
08.04.07	空调末端装置	Air Terminal Device	S3760
08.04.08	房间空气调节器	Room Air Conditioner	S3740
08.05	空气净化设备	Air Cleaning Equipment	
08.05.01	空气过滤器	Air Filter	S3860
08.06	阀门、仪表及管材	Valve, Meter and Pipe	
08.06.01	阀门	Valve	S3110
08.06.02	仪表	Meter	S3905
08.06.03	管材	Pipe	S3105
08.07	防空地下室通风设备	Air-raid Defense Basement Ventilation Equipment	S3820

■ 09 燃气设备

Gas-fired Equipment

09.01	中、低压燃气设备	Medium/Low Pressure Gas-fired Equipment	
09.01.01	中、低压燃气调压装置	Medium/Low Pressure Regulator	S3110
09.01.02	中、低压燃气管道	Medium/Low Pressure Gas-fired Pipe	S3210
09.01.03	中、低压燃气调压站及管道的附属设备	Medium/Low Pressure Gas-fired Regulator Station and Piping Auxiliary Equipment	S3110
09.02	室内燃气设备	Indoor Gas-fired Equipment	
09.02.01	室内燃气管道	Indoor Gas-fired Piping	S3210
09.02.02	燃气计量仪表	Gas-fired Meter	S3910
09.02.03	燃气用具	Gas-fired Appliance	S3540
09.02.04	安全装置	Safety Apparatus	S3210

■ 10 建筑电气设备

Electrical Equipment

10.01	高压配电装置及高压电器	High-voltage Power Distribution Equipment and High-voltage Electrical Equipment	
10.01.01	高压配电装置	High-voltage Power Distribution Equipment	S4330
10.01.02	高压电器	High-voltage Electrical Equipment	S4330
10.01.03	控制及继电保护装置	Control and Relay Protection Equipment	S4310
10.02	低压配电装置及低压电器	Low-voltage Power Distribution Equipment and Low-voltage Electrical Equipment	
10.02.01	低压配电装置	Low-voltage Power Distribution Equipment	S4440
10.02.02	低压断路器、剩余电流保护器	Low-voltage Circuit Breaker, Residual Current Protector	S4410
10.02.03	接触器、电机起动器	Contactor, Starter(Starting Box)	S4420
10.02.04	电源切换系统及元器件	Power Supply Switch System and Component	S4470
10.02.05	热继电器、电动机保护器	Thermorelay and Motor Protector	S4440
10.02.06	隔离器、隔离开关、熔断器组合电器	Disconnecter, Switch-disconnector, Low-voltage Fuse Cutout	S4410
10.02.07	低压负荷开关	Low-voltage Switches	S4430
10.02.08	电工测量及自动控制仪表	Electrotechnical Measurement and Automatic Control Instrument	S4290
10.03	变压器及电源系统	Transformer and Power System	
10.03.01	配电变压器	Transformer	S4270
10.03.02	预装式变电站	Transformer Substation	S4200
10.03.03	柴油发电机组	Diesel Generation Units	S4220
10.03.04	UPS	UPS	S4610
10.03.05	应急电源装置	Emergency Power Supply	S4630
10.03.06	直流电源屏	DC Current Panel	S4200
10.03.07	热电联供	Co-generation	S4200
10.03.08	电力测控设备	Power Measurement and Control	S4290
10.04	防雷及接地装置	Lightning Protection and Earthing Device	
10.04.01	防雷及过电压保护装置	Lightning Protection and Overvoltage Protector	S4060
10.04.02	接地装置	Earthing Device	S4060
10.04.03	降阻剂	Resistance Reducer	S4060
10.05	照明开关、插座	Lighting Switch and Socket	S4140
10.06	照明装置及调光设备	Lighting System and Light Dimmer	
10.06.01	电光源	Electric Light Source	S4580
10.06.02	照明灯具	Lighting Instrument	S4510
10.06.03	调光设备	Light Dimmer	S4570
10.06.04	照明配件	Lighting Accessories	S4580
10.06.05	舞台设备	Stage Equipment	S1060
10.07	输、配电器材	Power Transmission/Distribution Equipment	
10.07.01	电线、电缆	Wire/Cable	S4120
10.07.02	母线	Electrical Bus	S4140

10.07.03	预制分支电力电缆	Pre-branching Cable	S4120
10.07.04	电缆桥架及线槽	Cable Bridge and Wire Casing	S4130
10.07.05	电线、电缆附件	Wire and Cable Accessories	S4140
10.07.06	电线、电缆配线管材	Wire/Cable Layout Tubing	S4130
10.07.07	网络地板	Network Floor Boarding	S4300
10.08	电气信号装置及光电显示设备	Electric Signaling Device and Photoelectricity Display Device	
10.08.01	医院呼叫系统	Hospital Call Bell System	S1130
10.08.02	体育比赛计时记分系统	Sports Match Timing/Scoring	S1130
10.08.03	显示设备	Display Facilities	S1130
10.09	电气消防及报警装置	Detection and Alarm	
10.09.01	火灾自动报警系统	Fire Automatic Alarm System	J6850
10.09.02	指示标志	Identification Devices	J4400
10.10	广播及有线电视系统、同声传译及会议系统	Broadcast and CATV System, Simultaneous Interpretation and Conference System	
10.10.01	扩声及有线广播系统	Public Address and Wire Broadcasting System	S4780
10.10.02	同声传译及会议系统	Simultaneous Interpretation and Conference System	S4780
10.10.03	有线电视系统	CATV System	S4770
10.10.04	卫星电视系统	Satellite TV System	S4780
10.11	建筑设备自动化系统	Building Automation System	
10.11.01	建筑设备监控系统	Building Control System	J6800
10.11.02	智能家居控制系统	Intelligent House Control System	J6800
10.11.03	远程抄表及计费系统	Long-distance Meter Reading and Billing System	J6800
10.11.04	照明设施控制系统	Lighting Equipment Control System	J6800
10.11.05	停车场管理系统	Parking Lot Management System	S1150
10.12	安全防范系统	Security Protection System	
10.12.01	电视监视系统	CCTV System	J6700
10.12.02	楼宇对讲系统	Building Talkback System	J6700
10.12.03	入侵报警系统	Intrude Alarm System	J6850
10.12.04	巡更系统	Patrol System	J6850
10.12.05	门禁系统	Access System	J6850
10.13	通讯网络系统	Communication Network System	
10.13.01	程控数字交换设备	Programme Control Digital Switching Equipment	S4740
10.13.02	综合布线系统	Integrated Wiring System	S4700
10.13.03	通讯电缆	Communication Cable	S4700
10.13.04	通讯配线设备	Communication Cable Device	S4140
10.13.05	计算机网络设备	Network Equipment	S4740
10.13.06	无线移动通讯设备	Wireless Communication Equipment	S4740
10.14	智能化系统集成	Intelligent System Integration	J6800
10.15	工程软件	Engineering Software	T1150

目 录

企业产品技术资料

01 结构

■ 01.01 钢结构

01.01.01 屋盖

北京银河金属结构工程有限责任公司	G1
美国盛亚国际集团	G2
新日本製鐵株式會社	G4
拜耳光翌板材有限责任公司	G8
美联钢结构建筑系统(上海)有限公司	G9
浙江精工钢结构有限公司	G10
北京士兴钢结构有限公司	G11
徐州飞虹网架(集团)有限公司	G12
大连天座建筑艺术装饰工程有限公司	G13
昆山汇丰建材有限公司	G14
澳普莱特建材(北京)有限公司	G14
佛山市科特龙建材有限公司	G14
上海天瑞钢品建材有限公司	G15
上海凡比机电有限公司	G15
扬州万盛实业有限公司	G15

01.01.02 钢梁、钢柱

浙江杭萧钢构股份有限公司	G16
芬兰 STALA TUBE 公司	G21
新日本製鐵株式會社	G22
上海大通钢结构有限公司	G26
贝伦钢结构建设工程有限公司	G28
上海中远川崎重工钢结构有限公司	G33

01.01.03 钢结构房屋体系

安徽贝斯特(无比钢)建筑有限公司	G35
上海现代房地产实业有限公司	G38
北新房屋有限公司	G45
博思格巴特勒(上海)有限公司	G54
华胤钢结构工程有限公司	G65
北京豪斯泰克钢结构有限公司	G70
高雅建材(深圳)有限公司	G72

01.01.04 构筑物

中钢海洋工程服务有限公司、天津豪钢机械工程有限公司	G74
上海万瑞机电设备有限公司	G74
北京哲屋科技开发有限公司	G74

01.01.05 构配件

北京多维彩钢压型板有限公司	G75
浙江杭萧钢构股份有限公司	G76
日本日铁钢板株式会社上海代表处	G78
德堡中国有限公司	G80
涿州市新和金属结构厂	G80
无锡天成钢格板有限公司	G80
北京爱普尔金属扶梯有限责任公司	G81

	大连艺豪楼梯有限公司	G81
	太原钢铁(集团)有限公司	G81
	大本营彩钢制品(北京)有限公司	G82
	天津大无缝彩涂板有限公司	G82
	山东万事达集团	G82
01.01.06	钢结构防腐、防火材料	
	长绿环保建材有限公司	G83
	阿克苏诺贝尔工业油漆(苏州)有限公司	G84
	太原市黄河化工建材厂	G86
	江苏华夏集团	G89
	常州中邦化工集团有限公司	G89
	无锡市摩晶氟碳涂料科技有限公司	G89
	上海新华阻燃剂总厂	G90
	江阴市尤乐防火阻燃材料有限公司	G90
	南京诚德防火材料有限公司	G90
	嵊州市龙翔防火材料有限公司	G91
	石家庄市油漆厂、石家庄市金鱼防水防腐工程漆有限公司	G91
	北京市泓华保厦防火材料公司	G91
	中铁科防水防腐材料及工程中心	G92
	北京永泰和金属防腐技术有限公司	G92
	沈阳市航达科技有限责任公司	G92
01.01.07	钢结构连接	
	大里国际有限公司	G93
	无锡洲翔成套焊接设备有限公司	G94
	无锡市阳通机械设备有限公司	G94
	成都市斯达特焊接研究所、成都市成华区斯达特焊接工程部	G94
	上海金马高强紧固件有限公司	G95
	上海元祥金属科技发展有限公司	G95
	上海尊信五金工业有限公司	G95
	上海申光高强度螺栓有限公司	G96
	上海沪西高强度螺栓螺帽厂	G96
	杭州华凌钢结构高强螺栓有限公司	G96
■ 01.02	混凝土结构	
01.02.01	预应力混凝土板	
	天津市长康建筑制品有限公司	G97
	SP 板及其系统技术协会秘书处	G98
01.02.02	钢丝、钢绞线及锚具	
	河北省保定鸿力预应力技术有限公司	G100
	天津钢线钢缆集团有限公司	G102
	北京市建筑工程研究院 预应力装备技术研究所	G104
01.02.03	桩及桩技术	
	广州市红棉干挂石工程有限公司	G105
	杭州富阳国裕管桩有限公司	G106
	上海宝力管桩厂	G106
	天津新宝力管桩有限公司	G106
	上海住宅混凝土制品有限公司、上海物业管桩构件有限公司	G107
	福建三和混凝土桩杆有限公司	G107
	天津建华管桩有限公司	G107

01.02.04	预制混凝土建筑构件	
	北京天基永泰科技有限公司、北京天基建筑板业有限责任公司	G108
	四川南雁建筑安装工程有限公司	G110
	山东建工速成墙公司	G112
	北京丰台区榆树庄构件厂	G114
	湖南怀化永久轻建屋面科技开发有限公司	G117
01.02.05	混凝土外加剂	
	北京大胡子混凝土外加剂有限公司	G118
	中冶集团建筑研究总院北京治建特种材料有限公司	G120
	江西武冠新材料股份有限公司	G121
	北京东方祥业建材有限公司	G122
	北京韩伍思达防水技术开发有限公司	G122
	北京京申中泰科技发展有限公司	G122
	中国建筑设计研究院 建筑防水与工程材料研究所	G123
	山西建华化工厂	G123
	北京市格瑞特干拌砂浆有限公司	G123
01.02.06	混凝土模板、构配件	
	德国路德建筑技术公司	G124
	北京连汇建材有限公司	G126
	浙江杭萧钢构股份有限公司	G128
	芬欧汇川木业有限公司	G129
	常州曙光建筑塑料模壳有限公司	G130
	武汉钢实中亚科技发展有限公司	G131
	北京邢钢焊网科技发展有限公司	G132
	大连华成帝枇建筑模网有限公司	G133
	云南省第五建筑工程公司 建筑装饰工业分公司	G134
	天津市富利源工贸有限公司	G134
	北京市建筑工程研究院 模架技术研究所	G134
01.02.07	钢筋连接	
	大里国际有限公司	G135
	北京市奥申博钢筋机械连接技术有限公司	G136
	中国建筑科学研究院建筑机械化研究分院	
	廊坊凯博建设机械科技有限公司	G136
	河北省电焊机股份有限公司	G136
01.02.08	钢筋与水泥	
	北京首钢新钢销售公司	G137
	北京金隅集团 北京水泥厂有限责任公司	G138
	上海水泥厂	G139
	上海联合水泥有限公司	G139
	上海万安企业总公司	G139
■ 01.03	铝合金结构	
	中国建筑科学研究院结构所(建研科技股份有限公司)	G140
	瑞工科伊有限公司	G141
	深圳市鑫明光实业有限公司	G141
	北京源远缘圆科贸有限公司	G141
■ 01.04	索、膜结构	
	江阴艺林索具有限公司	G142

	中国巨力集团	G143
	法尔胜股份有限公司北京分公司	G144
	北京纽曼帝莱蒙膜建筑技术有限公司	G145
	上海天翌膜结构技术有限公司	G146
	深圳市欣亚佳膜技术有限公司	G146
	德国海天膜材有限公司	G146
■ 01.05	木结构	
	上海雪犁华木结构工程有限公司	G147
	美国林业及纸业协会中国代表处	G148
	德胜(苏州)洋楼有限公司	G150
	芬兰洪卡玛嘉公司	G152
	派尔刚联合木制品(大连)有限公司	G154
■ 01.06	塑料结构	
	昆山纵横复合材料有限公司	G155
	上海倍尔固建筑科技有限公司(安徽金德)	G156
■ 01.07	工程软件	
	北京金土木软件技术有限公司	G158
	中冶集团建筑研究总院	G160
	清华大学建筑设计研究院工程软件室	G162
	北京迈达斯技术有限公司	G163
	深圳市勘察研究院	G164
	北京艺美阁电脑图像技术开发有限公司	G165
	北京水晶石数字科技有限公司	G165
	上海蓝科钢结构技术开发有限公司	G165
■ 01.08	建筑隔震器	
	甘肃长实隔震器材有限公司	G166
	汕头宇泰减震科技有限公司	G167
	河北衡水震泰隔震器材有限公司	G167
	无锡圣丰减震器有限公司	G167
	北京新阳光技术开发公司、北京新阳光环保专用风机厂	G168
	广州华侨减振器有限公司、广州华侨减振器厂	G168
	阳江市环保设备有限公司	G168
■ 01.09	锚固连接	
	北京爱乐贴有限公司	G169
	喜利得(中国)有限公司	G170
	德国曼卡特 MKT 公司	G174
	德国慧鱼集团 慧鱼(太仓)建筑锚栓有限公司	G178
	中国斯泰国际集团斯泰科技(杭州)有限公司	G183
	上海索牛紧固系统工程有限公司	G184
	菲希尔锚栓(中国)集团杭州菲希尔贸易有限公司	G187
	上海渊元不锈钢制品有限公司	G188
	上海倍尔固建筑科技有限公司	G190
	伍尔特(上海)五金工具有限公司	G192
■ 01.10	结构加固	
	北京渤东博粘钢加固技术开发有限公司	G195

	北京环友建筑技术发展有限责任公司	G196
	北京金普森科技有限公司	G198
	新加坡美瑞德精细化工私人有限公司	G198
	北京纽维逊建筑工程技术有限公司 冶金工业部建筑研究总院	G198
■ 01.11	砌体结构	
	廊坊中油建材总公司砌砖厂	G199
	北京耐力达建材砂砖厂	G200
	美国舒布洛克公司	G201
	德国玛莎集团公司	G202
	陆美金融贸易有限公司	G202
	丹东科创墙体材料开发有限责任公司	G202
■ 01.12	特种施工设备、机具、脚手架	
	中建六局二公司国力分公司	G203
	北京建安泰建筑脚手架有限公司、北京捷安建筑脚手架有限公司	G204
	天津市建筑仪器试验机公司	G205
	上海鸿得利机械制造有限公司	G206
	北京市建筑工程机械厂	G207
	湖州万士乐建筑工程机械有限公司	G207
	辽宁海诺集团	G207
	丽都商用设备有限公司	G208
	北京中建建筑科学技术研究院	G208
	百莱玛工程设备有限公司	G208
■ 01.13	施工专用技术	
	中国建筑科学研究院结构所(建研科技股份有限公司)	G209
	北京泰中抗震技术实施有限公司	G210
	北京房修一建筑工程有限公司	G214
	上海天演建筑物移位工程有限公司	G215
	河南金标滑模技术有限公司	G216
	北京市机械施工公司	G217
	北京世纪特种工程承包有限公司	G217
	上海市机械施工公司	G217
	北京铁锋爆破工程公司	G218
■ 01.14	市政工程	
	北京中铁瑞威铁道工程技术有限公司	G219
	江苏省常熟橡胶厂	G220
	中铁株州桥梁工厂工业实业公司	G220
	北京天环燃气有限公司	G220

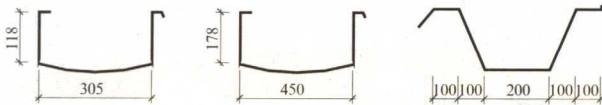
MMR 银河金属拱型波纹屋顶

产品特点及适用范围

金属波纹屋面板架合一，机械锁边连接，防雨、抗震性能好，施工速度快，造型美观，造价低。适用于各种跨度的工业厂房、商场、展厅、集贸市场、粮库、冷库、车库机库、文化场馆等。

产品型号及颜色

银河屋顶拱型槽板主要有 MMR-118 型、MMR-178 型和 MMR-238 型，其截面形状如下：



屋面板颜色：雪白、海蓝、绯红、象牙、豆绿、瓷蓝。

主要技术性能及执行标准

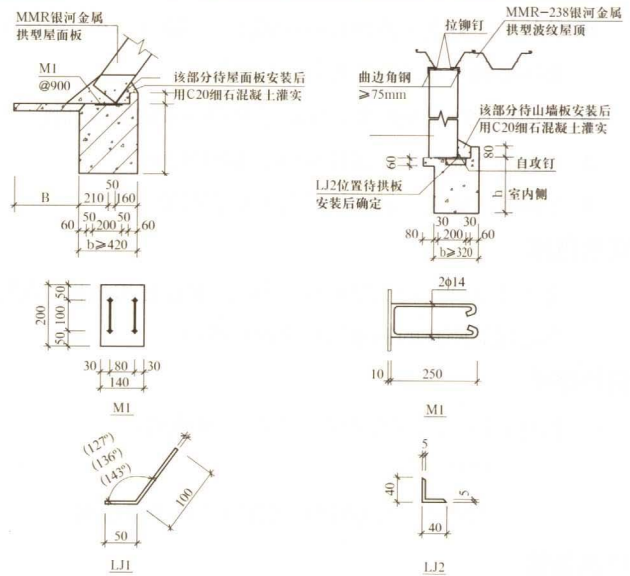
- 银河金属波纹屋面板是彩色镀锌钢板，原材料为上海宝钢生产的 TstE28 或 TstE34 结构用钢板，其技术性能为：基板的屈服强度为 280MPa 或 340MPa；镀锌量 $\geq 180\text{g/m}^2$ ；涂层厚度 $\geq 20\mu\text{m}$ ；耐盐雾性能 $\geq 500\text{h}$ 。
- 执行标准：Q/CY-YH-022-1998。

设计选用要点

- 彩色镀锌钢板具有优异的装饰性、易成型性、抗腐蚀性，可长期保持颜色。
- 屋面保温
屋顶保温通常采用以下三种方法：
室内喷涂阻燃聚氨酯；
室内粘附硅酸岩棉；
室内粘附聚苯乙烯泡沫。
保温层厚度根据设计要求选用。
- 屋面采光
屋顶采光主要有以下二种方法：
在屋面板上直接开孔，用银河采光板封闭；
局部采用高低跨，在高低跨的侧立面用银河采光板封闭。
施工时采光处的开口不预留，待结构施工完成后，用等离子切割机在结构上开孔。采光板安装完毕后用密封胶密封。采光处的结构应加强。
- 侧窗：窗户一般仅在山墙中设置。窗框与结构的连接采用栓接。结合处采取密封措施。

- 通风：在屋顶顶部设置通风帽，可满足各种室内通风要求。
- 节点连接
屋顶与下部结构一般采用铰接，也可直接固定。
圈梁上需设置预埋件，上面焊通长特种角钢。
屋顶拱脚与圈梁上角钢可采用栓接。
- 管线埋设：照明、通风等各种管线可通过预埋件固定在屋顶结构内部，所有的安装可于屋顶吊装前在地面完成。
- 矢跨比：根据跨度及荷载的不同情况，屋顶矢跨比的范围为 0.2~0.3。
- 屋面造型

结构造型	R型	T型	双拱型
图示			



金属拱型波纹屋顶节点安装示意图



直立缝金属屋面

直立缝金属屋面（一）

产品类别 SRS®3 型结构直立缝屋面体系
(或称为: 镶嵌式直立缝屋面体系)

产品特点

- SRS®型结构直立缝屋面体系,使用连续联锁各板条合成一体的方式,能良好适应各种气候,从炎热、潮湿气候和富含盐分空气的热带气候到强风气候和北极圈内的多雪气候。
- 缝连接简洁,最小限度的使用外露扣件,板材之间有较好的连续性。
- 端盖可以作到顶板/封檐底板无须修整即可达到平整效果。
- 长跨板可以减少使用泛水板连接,同时也增强防风效果。
- 75mm 高的直立缝连接的特点,在屋面使用中如板材破损时可任意拆换,而且可双向安装。
- 独特的隐蔽式卡箍和板材互锁设计消除了冷桥,内部热循环通畅,也保持了板材的完整性。
- 屋面板现场机械拼装,保证了屋面体系的抗侵蚀性。
- 板材的弯曲半径: 铝材 6.1m, 钢材 9.2m。
- 屋面找坡应用: 板端处理有专用的附件。

适用范围

适用于多种结构类型和施工方式,包括屋檩结构、设置实心保温隔热的钢承板和木承板结构。

执行标准

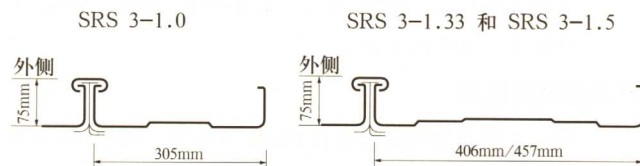
执行: UL (美国保险商实验所) 90 级列表;
FM1-90;
ASTM (美国材料 实验协会) 1592 标准。

产品规格

- 基材板选用: 0.60mm~1.19mm 的 Z-275 (G90) 镀锌或镀铝锌钢板; 全平抛光面或浮雕表面钢板; 铝合金板材或不锈钢板材。
- 板材宽度: 305mm、406mm 和 457mm。
- 板材长度: 工厂预制可达 10m, 现场拼装可达 56m。
- 涂层: Versacor® 多层保护涂层系统;
Fluorofinish®VDF 涂层系统;
Duragard®、Duragard Plus 多层金属保护涂层系统;

- 有 70 种以上标准色彩或根据客户需要选择任意色彩,如云母类或金属类等色彩。

技术指标



CENTRIA

公司可提供多种产品供选择,并提供: 工程辅助设计; 销售工程; 建筑与结构工程; 节点处理及规范说明; 基材、涂层和色彩咨询; 热工和结构分析, 施工监督和工地协作。

