筑龙网图库系列
zhulong.com

LANDSCAPE
DESIGN
AND
DETAIL
DRAWING

园林景观设计详图CAD图集

亭专辑

筑龙网 组编

中国电力出版社
www.cepp.com.cn

需要全本请访问 www.ertongbook.com

筑龙网图库系列

园林景观设计详图 CAD 图集

亭专辑

筑龙网 组编

中国电力出版社
www.cepp.com.cn

本书详细介绍了景观设计中亭的节点、构造和做法。内容包含了传统亭、现代亭、外国亭及亭衍生园林古建四大部分。其中每个部分又详细划分为多个小类，全书共约100套完整的设计施工详图。本书内容丰富，着重突出专业性、实用性，可以帮助园林景观设计人员快速掌握各类亭的详细做法，还可调用源文件直接修改使用。

本书适用于园林景观设计师、建筑设计师、城市规划师及相关专业人士参阅。

图书在版编目（CIP）数据

园林景观设计详图CAD图集．亭专辑/筑龙网组编.
北京：中国电力出版社，2007
（筑龙网图库系列）
ISBN 978-7-5083-4741-7

Ⅰ．园...　Ⅱ．筑...　Ⅲ．亭－园林设计：计算机辅助设计－图集　Ⅳ．TU986.2－39

中国版本图书馆CIP数据核字（2006）第109628号

中国电力出版社出版发行
北京三里河路6号　100044　http://www.cepp.com.cn
责任编辑：曹巍　　责任印制：陈焊彬　　责任校对：罗凤贤
北京盛通印刷有限公司印刷・各地新华书店经售
2007年1月第1版・第1次印刷
880mm×1230mm　1/16・18.5印张　700千字
定价：98.00元（1CD）

版权专有　翻印必究

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换
本社购书热线电话（010－88386685）

参编人员名单

主　　编：张志建

参编人员：贾晓军　郭成华　丁艳青　张兴诺

苗文颖　陈　瑞　迟　悦　杨　洋

李晓鸿　姜　楠　王雅琦　徐　晖

王雪峰　浦　实　苗　霖　郭玉莲

康美霞　岳丽娜　王承玮　李智慧

赵艳春　付　佳　贾历平　张学刚

前　言

物质生活的极大丰富促使人们精神追求的升华、情操的陶冶，工作之余休憩、晚年养老更愿意走进自然，接近绿色，寻求返璞归真的感觉。于是，城市广场、街旁绿地、公园景区、住宅小区等营建了诸多的园林景观。“景观”一词更多地出现在了书籍、报刊杂志以及网络等各种媒体中，并为人们所熟悉起来。无论是传统古典园林还是现代简约景观，亭都是最重要的造景点。它是园林中出现数量最多、应用最广的一种园林建筑，其形式和种类的变化最为丰富。

一般而言，亭子体量不大，具有相对独立而完整的建筑形象，既可以满足园林中点景、观景的需要，又具有供人驻足休息、纳凉避雨的功能，所以古今中外的园林均能见到亭的运用。常见的亭可以分为传统亭、现代亭、外国亭以及由亭衍生出的园林古建。传统亭指中国传统形式的古典亭，其构造和建造有一套相对固定的模式。外国亭指具有西方传统建筑风格特色的亭。现代亭则指其设计与建造的形式有别于上述两类的亭。由于亭是园林建筑的基本单元，因此其衍生的园林建筑，尤其是园林古建类别也非常丰富。平常所说的廊、台、楼、阁、榭、舫、殿等均由亭衍生而来。

本书正是把以上所述作为基本出发点，依托筑龙景观资料库丰富的资料，筛选整理了其中的精华、典型资料，在中国电力出版社领导和诸多朋友的积极支持下编撰成书，奉献给广大从事园林景观设计的各界同仁、朋友。在编辑整理图纸的时候我们充分为读者考虑，力求图纸规范、美观和实用。如果本书能给大家的工作、学

需要全本请访问 www.ertongbook.com

总　　述

亭是中国传统园林建筑之一，不论在自然风景区还是在城市园林绿地，也不论是在古典园林还是在现代公园中，都可见到各式各样的亭悠然伫立。《释名》云："'亭者，停也。人所停集也。'司空图有休休亭，本此义。造式无定，自三角、四角、梅花、六角、横圭、八角至十字，随意合宜则制，惟地图可略式也。"简短几句话道出了亭的内涵。

亭，四面多开放，空间流动，内外交融，融于自然之中，亭亭玉立，造型优美，玲珑剔透又千姿百态，形成立体空间艺术形象。

亭，为园林建筑中最基本的建筑单元，被称为风景构图的主体。在造型上，结合现场具体地形、自然景观和传统设计，以其特有的娇美轻巧与周围的建筑、绿化、水景等结合而构成园林景致。

亭，曲水流觞杯亭，赋予人类以复杂丰富的文化功能，既有科学实用性，又有精神象征性，人休憩于亭中，有"水流不尽，云在意迟"之慨。

亭，有半亭与独立亭之分，半亭常与廊结合，依墙而建，给人以"依偎"之感，十分灵秀，半掩半露，含蓄深远。

亭，建构使用材料极为丰富。除了木、石、砖、竹、茅草等传统材料外，现今更多的是用钢筋混凝土或兼以轻钢、铝合金、玻璃钢、充气塑料等新型材料组建而成。故造型设计上非常丰富多样，还可按材料的不同性质，因地、因时制宜，分期付诸实施。

亭发自秦汉，大量建亭于隋唐皇家园林之中，至明清之时则无园不亭，而又称之为林亭、园亭、景亭。

亭在造型上，集中运用了古代中华民族最富于地域民族特色的图腾、头饰、建筑形式特征之精华，从单檐、缀檐到重檐，攒尖挺拔，如翼似飞，空灵多姿。南方亭造型玲珑、轻盈、婀娜，屋角高翘，曲度大，屋面多用小青瓦；而北方亭则端庄、潇洒、凝重，翼角舒展而平缓，屋面多用筒瓦，亭无定法，四面阙如，八方无碍，游目骋怀，通透开敞，并设有半墙、坐凳、鹅颈美人靠诸多供人驻足休憩所需设施。

目　录

前言

总述

传统亭

八角亭——方案 1 …… 3
八角亭——方案 2 …… 5
连体结构——方案 1·廊亭 …… 8
连体结构——方案 2·廊亭 …… 11
连体结构——方案 3·休闲亭结构详图 …… 14
连体结构——方案 4·楹联亭 …… 19
六角亭——方案 1 …… 23
六角亭——方案 2 …… 25
六角亭——方案 3（带假山） …… 28
六角亭——方案 4（湖区） …… 31
四角亭——方案 1 …… 34
四角亭——方案 2 …… 36
四角亭——方案 3 …… 37
四角亭——方案 4 …… 39
歇山亭——木结构 …… 41
重檐亭——方案 1（四角） …… 43
重檐亭——方案 2（歇山） …… 46
重檐亭——方案 3·六角亭 …… 55

现代亭

连体结构——方案 1（曲桥亭） …… 61
连体结构——方案 2（钢结构亭廊建筑） …… 66
连体结构——方案 3（组合亭廊） …… 72
八角亭——方案 1 …… 78
八角亭——方案 2 …… 79
六角亭——方案 1 …… 79
六角亭——方案 2 …… 82
六角亭——方案 3 …… 86
组合亭——方案 1 …… 88
组合亭——方案 2（双亭） …… 90
组合亭——方案 3 …… 92
组合亭——方案 4 …… 94
组合亭——方案 5 …… 96
四角亭——方案 1 …… 98
四角亭——方案 2 …… 101
四角亭——方案 3（木亭） …… 103
四角亭——方案 4 …… 104
四角亭——方案 5 …… 107
四角亭——方案 6 …… 110
四角亭——方案 7 …… 114
四角亭——方案 8 …… 116
四角亭——方案 9 …… 118
四角亭——方案 10 …… 120
四角亭——方案 11 …… 122
四角亭——方案 12 …… 124
四角亭——方案 13 …… 126
特殊材料——方案 1（玻璃亭） …… 129
特殊材料——方案 2（草亭） …… 131
特殊材料——方案 3（膜结构亭） …… 132
特殊材料——方案 4（膜结构亭） …… 134
特殊造型——方案 1 …… 136
特殊造型——方案 2（风车售卖亭） …… 138
特殊造型——方案 3 …… 139
特殊造型——方案 4（蘑菇亭） …… 146

特殊造型——方案 5 …… 147
特殊造型——方案 6（木构件） …… 150
特殊造型——方案 7（双英亭） …… 151
特殊造型——方案 8（木质） …… 153
特殊造型——方案 9 …… 156
圆形亭——方案 1（夕阳亭） …… 159
圆形亭——方案 2 …… 162
重檐亭——方案 1 …… 164
重檐亭——方案 2（仙云亭） …… 166
重檐亭——方案 3（望月亭） …… 171
重檐亭——方案 4（木结构） …… 175

外 国 亭

阿拉伯方亭 …… 181
东方——日式方亭 …… 182
西方——方案 1（西方岗亭） …… 185
西方——方案 2（水雾玻璃亭） …… 188
欧式亭——方案 1（钢空顶） …… 190
欧式亭——方案 2（圆亭） …… 193
欧式亭——方案 3（铁艺亭） …… 196
欧式亭——方案 4 …… 199
欧式亭——方案 5 …… 201
欧式亭——方案 6（穹形顶亭） …… 203
欧式亭——方案 7 …… 205

传统园林古建

殿阁——方案 1（殿） …… 211
殿阁——方案 2（殿） …… 217
殿阁——方案 3（阁） …… 228
塔——砖结构古塔 …… 246
门楼 …… 251
牌楼——方案 1·古典牌坊施工图 …… 260
牌楼——方案 2·古典牌楼建筑施工图 …… 268
牌楼——方案 3·江南风格牌坊施工图 …… 272
牌楼——牌楼角科斗拱图 …… 274
其他——水榭施工图 …… 280
其他——古典园林轩施工图 …… 283
其他——水榭施工图 …… 285

传　统　亭

中国传统亭为传统意义上的古典亭，其类型与形式多样，现简要介绍如下。

一、按平面分

主要有正多边形、长方形、半亭、仿生形亭、复合多功能亭等。

二、按立面分

立面阔高比	造型感觉
正方形 1∶1	端正、浑厚、稳重、敦实
长方形	素雅、大方、轻巧、玲珑
黄金长方形 1∶1.618	丰满、稳健、气派
$\sqrt{2}$长方形 1∶1.414	
$\sqrt{3}$长方形 1∶1.732	高洁、亭亭玉立
$\sqrt{4}$长方形 1∶2.000	俊俏、婀娜、挺拔

三、按亭顶分

主要分为：攒尖顶（角攒、圆攒）、歇山顶、卷棚顶、盝顶与开口顶、单檐与重檐的组合。

四、按柱分

单柱——伞亭；

双柱——半亭；

三柱——角亭；

四柱——方亭、长方亭；

五柱——圆亭、梅花五瓣亭；

六柱——重檐亭、六角亭；

八柱——八角亭；

十二柱——方亭，12 个月份亭，12 个时辰亭；

十六柱——文亭、重檐亭；

五、按材料分

地方材料：木、竹、石、茅草亭；

混合材料（结构）：复合亭；

轻钢亭；

钢筋混凝土亭——仿传统、仿竹、树皮、茅草塑亭；

特种材料（结构）亭——玻璃钢、薄壳充气软结构、波折板、网架、膜结构。

六、按功能分

休憩遮阳避雨——传统亭、现代亭；

观赏游览——传统亭、现代亭；

纪念、文物古迹——纪念亭、碑亭；

交通、集散组织人流——站亭、路亭；

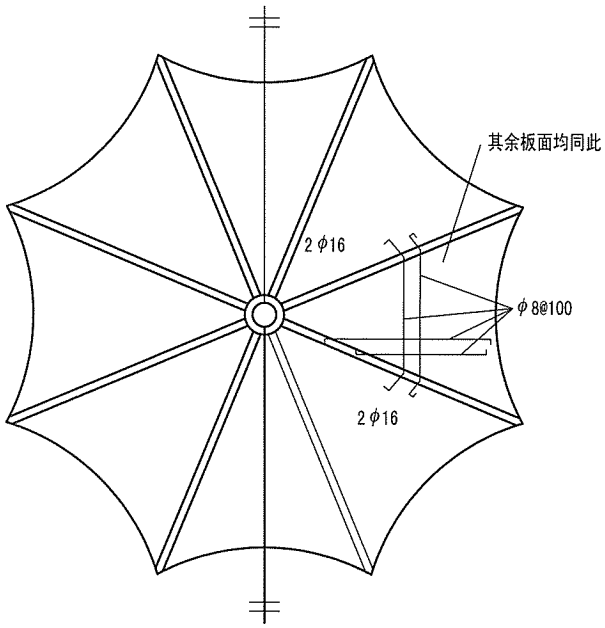
骑水——廊亭、桥亭；

倚水——楼台水亭；

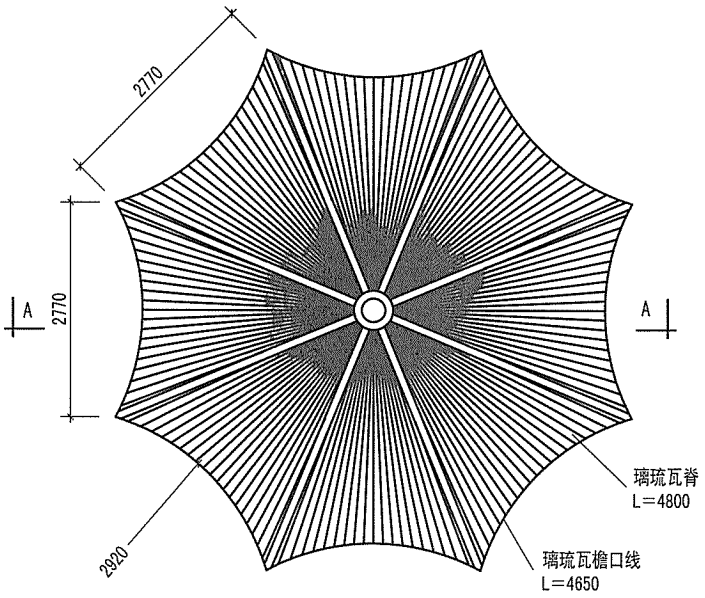
综合——多功能组合亭。

设计说明：

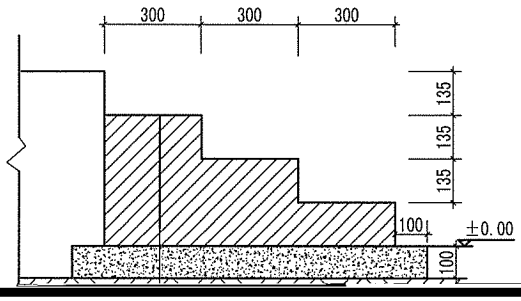
1. 所有未注明的混凝土现浇构件均为C25，砂浆为M7.5，砖为Mu10。
2. 图中尺寸除标高外，均以“mm”为单位。

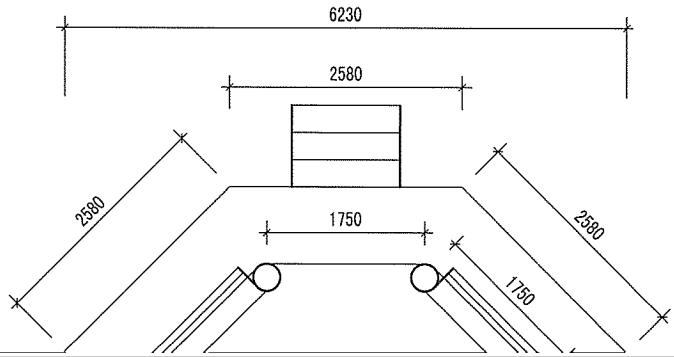


八角亭屋面配筋图

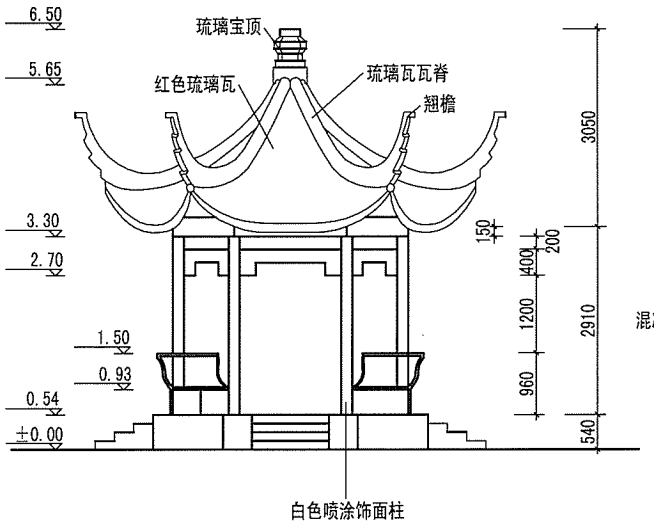


八角亭屋面投影

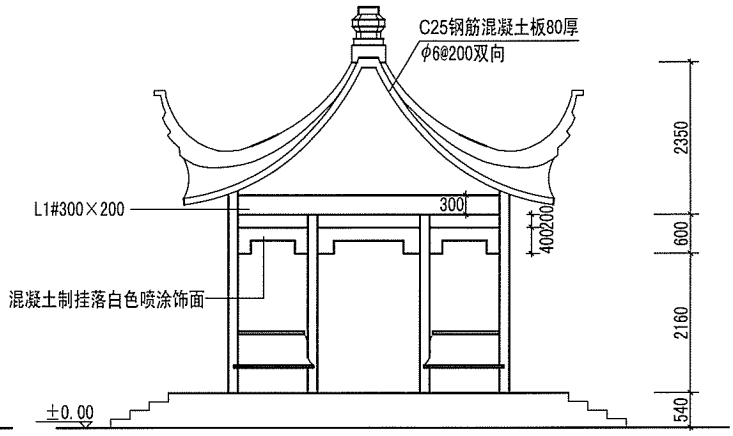




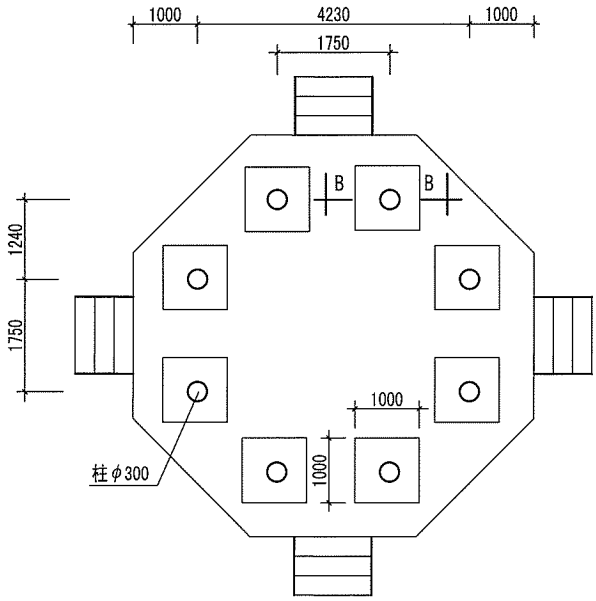
需要全本请访问 www.ertongbook.com



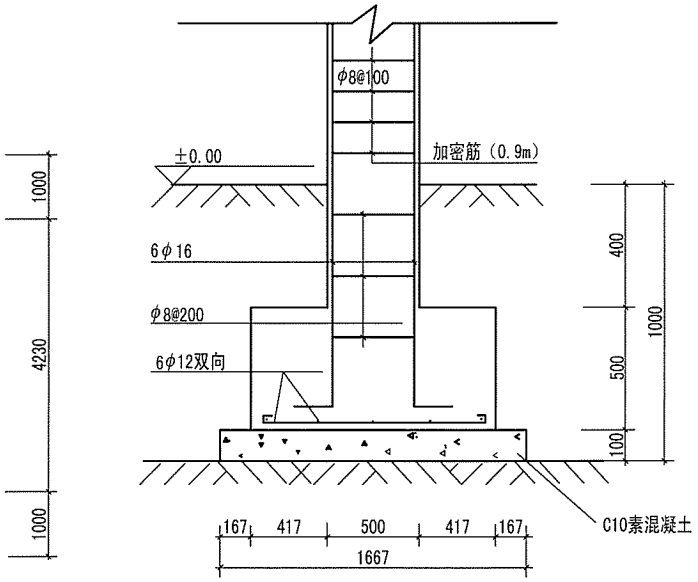
八角亭立面图



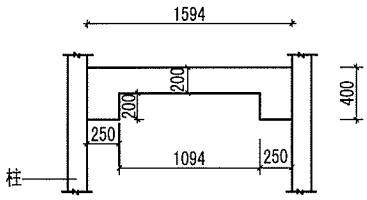
八角亭A-A剖面图



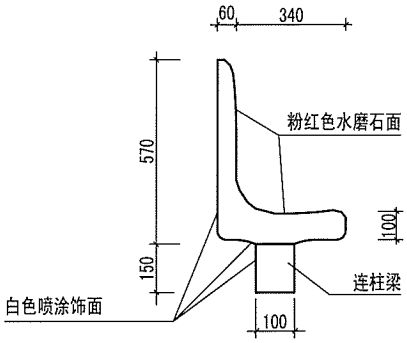
八角亭基础平面图



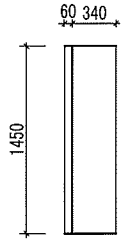
B-B剖面



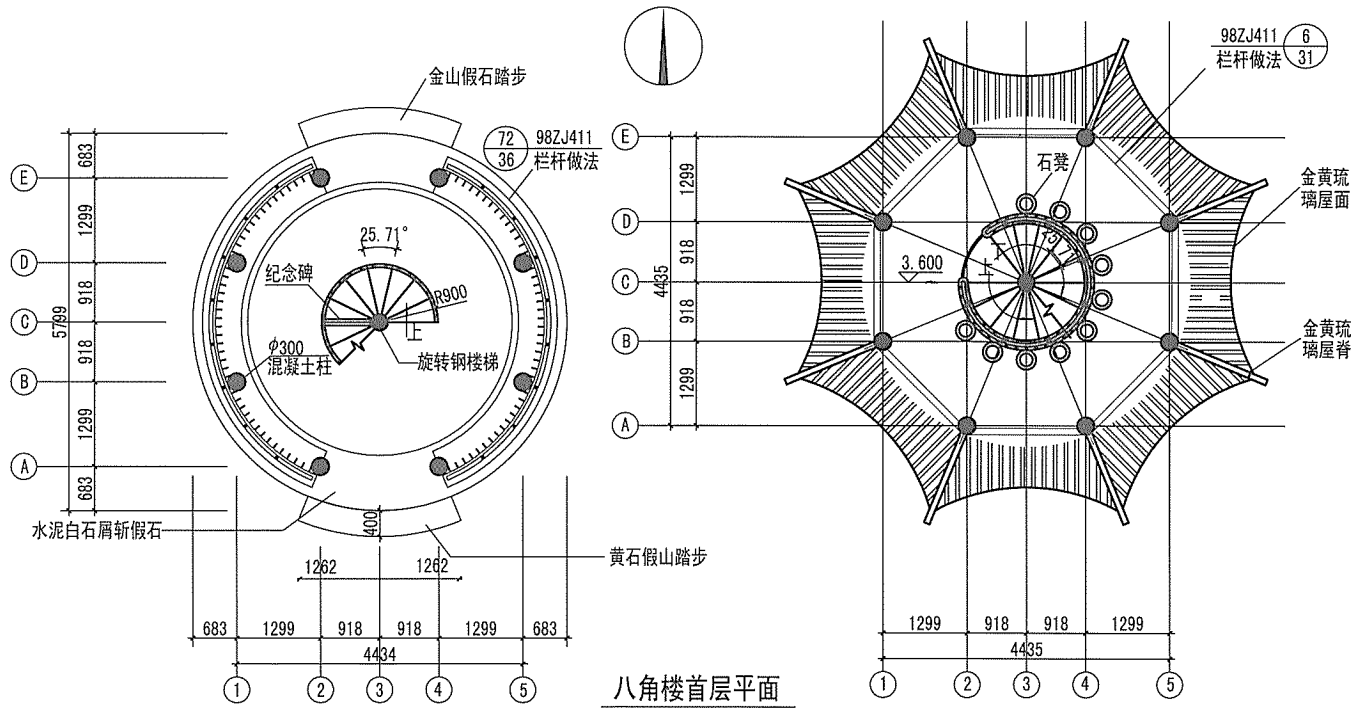
混凝土制挂落立面图

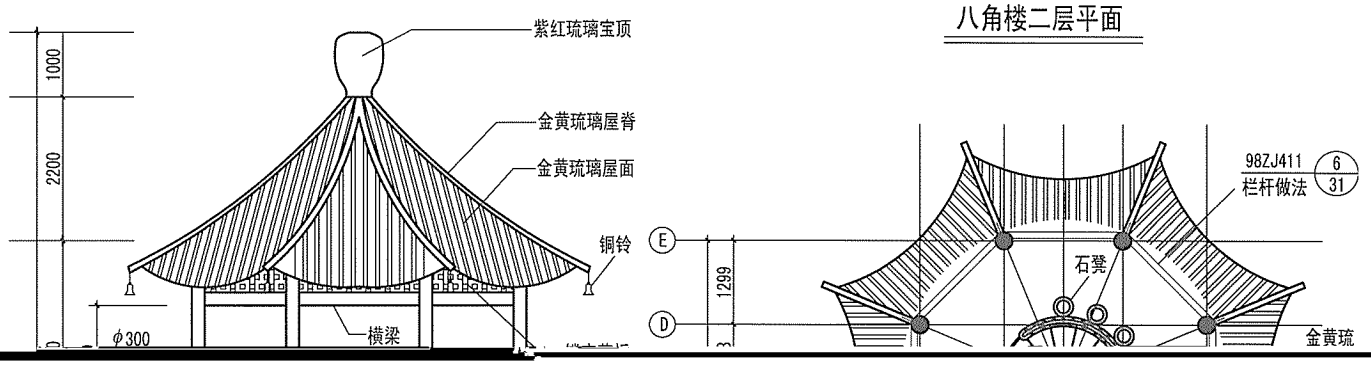


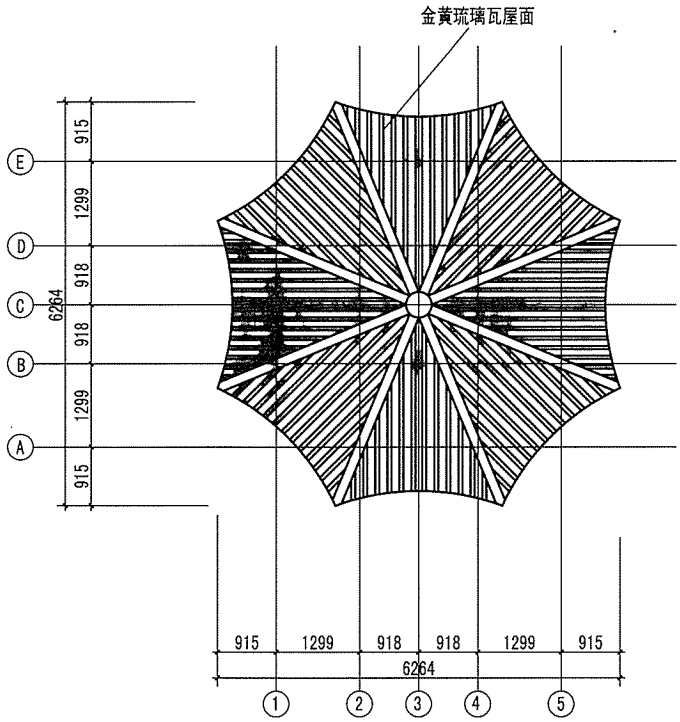
靠椅立面图



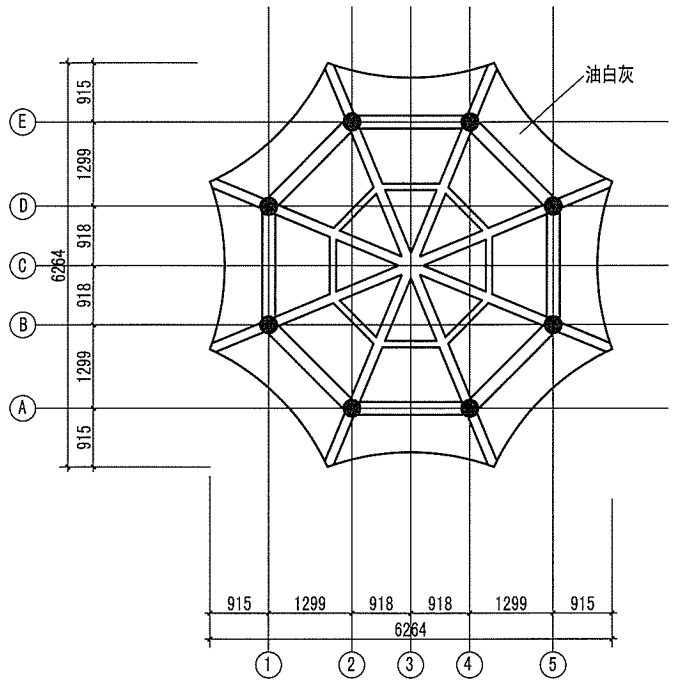
靠椅平面图


金山假石踏步
72
36
98ZJ411
栏杆做法
25.71°
纪念碑
R900
φ300
混凝土柱
旋转钢楼梯
水泥白石屑斩假石
黄石假山踏步
683
1299
918
1299
683
5799
4434
1262
400
E
D
C
B
A
1
2
3
4
5
八角楼首层平面
98ZJ411
6
31
栏杆做法
石凳
金黄琉璃屋面
金黄琉璃屋脊
3.600
4435
八角楼二层平面

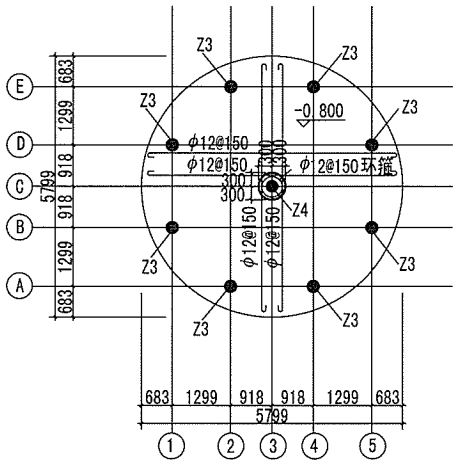

紫红琉璃宝顶
金黄琉璃屋脊
金黄琉璃屋面
铜铃
横梁
φ300
1000
2200
98ZJ411
6
31
栏杆做法
石凳
金黄琉



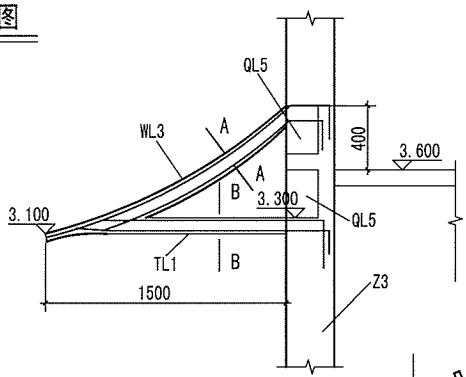
屋顶俯视图



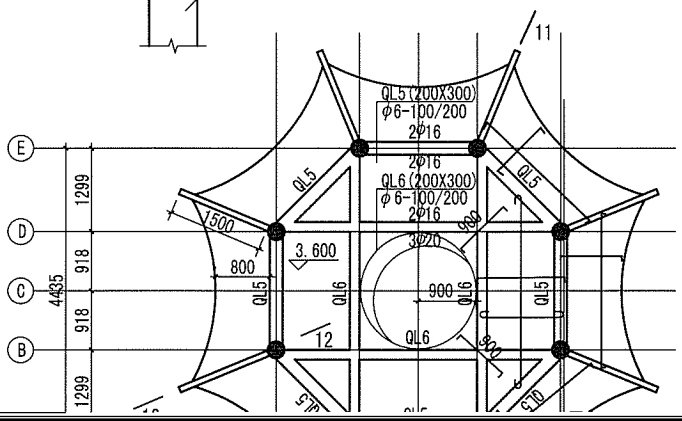
屋顶仰视图



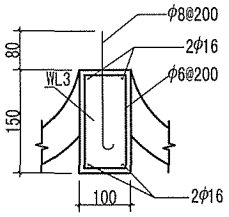
八角楼首层配筋平面



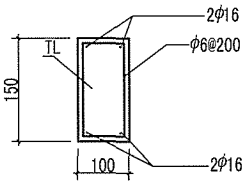
12-12剖面



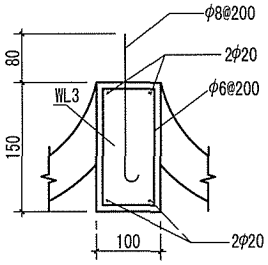




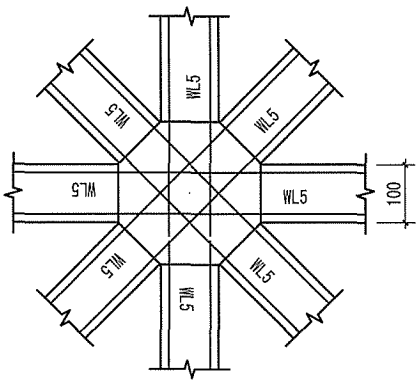
A-A剖面



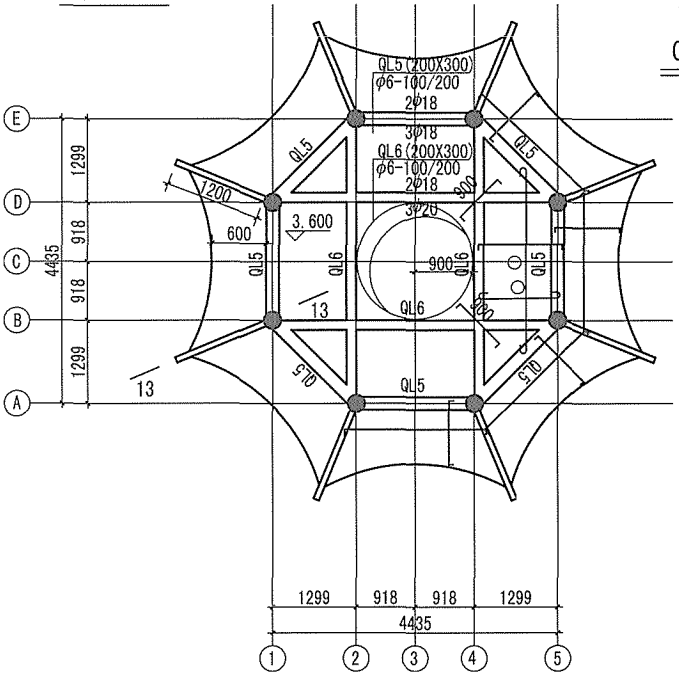
B-B剖面



C-C剖面

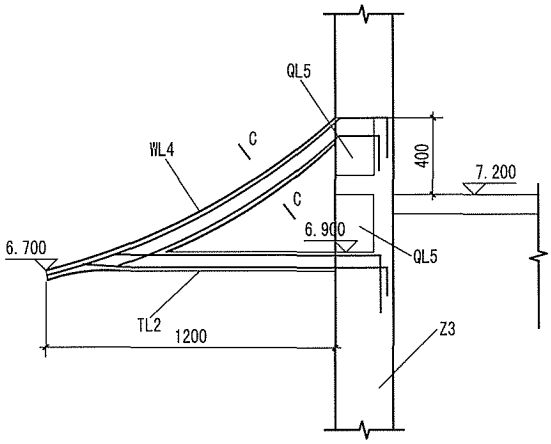


15-15剖面

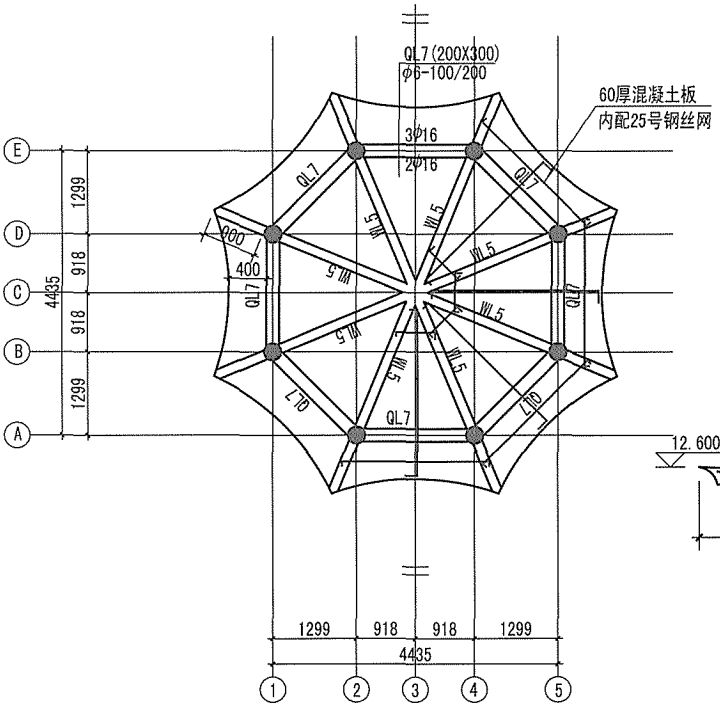


八角楼三层配筋平面

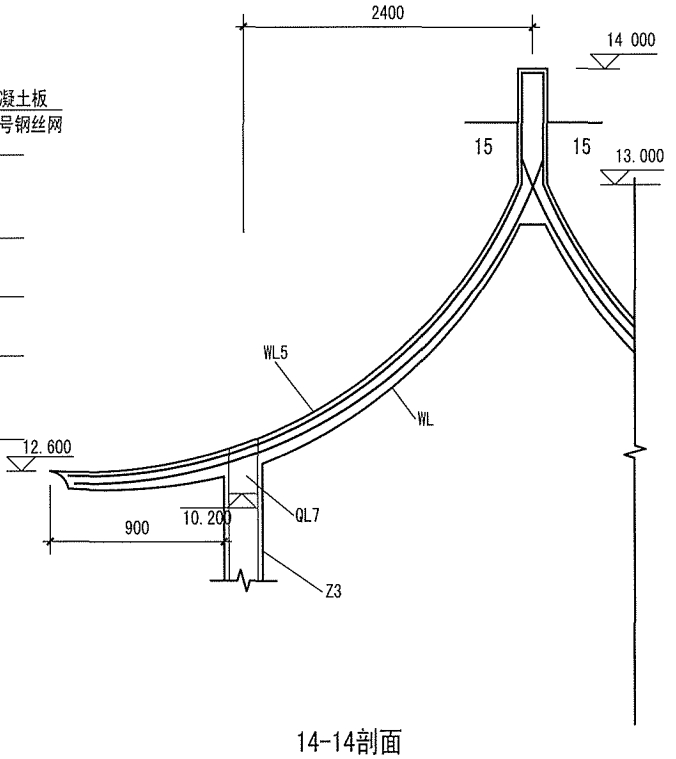
说明：未标注的板筋为φ6@200



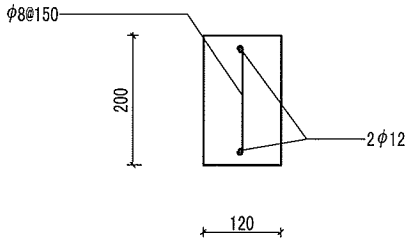
13-13剖面



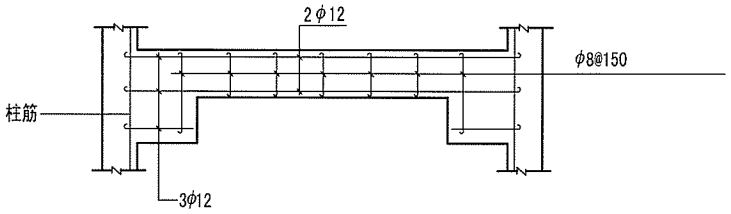
八角楼屋顶配筋平面



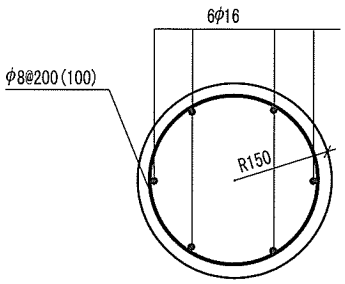
14-14剖面



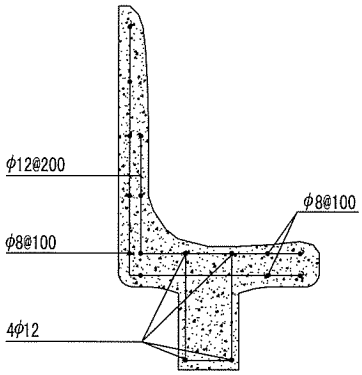
D-D断面图



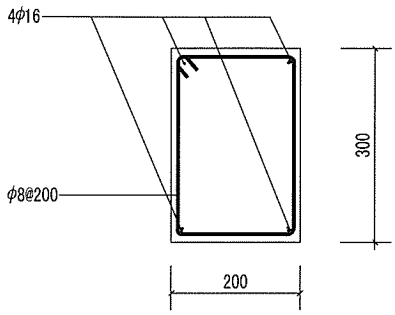
混凝土制挂落配筋图



柱剖面图



靠椅配筋图

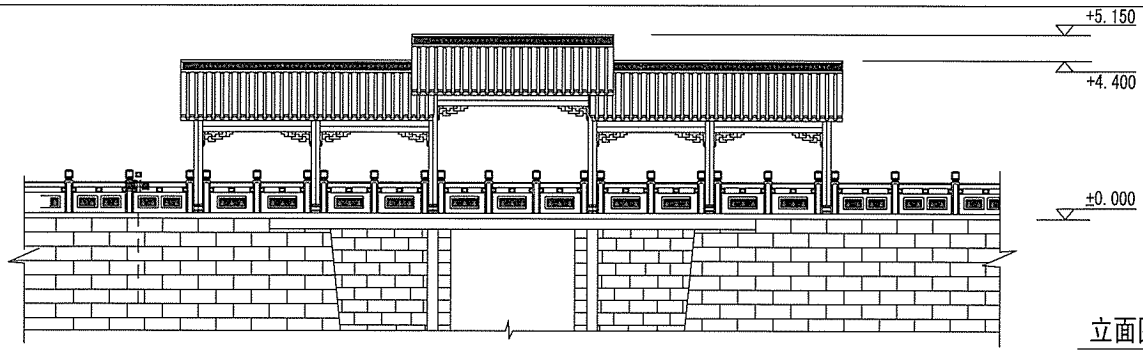


L1剖面图

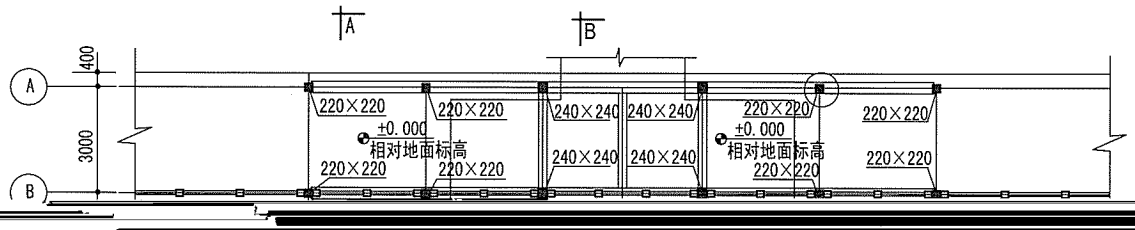
连体结构方案1
(廊亭)

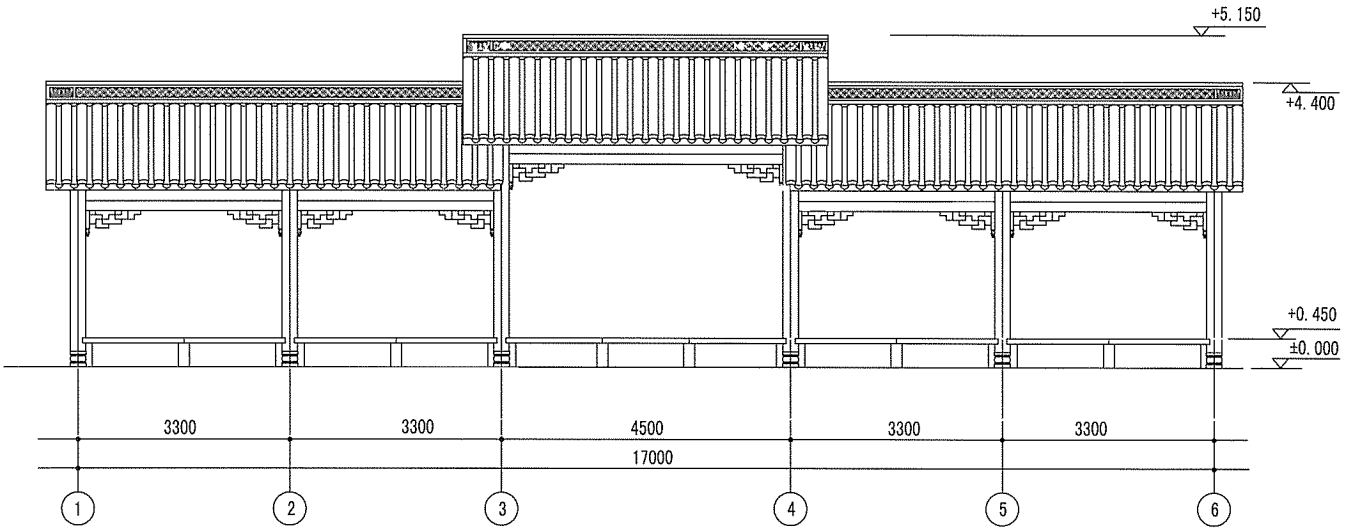
设 计 说 明

1. 本工程室内地面标高+0.000为相对地面标高，实际标高根据施工现场决定。
2. 建筑面积：53.10㎡
3. 尺寸单位：本图中所有尺寸单位除标高以“m”为单位外，其余均以“mm”为单位。
4. 本工程构架用木结构，小青瓦盖屋面。
5. 屋脊用一钱半栋脊。
6. 廊地面用20厚现浇斩假石面。
7. 栏板用青石，望柱底留榫头80×80×60插入现浇地梁内，用高分子粘结。
8. 所有木面均满批腻子，砂光后，底漆一道，醇酸调合漆二遍，漆色用粟壳色。

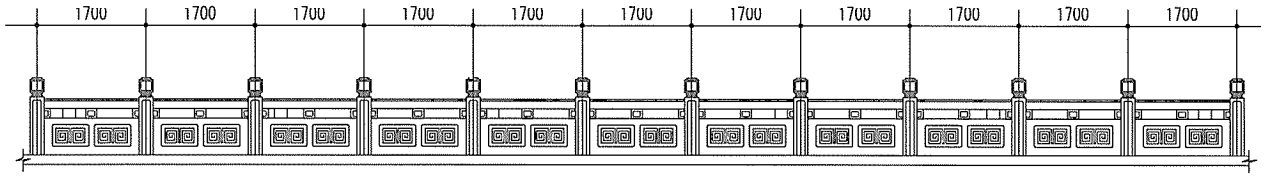


立面图

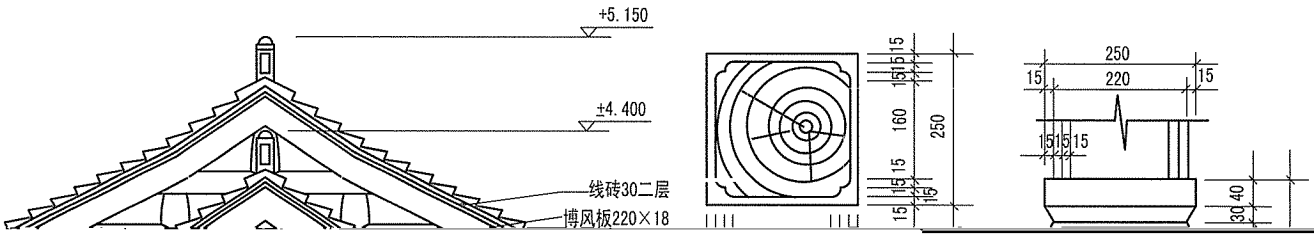




廊亭立面图



石栏板立面图



需要全本请访问 www.ertongbook.com