建筑	结构
给排水	暖通
电气	电讯
动力	校工

电 气 图 纸 目 录

序号	图纸编号	图纸内容	规格	备注
1	电施-01	电气图纸目录	A2	
2	电施-02	电气设计说明及图例	A2	
3	电施-03	地下层照明配电系统图一	A2	
4	电施-04	1层照明配电系统图(一)	A2	
5	电施-05	1层照明配电系统图(二)	A2	
6	电施-06	1层照明配电系统图(三)	A2	
7	电施-07	二层照明配电系统图(一)	A2	
8	电施-08	二层照明配电系统图(二)	A2	
9	电施-09	二层照明配电系统图(三)	A2	
10	电施-10	三层照明配电系统图(一)	A2	
11	电施-11	三层照明配电系统图(二)	A2	
12	电施-12	十一层照明配电系统图	A2	
13	电施-13	十二层照明配电系统图	A2	
14	电施-14	十三层照明配电系统图	A2	
15	电施-15	地下一层插座平面图一	A2	
16	电施-16	地下一层正常照明平面图一	A2	
17	电施-17	地下一层应急照明平面图一	A2	
18	电施-18	一层插座平面图一	A0	1:100
19	电施-19	一层插座平面图二	A0	1:100
20	电施-20	一层正常照明平面图一	A0	1:100
21	电施-21	一层正常照明平面图二	A0	1:100
22	电施-22	一层应急照明平面图一	A0	1:100
23	电施-23	一层应急照明平面图二	A0	1:100
24	电施-24	二层插座平面图一	A0	1:100
25	电施-25	二层插座平面图二	A0	1:100
26	电施-26	二层正常照明平面图一	A0	1:100
27	电施-27	二层正常照明平面图二	A0	1:100
28	电施-28	二层应急照明平面图一	A0	1:100
29	电施-29	二层应急照明平面图二	A0	1:100

电 气 图 纸 目 录

序号	图纸编号	图纸内容	规格	备注
30	电施-30	三层插座平面图一	A0	1:100
31	电施-31	三层插座平面图二	A0	1:100
32	电施-32	三层正常照明平面图一	A0	1:100
33	电施-33	三层正常照明平面图二	A0	1:100
34	电施-34	三层应急照明平面图一	A0	1:100
35	电施-35	三层应急照明平面图二	A0	1:100
36	电施-36	十一层插座平面图	A2	1:150
37	电施-37	十一层正常照明平面图	A2	1:150
38	电施-38	十一层应急照明平面图	A2	1:150
39	电施-39	十二层插座平面图	A2	1:150
40	电施-40	十二层正常照明平面图	A2	1:150
41	电施-41	十二层应急照明平面图	A2	1:150
42	电施-42	十三层插座平面图	A2	1:150
43	电施-43	十三层正常照明平面图	A2	1:150
44	电施-44	十三层应急照明平面图	A2	1:150
45	电施-45	会议中心F区2F客房区 套房电气图	A2	1:150
46	电施-46	会议中心F区2F客房区 单人房电气图	A2	1:150
47	电施-47	电气节能设计说明	A2	1:150

会议中心F区2F客房区 单人房电气图

GOLD MANTIS Construction Decoration 金螳螂

PROJECT TITLE 项目名称

象山大目湾综合服务中心(一期)
装修及绿地景观工程

DRAWING TITLE 图名

图纸目录

CLIENT 建设单位

象山县大目湾新城投资开发有限公司

DESIGN FIRM 设计单位

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司
Gold Mantis Construction Decoration Co., Ltd
苏州西环路888号 邮编: 215004
888Xihuan Road,Suzhou,China
TEL:86-512-68282740 / FAX:86-512-68282741

REVISIONS 版本	DATE 日期

APPROVED	审定	蒋晓方
VERIFIED	审核	
CHECKED	校对	
DESIGNER	设计	
DRAWN	制图	杜潇洒
DATE	日期	2011.09.01
SCALE	比例	1:100

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work form figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

Drawing NO 图号	Job NO 项目编号
电施-01	

建筑 结构 | 给排水 暖通 | 电气 电讯 | 动力 校工

电 气 设 计 说 明

一 . 工程概况

1.本项目地处浙江省宁波市象山地区大目湾开发区，总建筑面积27963.9平方米。建筑总高度为58.2米。
大目湾综合服务中心为地下一层，地上13层，属一类高层办公大楼，本次设计为地下一层ktv啤厅，
地上一至三层及裙房，十一至十三层，

二 . 设计依据

1,相关批文：详见装饰总说明.

2,本工程采用的主要规范及标准：

《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009;
《低压配电设计规范》	GB 50054-2011;
《通用用电设备配电设计规范》	GB 50055-2011;
《建筑照明设计标准》	GB50034-2004;
《民用建筑电气设计规范》	JGJ16-2008
《高层民用建筑设计防火规范》	GB50045-95 (2005年版)
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-95(2001版);
《建筑电气通用图集》	92DQ1;

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准.

3,甲方及相关专业所提资料：

甲方提供的原设计院电施图，和设计要求.
装饰专业所提供的平面图和顶面图
装饰专业所提供的电设备的位置，安置和控制方式.

三 . 设计内容

1，装饰部分的工变照明平面图;
2，装饰部分的应急照明平面图;
3，装饰部分的插座平面图;
4，装饰部分的照明系统;

四 . 负荷分级及电源：

电源为低压配电电压~380V/~220V,负荷等级按设计院设计不变。

五 . 配线及设备安装

1,配电线路导线类型如下：
正常线路支线采用WDZC-BYJ电线和WDZR-YJY电缆
应急线路支线采用WDZNH-BYJ电线和WDZNH-YJY电缆

2,正常线路支线采用WDZC-YJY电缆桥敷在梯形桥架上，引至该回路
第1个用电点之后的支线采用WDZC-BYJ电线穿管敷设，电线电缆线
径一致.

3,导线穿管：地下室、一层地坪、潮湿场所和应急照明穿热镀锌钢
管(SC),应急照明回路暗敷在非燃烧体结构的时其保护层不应小于
3cm.明敷时管外壁保刷防大玻璃魂。其它穿墨派无镀锌钢管(JDG)。

4,线管超过下列长度时，其中间应装设接(拉)线盒或加大管径一级：

a.线管全长超过30m,且无弯时;　　c.线管全长超过15m,有二个弯时;
b.线管全长超过20m,有一个弯时;　　d.线管全长超过8m,有三个弯时.

5,连接管径可参考下表：(未详述参照04DX101-1图集)

导线型号	3根单芯		4根单芯		5根单芯		6根单芯		7根单芯		8根单芯	
	JDG	SC	JDG	SC	JDG	SC	JDG	SC	JDG	SC	JDG	SC
WDZ--YJ(F)Y-2.5mm2	20	15	20	20	25	20	25	25	32	25	32	25

6,设备说明：灯具型号，规格安装方式及位置详见装饰施工图;
其他电气设备安装见照明和有关配电盘，魏新开关，插座和照明器具
及其镇流器等近可燃物时，应采取隔热，散热等防火保护措施.

7,一般照明：一般办公室采用嵌入式T5灯管格栅灯，照度300Lux；楼梯，公共走道采
用LED节能筒灯，照度50Lux;其余空间照度标注按照《建筑照明设计标准》(GB
50034-2004)之表5.2.5要求。以上所有的功率密度值应严格按照《建筑
照明设计标准》(GB50034-2004)之表6.1.4与该标准之6.1.8条要求执行。

8,照明灯具及其附属装置选择时须符合下列要求：

(1)，选用的照明灯具应符合国家现行相关标准的有关规定。

(2)，在满足眩光限制和配光要求条件下，应选用效率高的灯具，并应
符合下列规定：

a，荧光灯灯具的效率不应低于下表规定。

灯具出光口形式	开敞式	保护罩(玻璃或塑料)		格栅
		透明	磨砂、棱镜	
灯具效率	75%	65%	55%	60%

b，高强度气体放电灯灯具的效率不应低于下表规定。

灯具出光口形式	开敞式	格栅或透光罩
灯具效率	75%	60%

(3)，镇流器按下列原则选择：

a，自镇流荧光灯应配用电子镇流器;
b，直管形荧光灯灯应配用电子镇流器或节能型电感镇流器;
c，高压钠灯、金属卤化物灯应配用节能型电感镇流器;在电压偏差
较大的场所，宜配用恒功率镇流器;功率较小若可配用电子镇流器;
d，采用的镇流器应符合该产品的国家能效标准。

(4)，所有气体放电灯、荧光灯、节能灯的功率因数应不小于0.9.

(5)，需要调光的灯具在选用灯具附件时诸考虑可调光附件(如镇流器，变压器)。

(6)，开关、插座和照明灯具靠近可燃物时应采取隔热、散热等防火保护措施。

卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的喷泉灯、槽灯、嵌入式灯，
其引入线应采用瓷管矿棉等不燃烧材料作隔热保护，是对60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、
金卤灯光源、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等不应直接安装在可燃装修材料或可燃构件上.
直接安装在可燃材料表面的灯具，应采用标有　　标志的灯具。

(7).应急照明：
1.应急照明灯具自带蓄电池，应急蓄电池应能满足供电连接工作时
间>90min.所有应急照明灯具应有不燃材料保护罩，并满足消防要求。

2.应急照明的照度要求：疏散用应急照明，其地面最低照度要求不低于0.5lx；消控中心，消防水泵房，消防风机房，变配电室
等火灾时仍需坚持工作的房间的应急照明，应保持正常照明的照度。

六 .接地：

1,本建筑低压配电系统采用TN-S接地型式.所有电气设备(包括灯具)的正常不带电金
属外壳及金属构架等均应可靠接地.

2,局部等电位联结：在淋浴间等处，设置局部等电位联结端子板(LEB).区域内所有金属
管道,建筑物金属结构,等均须与LEB相连,等电位联结请参照标准图集02D501-2施工.

七 .其它：

1,电气施工时，除应符合本说明各条外，尚应符合国家现行有关法律.标准和规范的规定.
2,本设计若有新的版本,相对应的老版本图作废.
3,本工程供端配电箱管线敷设示意图
4,本工程公共区域采用智能化控制，施工时需与智能化公司紧密配合。

图　　例

图例	名称	型号规格	安装方式
	配电柜		
	配电箱	见系统	嵌墙/挂墙/落地, 距过梁外下沿距离1.5m
	单相二、三极插座	250V,10A,安全型	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离0.3m 供参考装饰立面图视情调整
	单相二、三极防溅插座	250V,10A,安全型	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离0.3m
	单相二、三极地插座	250V,10A,安全型	埋地
	壁纸盒	86H60/86ZB	距过梁外右等距离
	单联单控/双联单控/三联/四联单控 跷板开关	250V,10A	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离1.3m
	单联单控/双联单控/三联单控 防溅跷板开关	250V,10A	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离1.3m
	单联双控跷板开关	250V,10A	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离1.3m
E	应急照明灯具标示	自带蓄电池 供电时间不小于90分钟	见专业灯光公司设计文件
H=xxm	设备下标(xx为数字)	–	下沿距地xxm
E	疏散出口指引灯	LED光源,自带蓄电池 (应急时间90分钟)	门框上边0.1m
	疏散方向指引灯	LED光源,自带蓄电池 (应急时间90分钟)	嵌墙暗装,距过梁外下沿距离0.4m
M	自带荧光疏散指示	–	埋地
	筒灯 LED筒灯	1x18W/12W	嵌入
	防水防潮筒灯 LED射灯	50W/5W	嵌入
	防潮灯 LED射灯	50W/5W	嵌入
	隐藏式防潮节能筒灯	18W/10W	嵌入
	吊灯	产品定	吊装
	冷阴极管	<35W/m	嵌入
	LED灯槽	<10W/m	嵌入
	T5灯槽	<30W/m	嵌入
	天花调光筒灯	5W	嵌入
	LED壁灯	3W	嵌入
	T5格栅灯	3x14W	嵌入
	T5格栅灯	1x28W/2x28W	嵌入
	排气扇	50W	嵌入
	投灯槽	–	–
(所有灯具规格参数详见装饰专业设计文件)			
	未注明多联管线详置图纸		

GOLD MANTIS Construction Decoration 金螳螂

PROJECT TITLE 项目名称

象山大目湾综合服务中心(一期)
装修及绿地景观工程

DRAWING TITLE 图名

设计说明及图例

CLIENT 建设单位

象山县大目湾新城投资开发有限公司

DESIGN FIRM 设计单位

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司
Gold Mantis Construction Decoration Co., Ltd
苏州西环路888号 邮编: 215004
888Xihuan Road,Suzhou,China
TEL:86-512-68282740 / FAX:86-512-68282741

REVISIONS 版本	DATE 日期

APPROVED	审定	蒋晓方
VERIFIED	审核	
CHECKED	校对	
DESIGNER	设计	
DRAWN	制图	杜潇宏
DATE	日期	2011.09.01
SCALE	比例	1:100

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work form figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

Drawing NO 图号: 电施-02

Job NO 项目编号:

建筑 结构 | 给排水 暖通 | 电气 电讯 | 动力 校工

电气节能设计说明

一、 节能设计编制依据:

1)《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)

2)《浙江省公共建筑节能设计标准》(DB33/1036-2007)

3)《全国民用建筑工程技术技术措施- 节能专篇》(2009)

4)各设计专业相关的专业规范、规程和标准。

二、 供配电系统:

1、 变配电所部分电气节能设计由甲方委托当地供电部门负责设计。

2、 0.4kv配电部分经计算选择相位,使三相尽量平衡。

3、 导体选择: 本工程均采用铜导体,按载流量、技术条件、经济电流密度确定导体截面。

三、照明系统

1、各主要场所照度标准执行《建筑照明设计标准》GB50034-2004.规范要求:

电梯厅照度100LX,Ra>80,实际照度120LX,LPD=4.68; 走廊照度100LX,Ra>80,实际照度110LX,LPD=5;

楼梯间照度50LX,Ra>80,实际照度60LX,LPD=3; 办公室照度300LX,Ra>80; 通控室照度500LX,Ra>80,实际照度510LX,

LPD=16<18; 弱电中心照度500LX,Ra>80,实际照度510LX,LPD=16<18..

2、照明控制管理: 开敞办公间,咖啡厅,餐厅,大堂,休息厅确来照明控制,楼梯间人员感应控制,走廊及洗手间时间控制。

但照度观_PD值应满足规范要求。

3、光源的选用: 普通管理办公室等场所选用格栅灯3*16W LED灯,光通量2600lm; 电梯厅,卫生间选用筒灯采5寸LED灯10W

光通量1800lm; 走道选用筒灯采5寸LED灯10W,光通量1800lm。采用电子镇流器,功率因数补偿至0.9以上.

谐波电流限能要求满足规范。所有镇流器必须符合该产品的国家能效标准。

4、照明灯具的旗率要求满足《建筑照明设计标准》GB50034-2004的要求。

5、照明控制、管理: 门厅,展厅,服务办公大厅等公共场所的照明灯具采用集中控制,路空调机房和地避热泵外的设备房、楼梯间等处照明就地控制,楼梯照明横向配电,

采用红外感应控制。

四、计量及运行、管理

1、本工程计量方法: 办公室每层照明插座配电箱处设置计量表。其它场所根据建设单位的要求另行设置计量表箱或设置带计量的配电箱供内部考核或相关考核用,

以控制用电并制定节能措施。以电力为主要能源的机组等大容量设备设专用电能计量装置。

2、运行、管理:

a、所有给水泵采用水位自动控制。

b、采用建筑设备监控管理系统对空调设备、水泵、各类风机及其他用电设备进行自动控制、实时监测,以实现最优化运行,

达到集中管理,程序控制和节约能源的目的。

宁 波 市 民 用 建 筑 电 气 节 能 设 计 表

工程名称: 象山大目湾综合服务中心(一期) 建筑面积: 27963.9平方米 建筑层数: 13 层 公共建筑: 甲类 ☑ 乙类 ☐ 丙类 ☐ 居住建筑 ☐

供配电系统	负荷计算方法	计算负荷容量(KW)	变压器容量(KVA)	变压器负荷率	变压器型号	是否为节能型
	变配电所及10KV供电配部分由甲方委托当地供电部门设计					
	变电所位置	最大低压供电半径(m)	超过供电半径所采取的措施	有无季节性负荷和专用设备负荷	相应采取的措施	
	地上一层	150	增大导线截面	空调	集中运行管理,纳入BA控制	
	功率因数补偿措施	补偿前功率因数	补偿后功率因数	谐波治理措施	变压器绕组接线形式	集中补偿电容器有无串接电抗器
	变配电所及10KV供配电部分由甲方委托当地供电部门设计					

照明系统	光源是否为节能型	灯具的效率(%)	镇流器的选型	照明配电三相平衡度	公共部位照明控制方式	住宅公共部位是否设置节能开关
	是	80%	电子镇流器	最大相符合不超过平均值115% 最小相符合不小于平均值85%	集中控制,智能控制	
	主要照明场所名称	照度标准值(LX)	计算平均照度(LX)	照明功率密度现行值(w/m²)	照明功率密度计算值(w/m²)	对二次装修场所的相关要求
	电梯厅	100	120	13w/m²	5.15w/m²	符合国家标准规范及节能要求
	走道	100	110	5w/m²	3.24w/m²	
	办公室	300	350	11w/m²	5.93w/m²	
	通控室	500	510	18w/m²	5.19w/m²	
	弱电中心	500	510	18w/m²	5.19w/m²	
	市民服务中心	300	320	13w/m²	5.15w/m²	
	多功能厅	300	355	18w/m²	10.45w/m²	

计量及运行管理	有无单位内部考核计量装置	对主要用电设备有无考核计量装置	主要用电设备的运行管理措施
	有	有	见节能设计说明(四)

GOLD MANTIS Construction Decoration 金螳螂

PROJECT TITLE 项目名称

象山大目湾综合服务中心(一期)
装修及绿地景观工程

DRAWING TITLE 图名

电气节能设计说明

CLIENT 建设单位

象山县大目湾新城投资开发有限公司

DESIGN FIRM 设计单位

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司
Gold Mantis Construction Decoration Co., Ltd
苏州市环路888号 邮编: 215004
888Xihuan Road,Suzhou,China
TEL:86-512-68282740 / FAX:86-512-68282741

REVISIONS 版本	DATE 日期

APPROVED	审定	蒋晓方
VERIFIED	审核	
CHECKED	校对	
DESIGNER	设计	
DRAWN	制图	杜潇雷
DATE	日期	2012.08.12
SCALE	比例	1:100

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work form figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

Drawing NO 图号: 电施-47

Job NO 项目编号: