电气设计说明

一、工程概况

建筑名称：贵德镇三年棚改安置房建设项目（建筑面积3.2万㎡）

建筑高度：地下室3.15米，其余各层3米，最大单层长57米，最大单层面积1200㎡，结构形式：砖混结构。

二、主要设计依据

1.《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008；

2.《低压配电设计规范》GB50054-2011；

3.《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010；

4.《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)

5.《住宅建筑规范》GB50368-2005；

6.《电力工程电缆设计规范》GB50217-2018

7.《现行有关建筑设计规范》

8.甲方提供的设计任务书及要求；

三、设计内容

设计范围包括：一般照明系统。

四、供电电源

由工程所有变压器供电。

五、设备选择及环境处理情况：

1.光源选择简单实用经济耐久，灯具构造坚实UV22-1K1X吸顶灯为主，电缆线户外穿钢管埋地敷设，电缆沿路径做标志桩，标志桩间距不大于30米。

六、电气节能措施

1、照明选择：

荧光灯：采用高效节能灯具，配用电子镇流器，灯具效率不低于70%。

楼梯间：楼梯间采用节能自熄开关，设置在楼梯入口处，距地1.4m。

走廊：走廊采用节能自熄开关，设置在走廊入口处，距地1.4m。

卫生间：卫生间采用节能自熄开关，设置在卫生间入口处，距地1.4m。

2、照明主要：

（1）选用节能光源，优先选用单相电荧光高压钠灯，金属卤化物灯，荧光灯，紧凑型荧光灯及其电子镇流器等。

荧光灯：镇流器，功率因数应为节能型，荧光灯管应为细管径，如T8,T5,T6三基色节能荧光灯，镇流器应为节能型电子镇流器。

高压钠灯：采用高压钠灯时，宜采用带有光通维持器，平均寿命不低于12000h，光通维持率不低于90%，光效不低于70LM/W，显色指数不低于20。

（2）选用节能光源，优先选用单相电荧光高压钠灯，金属卤化物灯，荧光灯，紧凑型荧光灯及其电子镇流器等。

荧光灯：镇流器，功率因数应为节能型，荧光灯管应为细管径，如T8,T5,T6三基色节能荧光灯，镇流器应为节能型电子镇流器。

高压钠灯：采用高压钠灯时，宜采用带有光通维持器，平均寿命不低于12000h，光通维持率不低于90%，光效不低于70LM/W，显色指数不低于20。

（3）光效为荧光灯灯具效率不低于表格GB50034-2013规定的数值，镇流器效率不低于65%。

荧光灯为T8/T5，高压钠灯为不低于70%。主要场所照度和功率密度值如下：

场所类别	功率密度(W/㎡)	照度值(LX)
3008	9.0	300

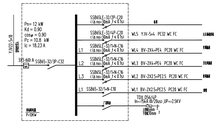
（4）其他节能措施：

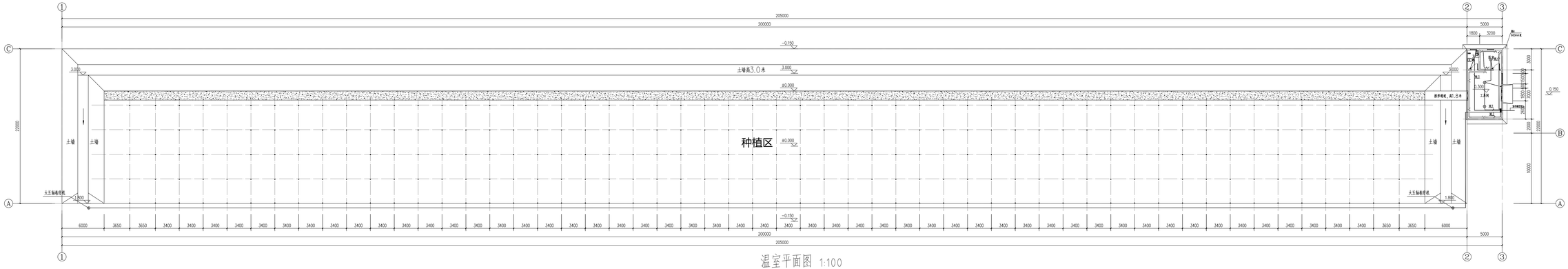
1、本建筑电源进线处，按照《公建节能》要求设置三级能耗计量装置，并设置远传计量系统。

2、本工程供电设备，按照《公建节能》要求采用高效节能设备。

3、施工时请与土建密切配合，主导照度和照明节能灯具的上述要求，照明设备均为全新定货，不得使用翻新设备。

主要设备表					
序号	图例	设备名称	型号规格	单位数量	备注
1					
2	▭	照明箱	详见图	1.0m×0.8m	
3					
4	Φ	吸顶灯	BH-D-005 100W	详见设备	
5	Φ	防水防尘灯	BH-D-005 100W	详见设备	
6	✔	单联单控暗装开关	V86 AA10A	1.1米暗装	
7	✔	双联单控暗装开关	V86 AA10A	1.2米暗装	
8	✔	单联一控暗装开关	V86 AA10A	1.3米暗装	
9	⌣	单联一控暗装门铃开关	V86 AA10A	0.3米暗装	
10	⊙	单联双控暗装	V86 AA10A	1.5米暗装	
11	⊙	单联双控暗装	V86 AA20A	0.3米暗装	
12	⊙	带有指示灯的单联单控一般暗装开关	V86 AA10A	2.3米暗装	与插座暗装
13	⊙	带有指示灯的单联双控一般暗装开关	V86 AA10A	1.3米暗装	与插座暗装
14	⊙	带有指示灯的单联双控一般暗装开关	V86 AA10A	1.5米暗装	与插座暗装
15	⊙	带有指示灯的单联双控一般暗装开关	V86 AA10A	1.8米暗装	与插座暗装
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					





温室平面图 1:100

中城科泽工程设计集团有限责任公司
Zhongcheng Keze Architectural Engineering Design Group Co., Ltd.

职责	姓名	签字
审定	李学军	
审核	杜鹏	
专业负责人	何亮	
项目负责人	崔雪	
审核	何亮	
审定	乔华云	

设计阶段	专业
建筑	电气
结构	暖通
给排水	智能

建设单位	贵德镇人民政府
工程名称	贵德镇王朱洲村富贵大棚建设项目
图纸名称	电气设计说明 配电系统图 温室照明平面图
设计编号	24JSL1018
设计阶段	施工图
比 例	1:100
图 号	电气-01
张 次	4
日 期	2024.10