

## 电气节能及环保措施设计说明

# 绿色建筑设计说明（电气专业）专篇

一、工程概况:										表1：居住建筑设计照明系统的照度标准值及选用光源、附件										6.2.3.		对系统故障、提高水位及超时运行等进行报警。	
√ 1.1.	工程名称：41分主副宿舍									序号	原规划场所	目标 Lx Dlx值	照度标准值	实际 Lx Dlx值	照度测量值	是否合格	由二次级	电气附件	6.2.4.		对恒压供水系统采用变频调速。		
√ 1.2.	建设单位：上海嘉利物业管理有限公司											W/m²	Lx	W/m²	Lx	(Ro)	管设计	代号	√ 6.3.	电动机设备的电能节能措施：			
√ 1.3.	建筑类型：多层公共建筑									1	☑ 楼梯间	—	300	9.68	290.36	80	□	d4			根据负荷特性和运行要求，合理选择高效节能电动机。正确选择电动机功率，使之工作在经济运行范围内。		
√ 1.4.	气候分区：基本									2	☑ 厨房	—	200	7.74	208.99	80	□	d3	√ 6.3.1.				
√ 1.6.	有无太阳能热水系统：无									3	☑ 餐厅	8.0	200	5.07	182.38	80	□	d4	√ 6.3.2.	异步电动机采取就地补偿无功功率，提高功率因数，降低线损。			
二、主要设备清单和标准										4	☑ 多功能房	12	300	10.58	317.36	80	□	d4	√ 6.4.	电梯的电气节能措施：			
√ 2.1.	《建筑节能设计标准》GB50034—2013									5	☑ 公共走廊	3.5	100	2.72	108.91	80	□	d4	√ 6.4.1.	根据电梯的数量、运行速度和提升高度，合理选择电梯的电动驱动和控制方案。			
2.2.	《住宅设计规范》GB50096—2011（第8.7.5条）									6	☑ 燃气炉房	4.5	100	2.74	90.27	60	□	d3	6.4.2.	当设有2台电锅炉时，选择并联控制方式。3台及以上选择群控控制方式。			
2.3.	《住宅能源通用规范》GB50368—2005（第5.3.3条、第10.1.4条和第10.1.5条）									7	☑ 空调机房	3.5	100	2.85	102.72	60	□	d3					
2.4.	《民用建筑太阳能热水系统设计标准》GB 50364—2018（5.7节）									8	☑ 会议室	—	300	11.39	307.47	60	□	d3	√ 6.4.3.	停顿时，锁门关闭，照明、风扇断电。在电路无异常再发信号，且在一段时间内没有管内指令重置时，自动切断照明、风扇电源。			
√ 2.5.	《住宅建筑电气设计规范》GB51348—2019									9									6.4.4.	自动扶梯与自动人行道在全线各段均空载时，暂停运行。			
2.6.	《住宅建筑电气设计规范》JGJ 242—2011									10									6.5.	门、窗的电气节能措施：			
2.7.	《住宅建筑电气设计规范》JGJ 36—2005（第6.3.2条和第6.3.8条）									11										对建筑公共场所的窗、门的开启实施智能化控制及管理，降低热（冷）能耗并节约非可再生能源消耗。			
2.8.	《绿色建筑评价标准》JGJ 48—2014（第7.3.2~7.3.7条）									12									6.5.1.				
2.9.	《绿色建筑电气设计规范》JGJ 392—2016（第5.2条、第5.3条）									13										调整遮阳板与太阳照射角度，利用光线的反射与折射将室内采光，当达到设定的照度值时，关闭或部分关闭灯光照明，减少室内的用电量，照明灯具产生的热量、空调用电量。			
√ 2.10.	《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇》（电气工程）									14									6.5.2.	部分关闭灯光照明，减少室内的用电量，照明灯具产生的热量、空调用电量。			
√ 2.11.	国家、省、市现行有关节能降耗政策和法律法规									注：1、电表数、附标（代码）、序数2								6.5.3.	调整遮阳板与太阳照射角度，降低曝光的热量损失，减少空调系统的散热量。				
										2、参与回路编号					√					6.5.4.	人员出入口针对门的管理和开启实现控制，可与室内冷（热）能、照明等设备系统进行反馈控制。		
三、设计原则										3、二次设备设计应充分考虑房屋使用功能及房屋内部环境条件										6.5.5.	建筑出入口门口的控制系统与室内的空调、灯光照明等能源设备进行联动控制。		
√ 3.1.	在充分满足、完善建筑节能功能要求的前提下，减少能源消耗，提高能源利用率。									表2：光源附件及其代号									6.5.6.	根据门的开启或关闭状态，集成控制室内空调、灯光照明系统的启停。			
√ 3.2.	应根据建筑的使用功能和设计标准等综合要求，合理进行供电、电气照明、建筑节能电气节能、计量与管理的技术措施及可再生能源的利用。									光源名称	光源附件内容	光源色温（K值、色温）	能效等级	灯具寿命	平均照度（lx）	照度均匀度	照度控制方式						
√ 3.3.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									普通灯	d1	LED光源XSW-4000K	/	>70%	>0.9	智能控制	七、计量与管理						
√ 3.4.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									LED光源	d2	LED光源X21W-4000K	/	>70%	>0.9	智能控制	7.1.	为了有效进行电量统计、管理，本工程住宅用电接口、公共用电分项点。					
√ 3.5.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									LED光源	d3	LED光源X21W-4000K	/	>70%	>0.9	智能控制		电量计量装置应采用经计量检定认可的用电计量装置。计算机监测管理的电能计量装置的检测步数，包括电压、电流、电量、有功功率、无功功率、功率因数等。					
√ 3.6.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									LED光源	d4	LED光源X36W-4000K	/	>70%	>0.9	智能控制	7.2.	执行分时电价的用户，选用具备具有分时计量功能的费率电能计量装置或多功能电能计量装置。					
√ 3.7.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									LED光源	d5	LED光源X18W-2700K	/	>70%	>0.9	智能控制	7.3.	居住小区住户的水、电、气、热的能耗计量，采用具备数据自动抄收及远传系统。					
√ 3.8.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。																	7.4.	本工程在投入使用后，要求建立照明运行维护和管理制度，并将合同列明：				
√ 3.9.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									√ 5.10.	根据建筑的结构特点、建筑功能、建筑标准、使用要求等具体情况，对照明系统进行经济实用、合理有效的控制。								7.5.	有专业人员负责公共场所照明维修和安全检查并做好维护记录，专职或兼职人员负责公共场所照明运行。			
√ 4.0.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									√ 5.10.1.	楼梯间、走道、门厅、车库等共用部位的照明控制：								7.5.1.	建立定期巡检灯具的制度，客厅、卧室、卫生间、门厅、走廊灯具每年至少擦拭2次，厨房灯具每年至少3次，使得公共场所灯的照明输出效率达到额定输出功率的95%以上。			
√ 4.1.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.1.1.	住宅建筑的楼梯间、走道、电梯前厅等共用部位的照明，应采用定时自动控制或自动降低照度的节能措施。当应急照明采用节能自熄开关时，应采取消防强制点亮点的措施。								7.5.2.	更换照明设备前应针对每个空间的照度等级和照明要求进行调查，更换光源时，应采用与原设计或实际安装功率相同的光源，不得随意更改光源的主要性能参数。			
√ 4.2.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.1.2.	地下车库的车道、停车位以及无人长时间逗留、只进行检修、巡视和短时操作的工作的场所，采用感应式自动控制的发光二极管，当无人时，调至10%~30%左右的亮度，以利节能。								7.5.3.	除总出口或有安保需求的要求，房间无人时应关灯。星光充足的区域关闭照明灯。			
√ 4.3.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.1.3.	采用感应式自动控制的发光二极管，当无人时，调至10%~30%左右的亮度，以利节能。								7.5.4.				
√ 4.4.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.	道路照明和景观照明的控制												
√ 4.5.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.1.	小区道路照明照度值所在区域的地理位置 and 季节变化合理确定开、关时间，采用光控和时间控制相结合的智能控制方式。								八、可再生能源利用				
√ 4.5.1.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.2.	同一照明系统内的照明设施分区或组成集中控制。								8.1.	本工程考虑建筑的设备位置、日照情况等因素，充分利用包括风能和太阳能在内的可再生能源。在满足节能要求条件下，积极推广应用太阳能、风能等产品和供电系统。			
√ 4.5.2.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.3.	景观照明采用集中控制方式，并根据使用情景设置一般、节日、重大庆典等不同开关方案。除采用光控、程控、时间控制等智能控制方式外，还具有手动控制功能。								8.2.	电气设计采用了下列可再生能源系统：			
√ 4.5.3.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.4.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.1	太阳能光伏发电系统			
√ 4.5.4.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.5.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.2	风能供电系统			
√ 4.5.5.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.6.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.3	风光互补供电系统			
√ 4.5.6.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.7.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.4	太阳能储能照明			
√ 4.5.7.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.8.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.5	风光互补庭院照明			
√ 4.5.8.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.9.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。								8.2.6	太阳能热水器			
√ 4.5.9.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.10.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.10.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.11.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.11.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.12.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.12.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.13.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.13.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.14.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.14.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.15.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.15.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.16.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.16.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.17.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.17.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.18.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.18.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.19.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.19.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.20.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.20.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.21.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.21.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.22.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.22.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.23.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.23.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.24.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.24.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.25.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.25.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.26.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.26.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.27.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.27.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.28.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.28.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.29.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.29.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.30.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.30.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.31.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.31.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.32.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.32.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.33.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.33.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.34.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.34.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.35.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.35.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.36.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.36.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.37.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.37.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.38.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.38.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.39.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.39.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.40.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.40.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.41.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.41.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.42.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.42.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.43.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.43.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.44.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.44.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.45.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.45.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.46.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.46.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.47.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.47.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.48.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.48.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.49.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.49.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.50.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.50.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.51.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.51.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.52.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.52.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.53.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.53.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.54.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.54.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.55.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.55.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.56.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.56.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.57.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.57.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。									5.10.2.58.	采用光导采光系统时，采用照明控制系统对人工照明进行自动控制，当天然光对室内照明达不到要求时，控制系统自动开启人工照明，直到满足要求。												
√ 4.5.58.	合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供电系统的功率因数，抑制谐波污染。</																						

凡在本表填写内容前增加“J”均为本工程专用语言。											
一、工程概况											
√ 1.1.	工程名称:		41台主理酒店								
√ 1.2.	建筑地址:		永嘉县林林酒店位于梧槽								
√ 1.3.	建筑层数:										
√ 1.4.	建筑类型:		多层公共建筑		√ 1.5.	气候分区:		寒冷			
√ 1.6.	有无太阳能热水系统:		无		√ 1.7.	目标:		绿色建筑			
实践情况:本工程按二星级绿色建筑,设计,经自查,电气专业满足二星级绿色建筑目标要求。											
二、主要依据标准和标准											
√ 2.1.	《绿色建筑评价标准》GB1352-2020										
三、设计实施情况									初步结论/		
4	安全耐久									设计得分	
√	4.1 控制项									满足	
	4.1.8 疏散门、疏散走道、安全出口或疏散楼梯、避难走道、避难间或避难层等安全疏散和避难设施,应满足紧急疏散、应急疏散等要求,且通行空间应保持畅通。										
	相关证据:应急照明平面图										
	4.1 评分项										
	4.2.8 采取提升建筑部品和部件耐久性的措施,评价总分值为10分,按下列规则分别评分并累计:										
√	1 使用耐腐蚀、抗老化、耐久性能好的管材、管线、管件,得5分:									5分	
√	2 活动配件选用长寿命产品,并考虑部品组合的使用寿命;不同使用寿命的部品组合时,采用便于分解拆换、更新和升级的构造,得5分。									5分	
相关证据:电气设计说明、电气系统图、电气设备图例表											
5	健康舒适										
√	5.1 控制项									满足	
	5.1.5 建筑照明应符合下列规定:										
	1 建筑照明数量和质量应符合国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的规定;										
	2 人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145规定的无危险类照明产品										
	3 选用LED照明产品的光输出波形的波动深度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T31831的规										
6	绿色节能										
√	相关证据:能效、节能及环保措施设计说明、照明平面图									满足	
	6.1.3 停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件,并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。										
	相关证据:电气设计说明、低压配电系统图、电气配电平面图										
	6.1.5 建筑应设置信息网络系统。										满足
	相关证据:电气设计说明、弱电平面图										
√	6.2 评分项									0分	
	6.2.6 设置能源管理系统实现对建筑节能的检测、数据分析和处理,评价总分值为8分,按下列规则分别评分并累计:										
	1 设置分类、分级用能自动统计量系统,得4分;										
	2 建筑节能监测系统具有数量应用分析功能,得4分。										
	相关证据:电气节能及环保措施设计说明										
7	安全节能										
√	7.1 控制项									满足	
	7.1.4 主要功能房间的照明功率密度值不应高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034规定的现行值;公共区域的照明系统应采用分区、定时、调光等节能控制;采光区域的照明控制应独立于其他区域的照明控制。										
	相关证据:电气节能及环保措施设计说明、照明平面图、照明节能计算										
	7.1.5 冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。										满足
	相关证据:电气施工设计说明、配电系统图、弱电电能监测系统图。										
√	7.1.6 垂直电梯应采取群控、变频调速或能量反馈等节能措施;自动扶梯、自动人行道应采用变频启动等节能控制措施。									满足	
	相关证据:电气节能及环保措施设计说明。										
	7.2 评分项										
	7.2.7 采用节能型电气设备及节能控制措施,评价总分值为10分,并按下列规则分别评分并累计:										
	1 主要功能房间的照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034规定目标值,得5分;										
√	2 人工照明控制系统与室内亮度联动,实现有效节能,得2分;									2分	
√	3 照明产品、三相配电变压器、水泵、风机等设备满足国家现行有关标准的节能评价值的要求,得3分。									3分	
相关证据:电气节能及环保措施设计说明、照明平面图、照明节能计算											
8	环境宜居										
√	8.2 评分项									5分	
	8.2.7 建筑及照明设计避免产生光污染,评价总分值为10分,并按下列规则分别评分并累计:										
	2 室外设置照明光污染的限制符合现行国家标准《室外照明干扰光限制规范》GB/T35626和现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163的有关规定,得5分。										
	相关证据:电气节能及环保措施设计说明										