

关于 A 项目节能验收自查报告

(参考格式，由建设单位结合项目实际情况撰写)

一、项目建设单位概况

建设单位：上海甲有限公司

法定代表：张三

注册资本：人民币 1000 万元

公司类型：一人有限责任公司（法人独资）

经营场所：XX 区 XX 路 XX 号

经营范围：从事酒店的开发、建造、销售；酒店经营管理及配套服务；办公楼、商业设施的开发、建造、经营、出租、销售；物业管理；配套服务会议中心；商业中心；停车场（库）管理；房地产业务咨询

项目联系人及联系方式：李四 13800000000

二、项目概况

项目名称：XX 区 XX 路 XX 地块商办综合楼项目

建设地点：选址于上海市 XX 区 XX 路 XX 号 XX 地块，地块北至 XX 路、南至 XX 小区、东至 XX 路、西至 XX 路。

项目性质：新建

建设规模：新建 3 栋办公塔楼及附属商业裙楼，其中，T1 办公塔楼高度约 188 米，共 41 层楼，建筑面积为 80780 平方米，T2 办公塔楼高度约 128 米，共 27 层楼，建筑面积为 31685 平方米；T1、T2 附属商业裙楼高度约 54 米，共 8 层楼，建筑面积为 85582 平方米。T3 办公塔楼高度约 99 米，

共 20 层楼，建筑面积为 24778 平方米；T3 附属商业裙楼高度约为 24 米，共 4 层楼，建筑面积为 20115 平方米。项目总建筑面积为 361943 平方米，地上建筑面积为 249077 平方米，地下建筑面积为 112866 平方米。

建设工期：项目建设周期约为 36 个月，拟于 XXXX 年 12 月竣工。

用能规模：项目年用电量为 3424.39 万千瓦时，年用水量为 133.11 万立方米，年用天然气量为 466.64 万立方米，共计年综合能耗 10389 吨标准煤（电力折算系数按当量值计算）、或 16043 吨标准煤（电力折算系数按等价值计算）。

三、节能报告及节能审查意见中节能措施落实自查情况

对照《上海市发展改革委关于 XX 项目节能报告的审查意见》（沪发改环资[20XX]X 号）要求，自查情况如下：

（1）建筑围护结构

① 依据《上海市公共建筑节能设计标准》(DGJ08-107-2015)进一步深化设计建筑各朝向窗墙比。

自查结论：各单体的各个朝向窗墙比均已按低于 0.7 细化设计方案。

② 进行遮阳与防眩光处理，考虑夏季室外辐射对于室内的影响，综合内遮阳方式进行遮阳设计。

自查结论：已设计百叶内遮阳措施，以降低建筑能耗。

（2）暖通

①空调冷冻水系统供回水温差为 7℃，减小输送流量，节省管路和水泵输送能耗。

自查结论：冷水机组供回水温差为 8℃

②采用水蓄冷技术，以利用电网的峰谷电价差。

自查结论：未能采用水蓄冷技术。

未落实原因：考虑到总投资等相关因素，取消水蓄冷设计。

③选择 IPLV 值不低于 2 级的 VRV 空调机组。

自查结论：额定制冷量不超过 50kW 的机组制冷性能系数为 4.3,额定制冷量超过 50kW 的机组制冷性能系数为 4.2,均满足上海市《公共建筑节能设计标准》(DGJ08-107-2015)要求。

④选用 1.4MW 燃气热水锅炉作为热水系统热源，额定出水温度 95℃，额定进水温度 70℃，额定出口压力 1.0MPa，锅炉热效率不小于 93%。

自查结论：所选用的燃气热水锅炉额定热效率为 93%。

(3) 电气

①选择 SCB13 型及以上的节能变压器，并满足《三相配电变压器能效限定值能效等级》(GB20052-2013)节能评价 II 级及以上的要求。

自查结论：项目选用 SCB13 型变压器，负载损耗和空载损耗满足 II 级节能评价所对应的限值要求。

②在变压器低压侧设置电容器自动补偿装置。

自查结论：补偿后高压侧（10kV）功率因素不低于 0.9，低压侧（0.4V）功率因素不低于 0.95。

③电梯具有集中调度和群控功能。

自查结论：单台电梯具有集选控制、闲时停梯操作、灯光和风扇自动控制等节能措施；多台电梯集中排列时，具有按规定程序集中调度和控制的群控功能。自动扶梯应具有节能拖动及节能控制装置，在全线各段均空载时应暂停或低速运行。

④水泵、风机等动力设备的具体设计及选型应满足《风机盘管机组》（GB/T19232-2003）、《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762-2005）和《通风机能效限定值及节能评价值》（GB19761-2005）的相关规定。

自查结论：风机选用 I 级能效等级设备、水泵选用 II 级能效等级设备。

⑤地下车库、商店、办公选用高效 T5 荧光灯，走廊、电梯前室、楼梯间采用节能灯。水泵房及其他潮湿场所采用防潮防尘型荧光灯具。设计中所选用荧光灯具均采用高品质、节能型、高显色荧光灯管，均配用高功率因数品质的电子镇流器或节能型电感镇流器。

自查结论：项目走廊、大厅、楼梯间、地下车库等公共区域应采用节能型 LED 灯具，并采取分区控制，照明控制区域根据上海市《公共建筑节能设计标准》（DGJ08-107-2015）设置。

(4) 给排水

①合理采用雨水收集措施，利用雨水进行室外绿化浇灌，并根据绿化种类选用合适的节水灌溉措施。

自查结论：裙楼屋面设置雨水回用系统，回收后的雨水用于道路冲洗、绿化浇灌等。

②卫生洁具选用符合国家标准的Ⅱ级以上的节水型产品，小便器、公共卫生间洗脸盆、残疾人设施的冲洗给水配件带自动感应装置。生活供水泵组均采用高效、节能、低噪声的设备。

自查结论：卫生洁具选用节水效率Ⅱ级的节水型产品，满足《节水型生活用水器具》（CJ/T164-2014）及《节水型产品技术条件与管理通则》（GB/T18870）要求。

(5) 可再生能源利用

①项目集中热水系统设计太阳能预热+燃气热水锅炉系统。

自查结论：设置2台9m³/h的半容积式、水-水交换型带太阳能预热系统的热交换器，出水温度为60℃，太阳能所供热量比例约为总热水用量的30%。

②与后续阶段研究落实太阳能光伏发电系统的可行性与节能性，所发电力自用，余电上网。

自查结论：未建设太阳能光伏系统。

未落实原因：空调设备、风机等均布置于屋面，屋面可利用面积较小，未建设光伏系统。

(6) 能源计量管理

空调冷热源采用能源中心提供的空调冷热水，经过冷热板换后经空调水泵输送至各空调区域。空调冷热水进地块总管上设置能量计量装置。配置大楼的能耗管理系统，有效计量照明、空调等主要设备的能耗，并作出报表分析，达到有效控制能耗的目的。

自查结论：对主要用能设备设置三级计量，建立专门的能源计量台账，加强能源计量管理，确保能源计量的准确性，用能监测系统满足上海市《公共建筑用能监测系统工程技术规范》（DG/TJ08-2068-2012）的相关要求。

(7) 绿色建筑

项目采用了低损耗变压器、节水卫生器具等节能设备，运用了太阳能热水、雨水回用等节能措施，定位于绿色建筑二星级设计。

自查结论：项目按绿色建筑二星级设计，设计措施满足《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）要求。

四、自查结论

XXXX 项目已基本落实节能报告及节能审查意见中节能措施，目前项目已竣工，符合节能验收条件。

附件清单

附表：节能审查意见落实情况

附件一：可研报告、环评批复、XXXX 项目节能报告及批复；

附件二：竣工图图纸、设计方案、绿色建筑设计标识证书；

附件三：上海市民用建筑能效测评理论标识报告；

附件四：冷水机组设备表、燃气锅炉运行检测报告；

附件五：变压器、水泵、风机、卫生洁具设备表或采购合同，灯具采购清单。

上海甲有限公司

（盖章）

20XX 年 X 月 X 日

附表：节能审查意见中节能措施落实情况

专业	序号	节能审查意见	落实情况	参考文件
绿色建筑	1	项目定位绿色建筑设计二星级，应按满足《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）二星级要求细化有关设计措施。	项目各单体均按绿色建筑二星级设计。	绿色建筑标识证书
建筑围护结构	2	按满足上海市《公共建筑节能设计标准》（DGJ08-107-2015）中甲类建筑围护结构传热系数限值要求细化屋面、外墙等围护结构设计方案。	已按上述标准传热系数要求落实设计方案，屋面传热系数小于 $0.5W/(m^2.K)$ ，外墙传热系数小于 $0.8W/(m^2.K)$ 。	上海市民用建筑能效测评理论标识报告
	3	各朝向窗墙比较大，应在东、西朝向外窗增设遮阳措施。	已设置升降式活动百叶。	竣工图设计方案、可研报告
暖通	4	冷水机组按《冷水机组能效限定值及能源效率等级》（GB19577-2015）中 I 级能效等级要求选型。	冷水机组 COP 为 6.35，满足 I 级能效等级。	冷水机组设备表
	5	燃气热水锅炉应按额定热效率不低于 93% 选型。	燃气热水锅炉额定热效率为 93%。	燃气锅炉运行检测报告
电气	6	变压器应采用 SCB13 及以上型号干式变压器，并按满足《三相配电变压器能效限定值及节能评价价值》（GB20052-2013）中节能评价价值要求进行选型。	变压器选用 SCB13 型。	变压器设备表
	7	公共区域应采用更为节能的 LED 灯具，并采取分区控制，照明控制区域根据上海市《公共建筑节能设计标准》（DGJ08-107-2015）设置。	车库、楼梯间、走道均采用 LED。	竣工图设计方案、灯具采购清单
	8	风机、水泵应按满足 II 级及以上能效等级选型。	风机选用 I 级能效等级设备、水泵选用 II 级能效等级设备。	水泵、风机设备表、采购合同
给排水	9	卫生器具按满足《节水型生活用水器具》（CJ/T164-2014）及《节水型产品技术条件与管理通则》（GB/T18870）中节水效率不低于 II 级选型。	卫生洁具选用 II 级节水效率等级设备。	卫生洁具设备表、检测报告
可再生能源利用	10	项目热水系统采用太阳能+辅助燃气热水器，太阳能供热水量比例应达到总热水用量的 20% 以上。	太阳能供热水量比例达 30%。	竣工图设计方案、可研报告

能源 计量 管理	11	能源分项计量检测系统接入区有关能耗监测平台，并对主要用能设备设置三级计量，建立专门的能源计量台账，加强能源计量管理，确保能源计量的准确性。	按上海市《公共建筑用能监测系统工程技术规范》（DG/TJ08-2068-2012）要求落实能源计量管理，能耗情况经BAS接入区级平台。	/
----------------	----	---	---	---