

# 杭州市城乡建设委员会

杭建科发〔2022〕29号

---

## 关于组织开展2022年度杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目申报工作的通知

市直各有关单位、各区、县（市）住建局：

为落实建筑领域碳达峰碳中和工作目标，提高民用建筑健康舒适水平和能源资源利用效率，推进我市（近）零、超低能耗建筑规模化发展，根据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》、《浙江省委省政府关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和》和《浙江省建筑领域碳达峰碳中和考核奖补办法》《“十四五”杭州市绿色建筑与建筑节能工作计划》等有关要求，经研究，决定组织开展2022年度杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目申报工作，现将有关事项通知如下：

### 一、申报区域

杭州市行政区域内市本级和十三个区县（市）管辖区域的

(近)零、超低能耗建筑设计、建设项目均可申报。

## 二、申报主体

申报主体应为项目建设单位，也可由建设单位联合设计、施工、咨询等单位共同申报。

## 三、申报条件

(一) 申报项目建筑面积不宜小于 2000 平方米。

(二) 申报项目应满足国家标准《近零能耗建筑技术标准》(GB/T 51350-2019)、《杭州市(近)零、超低能耗建筑示范项目关键技术要求》(见附件 1)。

(三) 申报项目所处阶段：符合下列三种情况之一。

1. 完成设计方案(初步设计)或施工图设计文件且纳入(近)零、超低能耗技术措施的；

2. 已开展可行性研究或项目建议书编制且纳入(近)零、超低能耗技术措施的；

3. 已竣工项目，且在“十四五”期间取得国家近零能耗或超低能耗施工评价标识证书或运营阶段标识证书的。

(四) 申报项目落实(近)零、超低能耗技术带来的增量投资成本的。

## 四、申报材料

(一) 示范项目申报书(见附件 2)；

(二) 示范项目技术方案(编写要求见附件 3)；

(三) 项目可行性研究报告、项目建议书、方案设计(初步

设计)文本、施工图设计文件等,及立项批复、设计批复、土地及规划等相关许可或证明文件(以上文件证明如有则必须提供);

(四)已竣工项目还需提交施工及竣工验收、检测相关资料及国家近零能耗或超低能耗施工评价标识证书或运营阶段标识证书的;

(五)其他能证明(近)零、超低能耗技术应用得到国际国内有关部门认可的材料;

(六)以上材料纸质和电子文档各提供一份。

## **五、申报程序**

(一)示范项目申报由申报主体提出并提交申报资料,市本级项目经建设单位的上级主管单位盖章后直接报市建委,无上级主管部门盖本单位公章后报市建委;区县(市)项目经属地住建局初审并盖章后,由属地住建局统一报市建委。

(二)市建委在收到示范项目申报资料后,对符合条件的项目组织专家进行技术审查。

(三)对通过专家技术审查的项目,市建委将在“杭州建设网”上进行公示,公示期7天,公示期满无异议的列入杭州市(近)零、超低能耗建筑示范立项项目。

## **六、其他注意事项**

(一)示范项目实行全年申报,市建委将定期组织集中审查和公示。初定每季度的前两个月接收申报材料,第三个月组织审查和公示,遇特殊情况顺延。

(二) 各申报单位要重视申报材料的质量，盖章手续完毕，申报材料齐全，文字表述准确，尽量减少补交或整改情形。

(三) 各区县（市）住建局和市建委要加强对属地和市本级申报项目的指导和初审，确保申报项目的质量和材料齐全，示范立项后要做好项目进展情况的掌握。督促示范项目按相关标准要求实施。

(四) 各区县（市）住建局、市本级建设主体要积极做好示范计划和组织申报工作，原则上 2022 年全市要完成不少于 50 万平方米的超低能耗项目示范立项和 10 个（近）零能耗项目示范立项。各区、县（市）住建局明确申报工作具体联系人，各申报单位要明确第一联系人和具体负责人，方便项目申报后的对接和联系。

(五) 示范项目立项后，申报单位无特殊情况不得改变建设计划，并在 2025 年前将获得的标识证明材料提交区县（市）住建局和市建委。

(六) 市建委委托市建筑业管理站负责日常具体工作。

- 附件：1. 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目关键技术要求
2. 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目申报书（2022 年度）
3. 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目技术方案

编写提纲

4. 市直各有关单位名单

5. 市、区（县、市）建设主管部门联系人名单

杭州市城乡建设委员会

2022年3月1日

（联系人：方从军，电话：0571-88035516，电子邮箱：  
813065@ourmail.cn）

## 附件 1:

# 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目 关键技术要求

（近）零、超低能耗建筑应满足国家标准《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019）的相关要求，利用能耗模拟软件等工具对建筑进行性能化设计，推荐使用《Energy performance of buildings—Energy needs for heating and cooling, internal temperatures of sensible and latent heat loads》ISO 52016 1: 2017 建筑能耗计算方法，并与我国建筑标准体系相结合的计算软件进行模拟计算；除满足规定的室内热湿环境参数和能效指标要求外，应同时满足设计节能措施要求。

### 1. （近）零、超低能耗建筑室内环境参数要求

（近）零、超低能耗居住建筑、公共建筑主要房间室内环境参数应满足表 1.1 和表 1.2 的要求。

表 1.1 （近）零、超低能耗居住建筑主要房间室内环境参数要求

室内环境参数	冬季	夏季
温度（℃）	≥20	≤26
相对湿度（%）	≥30	≤60
新风量（m <sup>3</sup> /h·人）	≥30	
噪声 dB（A）	昼间≤40；夜间≤30。	

注：冬季室内相对湿度不参与设备选型和能效指标的计算。

表 1.2 (近)零、超低能耗公共建筑主要房间室内环境参数要求

室内环境参数	冬季	夏季
温度 (°C)	≥20	≤26
相对湿度 (%)	≥30	≤60
新风量 (m <sup>3</sup> /h·人)	符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的规定。	
噪声 dB (A)	酒店类建筑的室内噪声级应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中室内允许噪声级一级的规定； 其他建筑类型的室内允许噪声级应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中室内允许噪声级高要求标准的规定。	

注：冬季室内相对湿度不参与设备选型和能效指标的计算。

## 2. (近)零、超低能耗能效指标要求

2.1 根据杭州市实际需求，(近)零、超低能耗居住建筑能效及气密性指标应满足表 2.1 的要求。

表 2.1 近零能耗居住建筑能效指标要求

示范项目类型	建筑能耗综合值	建筑本体性能指标			建筑可再生能源应用
		供暖 年耗热量 (kWh/m <sup>2</sup> ·a)	供冷 年耗冷量 (kWh/m <sup>2</sup> ·a)	建筑气密性 (换气次数 N50)	
超低能耗 居住建筑 能效指标	≤65 (kWh/m <sup>2</sup> ·a) 或 ≤8.0 (kgce/m <sup>2</sup> ·a)	≤10	≤35	≤1.0	满足浙江省强制性建设标准要求
近零能耗 居住建筑 能效指标	≤55 (kWh/m <sup>2</sup> ·a) 或 ≤6.8 (kgce/m <sup>2</sup> ·a)	≤8	≤28	≤1.0	可再生能源利用率≥10%
零能耗居 住建筑能 效指标	≤55 (kWh/m <sup>2</sup> ·a) 或 ≤6.8 (kgce/m <sup>2</sup> ·a)	≤8	≤28	≤1.0	建筑本体和周边可再生能源产能量不应小于建筑年终端能源消耗量

注：1. 建筑本体性能指标中的照明、生活热水、电梯系统能耗通过建筑能耗综合值进行约束，不作分项限值要求。2. 面积的计算基准为套内使用面积。

2.2 根据杭州市实际需求, (近)零、超低能耗公共建筑能效及气密性指标应满足表 2.2 的要求。

表 2.2 (近)零、超低能耗公共建筑能效指标要求

示范项目类型	建筑综合节能率	建筑本体节能率	建筑可再生能源应用
超低能耗公共建筑能效指标	≥50%	≥20%	满足浙江省强制性建设标准要求
近零能耗公共建筑能效指标	≥60%	≥20%	可再生能源利用率≥10%
零能耗公共建筑能效指标	≥60%	≥20%	建筑本体和周边可再生能源产能量不应小于建筑年终端能源消耗量

注: 建筑综合节能率与建筑本体节能率以满足国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015 要求作为基准建筑。

### 3. (近)零、超低能耗建筑设计关键性节能措施要求

#### 3.1 建筑围护结构设计相关要求

(1) 建筑设计应充分利用天然采光、自然通风以及围护结构保温隔热等被动式建筑设计手段, 采用高性能的建筑保温隔热系统、门窗系统及遮阳设计降低建筑的用能需求。居住建筑围护结构热工性能满足表 3.1-1 要求, 公共建筑围护结构热工性能应满足表 3.1-2 要求。

表 3.1-1 (近)零、超低能耗居住建筑主要围护结构热工性能要求

主要围护结构	参数及单位		性能参数
屋面	传热系数 K 值 (W/(m <sup>2</sup> ·K))	热惰性指标 D≤2.5	≤0.20
		热惰性指标 D>2.5	≤0.25
外墙	传热系数 K 值 (W/(m·K))		≤0.40
外窗 (包括透光幕墙) 及外门	外窗 (包括透光幕墙) 传热系数 K 值 (W/(m·K))	平均窗墙面积比≤0.40	≤1.90
		平均窗墙面积比>0.40	≤1.80
	外窗气密性		不宜低于 8 级
	分隔供暖空间与非供暖空间户门	气密性	
传热系数 K 值 (W/(m <sup>2</sup> ·K))		≤1.8	



注：同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时，该朝向的外窗（包括透光幕墙）的传热系数允许增加  $0.4\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 。

表 3.1-2 （近）零、超低能耗公共建筑主要围护结构热工性能要求

主要围护结构	参数及单位		性能参数
屋面	传热系数 K 值 $(\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}))$	热惰性指标 $D \leq 2.5$	$\leq 0.20$
		热惰性指标 $D > 2.5$	$\leq 0.25$
外墙	传热系数 K 值 $[\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})]$		$\leq 0.40$
外窗（包括透光幕墙）及外门	外窗（包括透光幕墙）传热系数 K 值 $(\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K}))$	平均窗墙面积比 $\leq 0.70$	$\leq 2.00$
		平均窗墙面积比 $> 0.70$	$\leq 1.90$
	外窗气密性		不宜低于 8 级
	外门气密性		不宜低于 6 级

注：同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时，该朝向的外窗（包括透光幕墙）的传热系数允许增加  $0.4\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 。

(2) 建筑围护结构设计时，应进行消除或削弱热桥的专项设计，围护结构保温层应连续。

(3) 围护结构设计时，应进行气密性专项设计。建筑围护结构气密层应连续并包围整个外围护结构，建筑设计施工图中应明确标注气密层的位置。

### 3.2 供热供冷系统相关要求

(1) 供热供冷系统设计应选用一级能效产品，并应符合现行浙江省相关标准要求。

(2) 循环水泵、通风机等输配系统设备应采用变频调速。

(3) 应设置新风热回收系统，且与室外连通的新风、排风和补风管路上均应设置保温密闭型电动风阀，并应与系统联动。新

风热回收系统性能参数应满足表 3.2 有关要求。

表 3.2 (近)零、超低能耗建筑新风热回收系统性能参数要求

新风空气热回收装置参数及单位	性能参数
全热回收效率 (%)	≥70%
显热回收效率 (%)	≥75%
净化装置对大于或等于 0.5um 细颗粒物一次性通过计数效率 (%)	≥60%

(4)居住建筑新风单位风量耗功率不应大于  $0.45(W/(m^3 \cdot h))$ ，公共建筑单位风量耗功率应符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的相关规定。

### 3.3 照明与电梯系统相关要求

(1) 室内主要功能房间的照明功率密度值应满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 规定的目标值的要求。

(2) 电梯系统应采用节能的控制及拖动系统，当设有两台及以上电梯集中排列时，应具备群控功能；电梯无外部召唤，且电梯轿厢内一段时间无预设指令时，应自动关闭轿厢照明及风扇。

### 3.4 监测与控制系统相关要求

(1) 应设置室内环境质量和建筑能耗监测系统，对建筑主要功能空间的室内环境关键参数和建筑分类分项能耗进行监测和记录。

(2) 公共建筑应按用能核算单位和用能系统，以及用冷、用热、用电等不同用能形式，进行分类分项计量；居住建筑应对公共部分的主要用能系统进行分类分项计量。

(3) 当采用可再生能源时，应对其单独进行计量。

附件 2:

## 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目 申报书（2022 年度）

示范项目名称\_\_\_\_\_

第一申报单位\_\_\_\_\_（盖章）

设计单位\_\_\_\_\_（盖章）

咨询单位\_\_\_\_\_（盖章）

施工单位\_\_\_\_\_（盖章）

申报时间:

杭州市城乡建设委员会 编制

## 一、项目基本信息

1. 示范项目名称(含幢号)					
2. 项目地址					
3. 建筑类型		<input type="checkbox"/> 居住建筑 <input type="checkbox"/> 公共建筑			
4. 申报示范类型		<input type="checkbox"/> 超低能耗 <input type="checkbox"/> 近零能耗 <input type="checkbox"/> 零能耗			
5. 项目总建筑面积 (m <sup>2</sup> )				(近)零、超低 能耗示范面积(m <sup>2</sup> )	
6. 示范项目建筑层数		地上 层; 地下 层		建筑高度 (m)	
7. 项目总投资 (万元)				资金来源  <input type="checkbox"/> 自筹 <input type="checkbox"/> 政府投资	
8. 示范项目增量投资 (元/平方米)					
9. 实施起止年限		项目立项时间 (或预计): 项目竣工时间 (预计): 项目目前进展情况:			
10. 第一 联系人		电话		手机	
11. 建设单位名称					
负责人		电话		手机	
联系人		电话		手机	
12. 设计单位名称					
负责人		电话		手机	
联系人		电话		手机	
13. 咨询单位名称					
负责人		电话		手机	
联系人		电话		手机	
14. 施工单位名称					
负责人		电话		手机	
联系人		电话		手机	

## 二、关键性能指标

1. 建筑主要房间室内热湿环境参数	工况	温度 (°C)		相对湿度 (%)	
		项目实施参数	限值	项目实施参数	限值
	制冷		≤26		≤60
	供热		≥20		≥30
2. 室内新风量指标	<input type="checkbox"/> 居住建筑：主要房间室内新风量不应小于 30m <sup>3</sup> /h·人； <input type="checkbox"/> 公共建筑：新风量应满足现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50376 的规定。				
3. 室内噪声指标	<input type="checkbox"/> 居住建筑：满足昼间≤40dB(A)，夜间≤30 dB(A)； <input type="checkbox"/> 公共建筑：酒店类建筑的室内噪声级应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中室内允许噪声级一级的规定；其他建筑类型的室内允许噪声级应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中室内允许噪声级高要求标准的规定。				
4. 建筑能效指标	建筑类型	性能参数		项目实施参数	限值
	居住建筑	建筑能耗综合值 (kWh/m <sup>2</sup> ·a)			超低能耗≤65； 近零能耗与零能耗≤55
		供暖年耗热量 (kWh/m <sup>2</sup> ·a)			超低能耗≤10； 近零能耗与零能耗≤8
		供冷年耗冷量 (kWh/m <sup>2</sup> ·a)			超低能耗≤35； 近零能耗与零能耗≤28
	公共建筑	建筑综合节能率 (%)			超低能耗≥50； 近零能耗与零能耗≥60
建筑本体节能率 (%)			≥20		
5. 可再生能源应用	超低能耗建筑可再生能源利用率 (%)			满足浙江省强制性建设标准要求	
	近零能耗建筑可再生能源利用率 (%)			可再生能源利用率≥10%	
	零能耗建筑可再生能源利用率 (%)			建筑本体和周边可再生能源产能量不应小于建筑年终端能源消耗量	
6. 建筑气密性指标	换气次数 N50			居住建筑限值：≤1.0	

7. 围护结构热工参数	建筑类型	性能参数		项目实施参数	限值
	居住建筑	屋面平均传热系数 [W/(m·K)]	热惰性指标 $D \leq 2.5$		
热惰性指标 $D > 2.5$					$\leq 0.25$
外墙平均传热系数 [W/(m·K)]				$\leq 0.40$	
外窗（包括透光幕墙）传热系数 K 值 [W/(m·K)]		平均窗墙面积比 $\leq 0.40$			$\leq 1.90$ （ $\leq 2.30$ 同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时）
		平均窗墙面积比 $> 0.40$			$\leq 1.80$ （ $\leq 2.20$ 同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时）
外窗气密性				不宜低于 8 级	
分隔供暖空间与非供暖空间户门气密性				不应低于 6 级	
分隔供暖空间与非供暖空间户门传热系数 K 值 [W/(m·K)]				$\leq 1.8$	
屋面平均传热系数 [W/(m·K)]		热惰性指标 $D \leq 2.5$			$\leq 0.20$
		热惰性指标 $D > 2.5$			$\leq 0.25$
外墙平均传热系数 [W/(m·K)]				$\leq 0.40$	
外窗（包括透光幕墙）传热系数 K 值 [W/(m·K)]		平均窗墙面积比 $\leq 0.70$			$\leq 2.00$ （ $\leq 2.40$ 同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时）
		平均窗墙面积比 $> 0.70$			$\leq 1.90$ （ $\leq 2.30$ 同一朝向的外窗（包括透光幕墙）如全部采用可调节外遮阳、可调节中置遮阳措施时）
外窗气密性				不宜低于 8 级	
外门气密性				不宜低于 6 级	

### 三、项目工程概况

(描述地理位置、用地面积、建筑面积、工程性质、工程投资、结构形式、示范特点及范围等情况,并提供项目效果图)

#### 四、建设单位承诺

\*\*区住建局、杭州市城乡建设委员会:

我单位承诺,本项目设计、施工及验收均严格执行杭州市(近)零( )、超低能耗建筑( )相关的技术和管理要求,按照本承诺书填写的关键性能指标要求实施,做好对本示范项目的全过程监管,并在2025年底前取得国家近零能耗或超低能耗设计( )、施工( )、运行( )标识证书。如项目竣工后未能达到(近)零( )、超低能耗建筑性能( )要求的,愿承担一切后果及有关法律责任。

注:根据申报项目情况在( )中选择打√

建设单位(盖章):

法人代表(签章):

年 月 日

五、项目所在区、县(市)建设行政主管部门审查意见(市本级项目由上级主管部门审查盖章)

签章

年 月 日

六、市建委审查意见

签章

年 月 日



## 附件 3:

# 杭州市（近）零、超低能耗建筑示范项目 技术方案编写提纲

## 1. 工程概况

工程概况包括地理位置、建筑面积、建筑类型、使用功能、结构形式、效果图、总平面图、（近）零、超低能耗建筑实施范围及示范面积、开发与建设周期等情况。

## 2. 示范目标及主要内容

示范目标中要明确申报示范类型及目标，采用的技术标准，及其室内环境、建筑能效和气密性等各项（近）零、超低能耗建筑技术关键性能指标。

## 3. 工程技术示范方案

### 3.1 建筑节能规划设计

规划布局等建筑总平面规划节能方案，包括但不限于建筑整体布局、建筑朝向、体形、窗墙比、自然采光、自然通风等技术方案。

### 3.2 围护结构节能技术

(1) 非透明围护结构外墙、屋面及地面、架空或外挑楼板等的构造做法及主要热工性能参数（传热系数等），采用新型建筑保温材料说明等。

(2) 外窗（包括透光幕墙）和屋顶透光部分及外门的类型及配置,包括不限于玻璃配置(玻璃层数、Low-E膜层层数及位置、真空层、惰性气体、边部密封构造等加强玻璃保温隔热性能的措施)、窗框型材、开启方式等;外门及户门类型及传热系数,外门窗气密、水密及抗风压性能等级;遮阳措施及使用说明等。

(3) 关键热桥控制措施包括保温层连接部位、外窗与结构墙体连接部位、管道等穿墙或屋面部位、以及遮阳装置等需要在外围护结构固定可能导致热桥的部位等控制措施及说明等。

(4) 加强气密性措施,包括气密层位置,外窗与结构墙体连接部位、孔洞部位密封材料、做法及说明等。

### 3.3 通风节能技术

包括自然通风节能技术,以及机械通风节能措施(排风量及补风量、排风及补风方式、采取的节能措施等)。

### 3.4 高效热回收新风系统

新风系统技术方案及热回收装置应用情况、热回收装置的类型和效率要求。

### 3.5 暖通空调冷热源及系统形式

冷热源系统形式,冷热源设备类型、规格、台数及能效指标,冷热源系统节能措施,输配系统、供暖供冷末端、自动控制系统等。

### 3.6 电气节能技术

各区域照明功率密度设计要求、照明节能控制措施、自然采光措施、电梯及主要用能设备节能措施等。

### 3.7 生活热水节能方案

项目生活热水需求情况，生活热水供应方式、热水供应设备容量及能效要求。

### 3.8 可再生能源应用方案

太阳能光伏、太阳能热水等可再生能源应用情况，包括容量参数、布置位置、供应范围等。

### 3.9 监测与控制

监测平台情况、主要监测参数、能耗分项计量方案、控制内容及方式；冷热源系统节能运行策略；地下车库排风控制与节能等。

### 3.10 其他

其他节能技术措施应用情况

## 4. 能耗指标计算

### 4.1 计算软件及方法介绍

### 4.2 计算建模说明

包括不限于建模方法，系统建模说明等。

### 4.3 计算边界参数

包括室内温湿度、新风量；人员、照明及设备等内热源参数；人员在室时间表、供暖空调运行时间表、照明使用时间表、设备使用时间表等；计算用的气象参数；围护结构参数、采暖空调参数、热回收设置、生活热水设置、电梯计算设置等。

### 4.4 计算结果

提供负荷/能耗模拟计算结果及分析。包括供暖年耗热量、

供冷年耗冷量，供暖空调、照明、生活热水、电梯一次能源消耗量计算结果以及分项能耗分布特征。

## 5. 技术经济分析

### 5.1 工程项目投资概算

### 5.2 示范增量成本概算（说明计算基准）

## 6. 进度计划与安排

根据工程的计划安排，结合工程目前的实际情况编写进度计划与安排。

## 7. 技术支持

包括项目执行单位、合作单位的技术力量介绍。

## 8. 主要施工图

包括但不限于：总平面图、建筑立面/剖面/典型楼层平面图、建筑设计说明、工程做法表、关键节点大样图、热桥计算、防结露和防冷凝计算、暖通设计说明、暖通系统图和设备列表、可再生能源系统设计资料、电气设计说明、照明节能设计、建筑设备节能相关的智能化设计图纸、能耗监测等图纸。

附件 4:

## 市直各有关单位名单

市教育局、市卫健委、市机关事务管理局、市国资委、市城投集团、市钱投集团、市交投集团、市运河集团、市钱江新城管委会

附件 5:

市、区（县、市）建设主管部门  
联系人名单

部门	联系人	联系部门	联系方式
上城区	金嘉璇	建筑业管理科	87812101
拱墅区	张艳	建筑业管理科	85362977
西湖区	葛林峰	建筑业管理科	87995893
滨江区	任佳贤	工程科	87795815
钱塘区	夏可	市场管理科	82987606
萧山区	朱军君	建筑业管理服务中心	82632324
余杭区	汪怡康	建筑业服务中心	88729591
临平区	倪国锋	建筑业管理服务中心	86164325
富阳区	谢鑫鑫	建筑业管理科	63321894
临安区	江波	建筑业管理科	63967720
桐庐县	林庄桦	建管处	64215531
淳安县	洪栋	建筑业管理科	65069163
建德市	朱超	设计管理科	64728885

---

抄送：市碳达峰碳中和工作领导小组办公室

---

杭州市城乡建设委员会办公室

2022年3月3日印发