

**白沟新城绿色建筑专项规划**  
**(2020~2025年)**  
**文本**

**白沟新城规划建设局**

**2020年10月**

**项目名称：**白沟新城绿色建筑专项规划

**编制单位：**白沟新城规划建设局

**项目负责人：**孟令群 副局长

田立军 墙改办主任

**项目组成员：**姜艳东 赵新颖 张丛亿

**项目编制完成时间：**2020年10月31日

## 目 录

一、 规划背景.....	1
二、 指导思想.....	1
三、 规划依据.....	1
(一) 法律法规.....	1
(二) 标准规范.....	2
(三) 政策文件.....	3
(四) 相关规划.....	3
四、 规划原则.....	4
五、 规划期限与范围.....	5
六、 规划分区.....	5
(一) 目标单元划分.....	5
(二) 核心目标单元和基础目标单元划分.....	7
七、 总体目标.....	7
(一) 绿色建筑.....	7
(二) 既有建筑绿色改造.....	8
(三) 装配式建筑.....	8
(四) 被动式超低能耗建筑.....	8
(五) 可再生能源建筑应用.....	9
(六) 住宅建筑全装修.....	9
(七) 绿色建材.....	9

八、 重点任务.....	9
(一) 规模化推广绿色建筑.....	9
(二) 有序推进装配式建筑.....	12
(三) 高质量建设被动式超低能耗建筑.....	13
(四) 持续推动可再生能源建筑应用.....	14
(五) 积极倡导住宅全装修.....	16
(六) 大力推广绿色建材应用.....	16
(七) 强化信息化管理.....	16
九、 保障措施.....	17

## 一、规划背景

为认真贯彻落实《河北省促进绿色建筑发展条例》，打造保定地区核心城市、雄安新区重要服务保障区，根据国家、河北省及保定市对绿色建筑的发展要求，结合白沟新城相关规划和现有发展基础，编制白沟新城绿色建筑专项规划，合理制定规划目标以及技术路线，明确控制单元及指标控制要求，因地制宜制定发展策略和发展目标，有序推进白沟新城绿色建筑工作健康发展、循环发展、低碳发展，全面提升白沟新城绿色建筑发展质量和水平。

## 二、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，以《河北省促进绿色建筑发展条例》发布为契机，坚持新发展理念，以人民为中心，以高质量发展为导向，以改革创新为主要手段，强化规划统筹管控，推进科技创新驱动，加大政策法规、标准规范、技术推广、产业支撑等保障力度，全面推动白沟新城绿色建筑、被动式超低能耗建筑和装配式建筑高质量发展，形成建设领域绿色发展新局面。

## 三、规划依据

### （一）法律法规

《中华人民共和国城乡规划法》

《中华人民共和国建筑法》  
《中华人民共和国节约能源法》  
《中华人民共和国可再生能源法》  
《河北省促进绿色建筑发展条例》

## （二）标准规范

《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）  
《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》（JGJ 26-2018）  
《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）  
《既有建筑绿色改造评价标准》（GB/T 51141-2015）  
《绿色生态城区评价标准》（GB/T 51255-2017）  
河北省《绿色建筑评价标准》（DB13（J）/T 8352-2020）  
河北省《装配式建筑评价标准》（DB13（J）/T 8321-2019）  
河北省《居住建筑节能设计标准》（DB13（J）185-2015）  
河北省《公共建筑节能设计标准》（DB13（J）81-2016）  
河北省《被动式超低能耗居住建筑节能设计标准》（DB13（J）  
/T 273-2018）  
河北省《被动式超低能耗公共建筑节能设计标准》（DB13（J）  
/T 263-2018）  
《河北省绿色建筑专项规划编制导则》  
其他相关标准规范

### （三）政策文件

《中共中央国务院 关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》

《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71号）

《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》

《能源发展战略行动计划（2014~2020年）》

《绿色建筑行动方案》

《加快推进绿色建筑发展实施方案》（保住建发〔2020〕33号）

### （四）相关规划

《河北省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《河北省建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》

《河北装配式建筑十三五发展规划》

《河北省被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020-2025年）》

《保定市城市总体规划（2011~2020）》

《保定市装配式建筑发展规划（2018~2022年）》

《保定市被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020~2025年）》

《白沟城市总体规划（2012~2030）》

《河北省保定市白沟新城中心城区控制性详细规划》

#### 四、规划原则

**全面摸底，科学规划。**全面摸底白沟新城的经济状况和发展布局，对白沟新城绿色建筑、被动式超低能耗建筑和装配式建筑的发展水平和实施情况进行调查分析，了解实施过程中积累的先进经验和存在的问题。根据实际调研情况因地制宜科学制定白沟新城的规划目标和实施路径，保证本规划的顺利实施。

**以人为本，持续发展。**坚持以人民为中心，秉承为人民服务的理念，不断提升建筑品质，为人民群众创造良好的生活环境和生态环境。落实绿色、低碳、节能、高效的发展理念，不断提升建筑能效水平。探索可持续的绿色建筑发展道路，在加强规划设计的适应性、开发性和社会参与性的同时，坚持规划设计的社会效益和环境效益相统一。

**以点带面，统筹兼顾。**根据绿色建筑、被动式超低能耗建筑、装配式建筑不同的技术特点择优选择试点项目进行建设，加大对试点项目的宣传力度，以起到示范引领作用。根据白沟新城实际情况划定重点规划区域，做到合理布局、分步实施、统筹安排、有序推进，利用成熟绿色技术措施进行规模化建设。充分考虑白沟新城的发展现状，合理制定规划目标，不断增强承载、聚集和辐射作用，最终达到绿色建筑集中连片发展的建设目标。

**科技引领，创新驱动。**坚持科技引领，不断开拓新思路。积

极开发绿色建筑、被动式超低能耗建筑和装配式建筑的关键技术，推动创新成果，不断引入新技术、新材料和新工艺。积极发展绿色建材，推进新型墙材和高性能门窗的应用。不断推动装配式建筑产业发展，积极引进先进的预制构件形式和工法工艺。

## 五、规划期限与范围

本规划以 2019 年为规划基准年，规划期限为 2020 年~2025 年。远景展望至 2035 年。

根据《白沟城市总体规划（2012-2030）》、《白沟新城中心城区控制性详细规划》，以白沟新城中心城区作为规划范围，规划面积 52.2 平方公里。

## 六、规划分区

### （一）目标单元划分

根据白沟新城行政管理格局，按照《白沟新城中心城区控制性详细规划》，划分 24 个规划单元。规划单元划分如表 5-1 所示。

表 5-1 白沟新城规划单元划分一览表

单元	用地面积 ( $\text{hm}^2$ )	单元范围	主导功能
A	298.24	北至行政边界，东至星雨街，南至高桥中路，西至堤顶北街和华山街	居住
B	269.13	北至知春路，东至京白北大街，南至高桥中路，西至星雨街	教育科研、居住
C	249.36	北至北外环路，东至东一环大街，南至高桥中路，西至京白北大街	居住、商业
D	336.07	北至北外环路，东至站前大街，南至北一环环路，西至东一环大街	工业、物流仓储
E	291.74	北至 112 国道，东至东外环大街，南至高桥中路，西至站前大街	工业、物流仓储

单元	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	单元范围	主导功能
F	221.76	北至高桥中路, 东至富民北街, 南至梅花路, 西至堤顶南街	居住、文 化、商业
G	181.7	北至高桥中路, 东至兴隆大街, 南至梅花路, 西至富民北街	行政办公、 商业、居住
H	117.89	北至高桥中路, 东至东一环大街, 南至梅花 路和幸福路, 西至兴隆大街	商业
I	231.76	北至北一环路, 东至站前大街, 南至滨水路, 西至东一环大街	工业、商 业、居住
J	233.03	北至梅花路, 东至京白北大街, 南至五一西 路, 西至富强北大街	居住、商业
K	264.02	北至梅花路和幸福路, 东至东一环大街, 南 至五一东路, 西至京白北大街	居住、商 业、工业
L	210.2	北至滨水路, 东至站东一街, 南至五一东路, 西至东一环大街	工业
M	78.51	西北至西外环街, 东北至富强北大街, 南至 团结西路	居住
N	196.87	北至五一西路, 东至京白北大街, 南至友谊 西路, 西至富强北大街	居住、商业
O	269.71	北至五一东路, 东至东一环大街, 南至友谊 中路, 西至京白北大街	居住、工 业、商业
P	254.41	北至五一东路, 东至站前大街, 南至友谊东 路, 西至东一环大街	工业
Q	217.65	北至团结西路, 东至富强南大街, 南至南外 环路, 西至西外环街	居住、商业
R	223.75	北至友谊西路, 东至京白南大街和高速引 线, 南至南外环路, 西至富强南大街	居住、商业
S	182.87	北至友谊中路, 东至东一环大街, 南至津保 路, 西至京白南大街	居住、工业
T	151.66	北至友谊东路, 东至站东一街, 南至津保路, 西至东一环大街	工业、商业
U	145.24	北至津保路, 东至东一环大街, 南至仁爱路, 西至高速引线	商业、居 住、物流仓 储
V	106.68	北至津保路, 东至丰裕街, 南至仁爱路, 西 至东一环大街	物流仓储
W	115.44	北至津保路, 东至站东二街, 南至仁爱路, 西至丰裕街	物流仓储
X	372.96	北至仁爱路, 东至站东二街, 南至建兴路, 西至金水大街, 此外包括周边的区域公用设 施用地和防护绿地	商业、居 住、物流仓 储、交通

## （二）核心目标单元和基础目标单元划分

将白沟新城中心城区目标单元相应地划分为绿色建筑核心目标单元和基础目标单元，确定 2 处核心目标单元，其中核心目标单元鼓励发展高星级绿色建筑。表 5-2 为绿色建筑核心目标单元和基础目标单元区划表。

表 5-2 白沟新城绿色建筑核心目标单元和基础目标单元区划表

目标单元分类	包含的目标单元编号	数量（个）
核心	F、G	2
基础	A、B、C、D、E、H、I、J、K、L、M、N、O、 P、Q、R、S、T、U、V、W、X	22

## 七、总体目标

全面贯彻执行《河北省促进绿色建筑发展条例》的要求，全面推进白沟新城绿色建筑发展，以构建“生态宜居魅力新城”为发展目标，着力提升城市品质和人居环境质量，推进白沟新城建筑业绿色发展转型。

### （一）绿色建筑

规划期间，白沟新城城镇新建民用建筑的规划建设，全部落实绿色建筑标准基本级以上要求，同时全面提升绿色建筑星级水平。到 2025 年，白沟新城城镇新建民用建筑中按绿色建筑一星级以上标准进行规划建设的面积比例不少于 55%，按绿色建筑二星级以上标准进行规划建设的面积比例不少于 25%，按三星级进行规划建设的面积比例不少于 3%。

展望到 2035 年，按一星级以上进行规划建设的面积比例不少于 80%，按二星级以上进行规划建设的面积比例不少于 50%，按三星级进行规划建设的面积比例不少于 10%。

## （二）既有建筑绿色改造

规划期间，鼓励医院、酒店、机关办公建筑等开展既有建筑绿色改造。

展望到 2035 年，规划累计完成既有建筑绿色改造示范 6 万平方米，其中公共建筑 4 万平方米，居住建筑 2 万平方米。

## （三）装配式建筑

规划期间，稳步实施装配式建筑技术。到 2025 年，装配式建筑面积占新建建筑面积的比例达到 40%。

展望到 2035 年，全面推广装配式建筑技术，装配式建筑面积占新建建筑面积的比例达到 60%。

## （四）被动式超低能耗建筑

规划期内，以公共服务类建筑作为试点示范的主体，采用试点示范先行、以点带面的方式推动被动式超低能耗建筑建设，实现被动式超低能耗建筑建设 15 万平方米。

展望到 2035 年，大力推动被动式超低能耗建筑建设，累计实现被动式超低能耗建筑建设 45 万平方米。

### （五）可再生能源建筑应用

规划期内，持续推进可再生能源建筑应用，规划累计实施可再生能源建筑应用面积 65 万平方米。

展望到 2035 年，累计实施可再生能源建筑应用面积 200 万平方米。

### （六）住宅建筑全装修

规划期内，积极倡导住宅建筑全装修。到 2025 年，规划城镇新建住宅建筑全装修的面积比例达到 100%。

### （七）绿色建材

规划期内，大力推广绿色建材应用。到 2025 年，新建建筑中绿色建材应用比例达到 50%，星级绿色建筑应用比例达到 75%，被动式超低能耗建筑、装配式建筑等试点示范工程应用比例达到 85%，既有建筑改造应用比例提高到 90%。

展望到 2035 年，全面推广绿色建材应用，新建建筑中绿色建材应用比例达到 70%，星级绿色建筑应用比例达到 90%，被动式超低能耗建筑、装配式建筑等试点示范工程应用比例达到 100%，既有建筑改造应用比例提高到 100%。

## 八、重点任务

### （一）规模化推广绿色建筑

在总体目标指引下，按照“阶梯式规模化发展”的推进策略，

以目标单元的功能定位和规划用地性质为依据，将规划目标合理分解至各目标单元。新建民用建筑的规划建设，全部落实绿色建筑标准基本级以上要求，其中，一星级、二星级、三星级绿色建筑规划目标分解如表 7-1 所示。

表 7-1 白沟新城新增绿色建筑规划目标分解

目标单元	新增绿色建筑面积占新增民用建筑面积的比例		
	一星级以上 (%)	二星级以上 (%)	三星级 (%)
A	55	25	3
B	55	25	3
C	55	25	3
D	—	—	—
E	—	—	—
F	60	30	5
G	60	25	3
H	55	25	3
I	55	25	—
J	55	25	3
K	55	25	3
L	55	25	—
M	55	25	3
N	55	25	3
O	55	25	3
P	—	—	—
Q	55	25	3
R	55	25	3
S	55	25	3
T	—	—	—

目标单元	新增绿色建筑面积占新增民用建筑面积的比例		
	一星级以上（%）	二星级以上（%）	三星级（%）
U	55	25	3
V	—	—	—
W	—	—	—
X	55	25	3

专栏 1 绿色建筑应用建筑层面控制性指标要求

### 一、公共建筑：

1、科研、文化、教育和医疗类公共建筑：全面按照现行国家标准规定达到二星级以上绿色建筑要求，其中政府投资或者以政府投资为主的科研、文化、教育和医疗类公共建筑全面执行三星级以上绿色建筑要求；

2、办公、体育、商业、酒店、交通运输类公共建筑：全面执行一星级以上绿色建筑要求，政府投资或者以政府投资为主、非政府投资且建筑面积大于等于2万平方米的体育、商业、酒店、交通运输公共建筑全面执行二星级以上绿色建筑要求；机关办公建筑和政府投资或者以政府投资为主的办公建筑全部执行三星级绿色建筑要求。

3、其他类型的公共建筑：全面执行基本级以上绿色建筑要求，其中政府投资或者以政府投资为主的公共建筑以及建筑面积大于等于2万平方米的大型公共建筑全面执行一星级以上绿色建筑要求。

### 二、居住建筑：

全部执行基本级以上绿色建筑要求。其中，

#### 1、下列建筑应按照二星级以上绿色建筑进行建设：

- ①政府投资或以政府投资为主的居住建筑；
- ②国有企业投资且建筑面积大于等于10万平方米的居住建筑。

#### 2、下列建筑应按照一星级以上绿色建筑进行建设：

- ①国有企业投资且建筑面积小于10万平方米的居住建筑；
- ②建筑面积大于等于10万平方米的其他类居住建筑。

## （二）有序推进装配式建筑

在总体规划目标指引下，将装配式建筑打造成为主要建设模式之一，科学推动装配式建筑，提升建筑装配率。到2025年，新开工装配式建筑面积占新建建筑面积的比例达到40%。由于白沟新城装配式建筑现状距省市要求的目标还有一定距离，分步规划到2022年，全区装配式建筑占新建建筑面积的比例达到20%以上，到2025年实现全区装配式建筑占比达到40%。

规划期内重点发展混凝土结构、钢结构等结构体系的装配式建筑，推进装配式建筑A级、AA级和AAA级示范引领作用。积极推进预制内外墙板、预制楼梯、预制(叠合)楼板、预制阳台板、预制预应力构件以及集成部品部件的使用，全面推广铝模板、钢模板等定型组合模板施工技术，鼓励采用现浇免拆模和自升式爬架施工技术。

到2025年，各目标单元装配式建筑规划目标分解见表7-2。

表7-2 白沟新城装配式建筑规划目标分解

目标单元	新增装配式建筑面积比（%）	
	到2022年	到2025年
A	20	40
B	20	40
C	20	40
D	25	45
E	25	45
F	25	45

目标单元	新增装配式建筑面积比（%）	
	到 2022 年	到 2025 年
G	25	45
H	20	40
I	25	45
J	20	40
K	20	40
L	25	45
M	20	40
N	20	40
O	20	40
P	25	45
Q	20	40
R	20	40
S	20	40
T	25	45
U	20	40
V	25	45
W	25	45
X	20	40

### 专栏 2 装配式建筑应用控制性指标要求

新建保障性住房项目和政府投资项目应全部采用装配式方式建造；新建公共建筑具备条件的应全部采用装配式建筑。地上建筑面积5万平方米（含）以上新建商品房采用装配式建筑的比例不低于总面积的40%，并应首先建设装配式建筑（建筑面积包括分期建设项目）。

### （三）高质量建设被动式超低能耗建筑

在总体规划目标指引下，以“集中连片示范”为推进策略，

根据目标单元的功能定位、规划用地性质和开发强度等因素，将白沟新城中心城区被动式超低能耗建筑规划期目标进行分解，分解目标与各目标单元划分合理对接。白沟新城各目标单元被动式超低能耗建筑规划目标分解表见表 7-3。

表 7-3 被动式超低能耗建筑规划目标分解

目标单元	被动式超低能耗建筑面积（万平方米）
F	6
J	9
总计	15

专栏 3 被动式超低能耗建筑应用控制性指标要求

对出让、划拨地块在100亩（含）以上或总建筑面积在20万平方米（含）以上的商品房项目（包括分期建设项目），必须建设一栋以上（不低于1万平方米）被动式超低能耗建筑，且被动式超低能耗建筑面积不低于总建筑面积的10%。

#### 一、公共建筑：

公共服务类建筑（文化、教育、体育类）及有高品质建设需求的重点项目，应采用被动式超低能耗建筑技术；由政府投资或以政府投资为主的其他公共建筑项目宜采用被动式超低能耗建筑技术；非政府投资的科研建筑等宜采用被动式超低能耗建筑技术。

#### 二、居住建筑：

政府投资或以政府投资为主的居住建筑应采用被动式超低能耗建筑技术。

### （四）持续推动可再生能源建筑应用

持续推进太阳能热水系统建筑应用的普及工作，实施太阳能热水系统与建筑一体化的设计和施工，因地制宜推进土壤源热泵、空气源热泵等技术的建筑应用。

白沟新城各目标单元可再生能源建筑应用规划目标分解表

见表 7-4。

表 7-4 白沟新城可再生能源建筑应用规划目标分解

目标单元	可再生能源建筑应用面积（万平方米）
A	3.2
B	0.8
C	1.3
F	7.6
G	1.9
H	0.6
I	2.7
J	5.3
K	5.0
L	1.3
M	2.9
N	5.6
O	5.3
Q	8.4
R	5.1
S	6.4
U	1.6

#### 专栏 4 可再生能源建筑应用控制性指标要求

推动太阳能生活热水建筑应用,12层以下城镇新建居住建筑应全部安装太阳能热水系统,12层以上的城镇新建居住建筑逆向12层安装太阳能热水系统,鼓励全部安装太阳能热水系统。酒店、宾馆、学生公寓、医院、养老院、浴池、游泳馆以及有生活热水需求的新建公共建筑,应当安装太阳能热水系统。

其他居住建筑和公共建筑鼓励可再生能源建筑应用。

## （五）积极倡导住宅全装修

以规模化推进绿色建筑为契机，积极倡导住宅全装修。开展全装修住宅试点示范工程，探索不同住宅性质的全装修模式，树立全装修质量标杆，提高人们对全装修的认同感，形成住宅全装修发展的良好氛围。到2025年，规划城镇新建住宅建筑全装修的面积比例达到100%。

### 专栏 5 全装修控制性指标要求

新建星级绿色建筑、装配式建筑、保障性住房应进行全装修，其它住宅项目宜进行全装修。推进装配式建筑项目采用装配化装修技术。保障性住房、政府投资项目应率先采用装配化装修技术，推行装配式建筑装饰装修与主体结构、机电设备一体化设计和系统施工，实现全装修交付；鼓励房地产开发项目实施装配化装修，推行菜单式装修方式，满足居民个性化需求。倡导应用干式工法楼（地）面、集成厨房、集成卫生间、管线分离等装配化装修技术和产品。

## （六）大力推广绿色建材应用

引导多功能复合一体化墙体材料、高性能节能窗、高性能混凝土、高强钢等安全耐久、节能环保、施工便利的绿色建材的发展利用。鼓励企业开展绿色建材生产和应用技术改造，积极参与国家、省、市级绿色建材评价活动。到2025年，绿色建材在新建民用建筑、星级绿色建筑、试点示范工程和既有建筑绿色改造项目中的应用比例应分别达到50%、75%、85%、90%。

## （七）强化信息化管理

推进绿色建筑建设全过程信息化管理，打造白沟新城绿色建

筑信息化管理平台和建筑能耗监测平台。通过建筑信息模型（BIM）等技术在设计、生产、施工、运维、管理等各阶段的数据共享和协同应用，提高工程质量与施工效率。打造白沟新城绿色建筑信息化管理平台，以信息化方式完善绿色建筑台账，监测各县（市、区）绿色建筑数量及面积信息等数据，逐步完善绿色建筑监管体系；加快建筑能耗监测体系建设，逐步扩大既有建筑监测范围，增加动态监测建筑数量，新建公共建筑要同步建设实施用电分项计量，通过能耗计量监测不断增强公共建筑节能监管的针对性和有效性。通过强化信息化管理，使绿色建筑从重建造向重运营转变。

## 九、保障措施

强化建设管理，完善监督机制。建立工作领导小组，明确各相关部门的责任和义务，建立设计备案和验收备案制度，实施规划、设计、图审、施工、验收全过程闭合管理，形成建立在强制标准基础上的闭合管理制度。建立完善考核机制，实行奖优罚劣。

完善工作机制，促进高质量发展。建立“政府组织、社会参与、部门负责、区域联动”的工作机制，建立工作联席制度，定期召开会议，专题研究与交流。同时，完善信用管理体系，落实项目规划、设计、施工、监理等参建各方的主体责任，建立健全信用评价和奖惩机制，推进诚信体系建设，强化信用约束机制。在土地出让环节明确绿色建筑星级要求，在规划环节中应明确绿色建筑相关指标要求，项目竣工验收后，建设主管部门组织针对

高星级绿色建筑合规全检验，对不符合要求的项目予以行政处罚。

加强技术培训，提升专业能力。深化建筑用工制度改革，建立建筑工人职业化发展道路，推动建筑业农民工向建筑工人转变，健全建筑工人技能培训、技能鉴定体系。建立绿色建筑和绿色建材相关产业技术培训机制，定期开展相关技术、技能的培训和交流，加强相关产业人员与专家队伍的建设，提升相关产业人员、部门、企业的技术水准，鼓励、支持发展绿色建筑技术服务产业，确保绿色建筑和绿色建材相关产业化工作取得实效。

开展宣传培训，形成社会共识。充分利用节能宣传周等开展面向民众的绿色建筑宣传活动，提高民众“绿色”意识。通过媒体、网络等途径，加大绿色建筑相关标准、政策的宣传力度，普及绿色发展理念。探索通过市场手段调动各方建设和购买绿色建筑的积极性，创造有利于白沟新城绿色建筑建设发展的氛围。