

目 录

第一章 规划总则	1
一、规划背景.....	1
二、指导思想.....	2
三、规划原则.....	2
四、规划依据.....	4
五、规划目的.....	6
六、规划期限及范围.....	7
第二章 现状概况	8
一、基本情况.....	8
二、相关情况分析.....	8
第三章 发展回顾与分析评估	17
一、绿色建筑发展现状.....	17
二、装配式建筑和被动式超低能耗建筑发展现状.....	17
三、问题总结.....	18
第四章 发展目标、战略与技术路线	19
一、总体发展目标.....	19
二、绿色建筑总体发展战略.....	19
三、绿色建筑总体技术路线.....	24
四、装配式建筑技术路线.....	29
五、被动式超低能耗建筑技术路线.....	30
六、既有建筑绿色改造技术路线.....	33
七、住宅全装修技术路线.....	34
八、可再生能源建筑应用技术路线.....	34
第五章 目标单元划定	36
一、目标单元划分思路.....	36
二、目标单元划分情况.....	36
三、绿色建筑核心目标单元和基础目标单元划分.....	36
第六章 总体目标确定与分解	38
一、绿色建筑.....	38
二、装配式建筑.....	43
三、被动式超低能耗建筑.....	45
四、既有建筑绿色改造.....	48
五、住宅建筑全装修.....	50
六、可再生能源建筑应用.....	53
七、绿色建材应用.....	54
第七章 政策建议与保障措施	56
一、完善法律法规.....	56

二、加强组织协调.....	56
三、创新工作机制.....	57
四、加大扶持力度.....	57
五、推动技术进步.....	58
六、加强监督管理.....	59
七、增强能力建设.....	59
八、加强舆论引导.....	60
附录一：专项规划术语和解释.....	62
附录二：绿色建筑基本要求.....	65
附录三：专家技术审查会会议纪要及答复.....	67
附录四：深泽县自然资源和规划局意见反馈表.....	70

第一章 规划总则

一、规划背景

现阶段是深泽县全面建成小康社会的决胜阶段，经济结构转型升级进程加快，人民群众改善居住生活条件需求强烈，住房城乡建设领域能源资源利用模式亟待转型升级，推进绿色建筑与建筑产业化发展面临大有可为的机遇期，潜力巨大，同时困难和挑战也比较突出。

从发展机遇看，党中央、国务院提出的推进能源生产与消费革命、走新型城镇化道路、全面建设生态文明、把绿色发展理念贯穿城乡规划建设管理全过程等发展战略，为绿色建筑与建筑产业化发展指明了方向；广大人民群众节能环保意识日益增强，对建筑居住品质及舒适度、建筑能源利用效率及绿色消费等密切关注，为绿色建筑与建筑产业化发展奠定坚实群众基础。

从发展潜力看，在建筑总量持续增加以及人民群众改善居住舒适度需求、用能需求不断增长的情况下，通过提高建筑节能标准，实施既有居住建筑节能改造，加大公共建筑节能监管力度，积极推广可再生能源，使建筑能源利用效率进一步提升，能源消费结构进一步优化，可以有效遏制建筑能耗的增长趋势，公共建筑能耗强度稳步下降。

从发展挑战看，深泽县城镇化进程处于窗口期，建筑总量仍将持续增长；经济发展处于转型期，主要依托建筑提供服务场所的第三产业将快速发展；人民群众生活水平处于提升期，对居住舒适度及环境健康性能的要求不断提高，大量新型用能设备进入家庭，对

做好绿色建筑与建筑产业化发展工作提出了更高要求。

综上，推进绿色建筑专项规划编制工作会从根本上推动绿色建筑和建筑产业化发展，是落实国家、省市能源生产和消费革命战略的客观要求，是加快生态文明建设、走新型城镇化道路的重要体现，是推进节能减排和应对气候变化的有效手段，是创新驱动增强经济发展新动能的着力点，是全面建成小康社会，增加人民群众获得感的重要内容，对于建设节能低碳、绿色生态、集约高效的建筑用能体系，推动住房城乡建设领域供给侧结构性改革，实现绿色发展具有重要的现实意义和深远的战略意义。

二、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领，全面贯彻落实党的十九大和习近平总书记系列重要讲话精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，推进建筑业高质量发展，节约资源，改善人居环境，坚持以人民为中心的发展思想，坚持节约资源和保护环境的基本国策，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、规划原则

（一）因地制宜，科学发展

绿色建筑发展要结合当地实际情况，因地制宜制定发展目标和实施路径。应与国家及地方能源生产与消费革命、生态文明建设、新型城镇化、应对气候变化、大气污染防治等战略目标相协调、相衔接，统筹建筑节能、绿色建筑、可再生能源应用、装配式建筑、

海绵城市、绿色建材推广、建筑文化发展、城市风貌塑造等工作要求，把握机遇，主动作为，凝聚政策合力，提高发展效率。

（二）政府引导，市场推动

绿色建筑发展离不开政府和市场等多方力量的共同推动。绿色建筑发展模式应从现有的政府为主导向政府引导、市场推动转变。需进一步建立健全国家和地方标准体系，完善绿色建筑评价标识制度，加大相关政策、资金的扶持力度，营造有利于绿色建筑发展的市场环境，引导和保障绿色建筑发展。

继续加强政府对绿色建筑和建筑产业化的引领、促进作用，完善相关政策制度，加强组织机构建设，强化政府部门间的协同工作机制，形成“多规融合”的绿色建筑发展合力。

制定激励绿色建筑和建筑产业化发展的行政管理、经济扶持与奖惩等多方面政策，探索实行能耗总量控制，促进市场资本进入绿色建筑和建筑产业化领域，保护市场资本在绿色建筑领域投资的合理经济收益。

开展广泛持续的绿色生态理念普及教育，促使绿色环保理念成为大众的共同价值观，为绿色建筑和建筑产业化发展创造良好环境。

（三）全面推进，突出重点

绿色建筑发展的着力点应从规划、设计、建造扩展到运行管理，从节能绿色建筑扩展到健康建筑，从增量到存量转变，从城市向统筹城乡转变，把节能及绿色发展理念延伸至建筑全领域、全过程及全产业链。绿色建筑发展要充分考虑建筑类型、投资主体等方面的差异性，在全面执行基本级绿色建筑建设标准的基础上，强化政府投资公益性建筑采用高星级绿色建筑标准，以点带面，点面结合，

以政府投资建筑、保障性住房以及大型公共建筑等重点项目带动绿色建筑发展，实现绿色建筑发展突破。

（四）远近结合，有序推进

绿色建筑的推进要与城市的建设需求、环境的持续发展紧密结合，根据规划年限和范围，从全局出发正确处理总体与局部关系，要经得起城市长远发展的考验。绿色建筑规划编制的有效性也必须立足在正确处理现状与未来、近期建设与远期发展关系的基础上。通过规划目标的合理分解、技术手段的有力支撑、建设时序的合理安排，增强规划的可实施性与可操作性，并做到主次分明、先后有序，力求实现近期可行、远期合理。

四、规划依据

（一）法律法规

《中华人民共和国城乡规划法》

《中华人民共和国节约能源法》

《中华人民共和国建筑法》

《民用建筑节能条例》

《河北省促进绿色建筑发展条例》

（二）规范标准

《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 20378-2019）

《绿色建筑评价标准》（DB13（J）/T 8352-2020）

《装配式建筑评价标准》（GB/T 51129-2017）

《装配式建筑评价标准》（DB13（J）/T 8321-2019）

《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《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）/T8356-2020）

河北省《被动式超低能耗公共建筑节能设计标准》（DB13（J）/T8360-2020）

《河北省绿色建筑专项规划编制导则》（2019年1月）

（三）政策文件

《绿色建筑行动方案》（国办发[2013]1号）

《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6号）

《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）

《关于印发<河北省推进绿色建筑发展工作方案>的通知》（冀建科〔2018〕22号）

《关于全面执行居住建筑75%节能标准和在新建建筑中全面执行绿色建筑标准的通知》（冀建科〔2017〕3号）

《河北省住房和城乡建设厅关于进一步加强建筑节能和绿色建筑项目监管工作的通知》（冀建科〔2015〕8号）

《河北省人民政府办公厅印发关于支持被动式超低能耗建筑产业发展若干政策的通知》

《河北省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见

见》（冀政办字〔2017〕3号）

河北省人民政府办公厅印发《关于支持被动式超低能耗建筑产业发展若干政策的通知》

《河北省住房和城乡建设厅关于推进新建住房全装修工作的意见》（冀建质〔2012〕330号）

《石家庄市人民政府关于大力发展装配式建筑的实施意见》（石政规〔2018〕5号）

石家庄市住房和城乡建设局关于印发《2020年全市建筑节能、绿色建筑与装配式建筑工作方案》的通知

（四）相关规划

《河北省建筑节能及绿色建筑发展“十三五”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）》

《石家庄市被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020-2025年）》

《石家庄市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《石家庄市住房和城乡建设“十三五”规划》

《石家庄市绿色建筑专项规划（2020—2025年）》

《深泽县城市控制性详细规划》

《深泽县城乡总体规划（2013-2030）》

《深泽县国土空间总体规划（2020-2035年）》（在编）

其他国家和地方相关的法律、法规等

五、规划目的

根据《中华人民共和国城乡规划法》、《中华人民共和国节约

能源法》、《河北省促进绿色建筑发展条例》、《河北省民用建筑节能条例》，全面落实习近平总书记关于生态文明建设的重要精神——绿水青山就是金山银山，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，结合《河北省绿色建筑专项规划编制导则》的相关要求，特编制本规划。

在充分响应建设高质量、发展高品质城市的需要与人民群众对美好生活环境追求的基础上，将规划要求与空间落实紧密结合，科学设置总体发展目标和技术路线，以此指导深泽县绿色建筑的高效发展。本规划可有效引导深泽绿色建筑相关政策的制定，规范其市场调节机制，充分发挥市场主体的积极性，激发市场活力，以此提升建筑品质，加快建筑业转型升级，改善人居环境，提升人民幸福感。

六、规划期限及范围

（一）规划期限

本次绿色建筑专项规划期限为 2020-2025 年，其中第一阶段为 2020-2023 年，第二阶段为 2024-2025 年。

（二）规划范围

本次规划范围分为深泽县行政辖区，296.52 平方公里。重点规划范围为深泽县中心城区，面积为 20.77 平方公里。

注：本规划对规划范围界定、中心城区目标单元划分及相关规划目标确定等依据《深泽县城乡总体规划（2013-2030）》及正在编制的《深泽县国土空间总体规划（2020-2035年）》，待深泽县国土空间总体规划批复后，部分内容可根据新版上位规划适当调整。

第二章 现状概况

一、基本情况

深泽县位于河北省中部偏西，太行山东麓，为石家庄地区东部边沿县，东接安平县，西接无极县，南与辛集、晋州相邻，北与定州市、安国市相连。

县境系海河水域滹沱河中下游地带，界于东经 $115^{\circ} 04' - 115^{\circ} 21'$ ，北纬 $38^{\circ} 07' - 38^{\circ} 17'$ 之间。东西宽 27 公里，南北长约 21 公里，总面积 296 平方公里。深泽县城位于正饶公路和安新公路交汇处，西南距省会石家庄 76 公里，南距石德铁路 30 公里，北距首都北京 250 公里。

二、相关情况分析

（一）上位规划分析

《深泽县城乡总体规划（2013-2030）》

1、县域城乡统筹规划

（1）重点内容

① “核心带动，全域一体”

以“全域深泽”理念为统领，统筹中心城区、镇区、乡政府驻地和农村的空间布局，强化中心城区建设，突出深泽特色，优化村庄布局，打造以中心城区为核心带动、建制镇节点协调发展的新型镇村体系。

② “城乡互动，融合发展”

根据不同产业发展需求特点，利用城乡的各自优势，集聚发展、集约经营。以城市高水平制造业和服务业的发展成果反哺农村，推

进现代农业的发展，鼓励乡村传统手工业的发展，引导乡村旅游业的发展，促进城乡产业互补与融合。

③ “设施优先，共建共享”

统筹城乡交通、能源、水利等重大基础设施建设，加强与周边城市的联系通道建设，优化城乡的交通连接；加快供水设施与水源建设，提高水资源保障能力；加强信息基础设施建设，实现全域信息化。探索建立城乡一体的基础设施建设模式，推动全域基础设施共建共享。

④ “民生为本，服务均等”

建立城乡教育均衡发展体系，完善公共医疗卫生服务体系，健全公共文化服务体系，完善城乡社会保障体系，强化政府在基本公共服务供给上的主体和主导作用，完善推进基本公共服务均等化的体制保障和配套措施，加快建成覆盖城乡、功能完善、城乡一致的基本公共服务体系，率先实现公共基本服务全覆盖。

⑤ “保育生态，优化环境”

以建设宜居深泽为目标，以滹沱河、磁河、木刀沟为依托，加快各类生态设施建设，同时大力发展循环经济，推进环境综合整治，加强生态廊道建设和保育，构建城乡一体化的生态环境安全体系。

⑥ “传承文化，提升品位”

以文庙、北极台等文物古迹以及北方坠子等民间文化为载体，历史文化、戏曲文化、红色文化、民俗文化内涵，推动文化旅游与现代农业、城乡建设、生态建设融合发展，提升深泽文化魅力。

⑦ “完善机制，改善民生”

完善现有目标考核机制和政策保障机制，推进社会保障由“低水

平广覆盖”向“高水平全覆盖”发展，消除城乡社会保障差别，加强对农村劳动力职业素质和劳动技能培训，以城乡劳动力市场一体化推动城乡就业一体化，保障城乡居民稳定充分的就业。

（2）产业空间布局

县域共划分为2个产业发展区，即南部工业发展主导区和北部现代农业发展主导区。

①南部工业发展主导区

南部工业发展主导区重点发展深泽经济开发区。依据深泽经济开发区的布局，着力打造三大工业组团。

a 城南工业组团

城南工业组团即滹沱河南侧的生物医药产业园，积极承接区域医药产业转移，吸引京津等地大型医药原料药企业入驻，着力打造一批知名企业，采取龙头企业带动、配套企业链群发展的模式，大力发展医药化工业、原料药和医药中间体产业，扩大产业群体规模，提升产业技术水平，形成区域的产业龙头，引导县域产业园区发展。

b 城东工业组团

城东工业组团重点发展机械制造、食品、包装等产业。机械制造产业以农哈哈公司为龙头，立足于现有产业的调整升级和产业链条延伸，大力引进配套企业，完善关联产品建设，推进结构调整和技术引进。

c 城西工业组团

城西工业组团重点发展医药制剂等产业。以龙泽公司为龙头，加大研发力度，推进药剂创新，延伸产业链条，提高产品的技术含量和附加值。同时大力发展精细化工和新材料等产业。

同时应充分利用规划石津高速的交通优势，大力发展商贸服务业，提升服务职能。

②北部现代农业发展主导区

该区域应结合产业基础，大力发展现代农业，推进高效、优质、无公害蔬菜种植业、养殖业。在白庄乡建立蔬菜示范区，同时结合现状产业基础，适当发展布艺家居产业。在留村乡建立畜牧业养殖基地。

（3）人口规模与城镇化目标

深泽县域总人口 2020 年为 28 万人，2030 年为 33 万人。

到 2030 年，中心城区人口达到 17 万，成为带动周边乡镇经济发展的区域中心。城镇地区生产总值达到全县地区生产总值的 90% 以上，城镇人均住房面积达到 35 平方米以上。

2、中心城区规划空间布局结构

尊重城市发展肌理，本次规划确定城市布局结构为“两心、三轴、三组团”，并在此基础上强化以下几方面内容。

注重绿地河岸景观的打造，将滹沱河岸打造成为城市名片；进一步优化布局结构和功能分区，提升城市形象；建立多级次、多节点的城市服务功能体系。

（1）“两心”

“两心”即行政办公中心和商业金融中心。其中行政办公中心指振兴路和向阳街交叉口处，以行政办公、教育科研、体育文化为主的综合功能服务区，并通过控制容积率、建筑高度、绿地率等指标，建设高起点、高标准的现代化综合服务中心，奠定其作为区域服务中心和城市景观中心的具体功能需求。商业金融中心指向阳街

和府前路交叉口处，以大型商场、娱乐、商务休闲、教育等设施为主，充分体现现代化城市风貌。

（2）“三轴”

“三轴”即由向阳街、府前路和振兴路构成的三条城市发展轴。其中向阳街和府前路发展轴，规划改造两侧的商业用地，建设部分现代化商业办公建筑，激发老城区的活力，带动老城区挖潜改造；振兴路为现状的北外环路，规划将其打造成为城市发展轴，注重街道绿化景观的打造，沿路建设大型商场、体育馆、现代办公等用地，形成北部新区一道靓丽的风景线，引领新区发展。

（3）“三组团”

“三组团”包括西部工业组团、东部工业组团和居住组团。

西部工业组团位于西环路以西，北苑路以南地区，规划以医药制剂产业为主。

东部工业组团位于东苑街以东，重点依托现状发展机械、食品、包装等产业，此外还应积极培育高新技术产业、布艺等生态环保产业。

居住组团位于中心城区中部，其中北环路以南地区多为现状的城中村和已建成的居住小区，规划该区域以挖潜改造城中村为主，增加绿地、广场等开敞空间，改善居住环境，提升居住品质，传承老城区居住文脉。北环路以北，大部分用地尚未开发，规划将其作为中心城区居住用地发展的主要方向，形成现代化居住组团，融现代居住、休闲理念于一体，打造深泽县中心城区居住典范。

（二）相关规划解读

1、《河北省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

提出在加快新型城镇化进程上，提高城市可持续发展能力，加快建设绿色城市，实施绿色建筑行动计划，推广绿色建材，新建住宅全部执行75%节能标准。在大气污染防治方面推进节能减排，深入开展绿色建筑行动，到2020年全省绿色建筑占新建建筑的比重达到50%以上。

2、《河北省建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》

到2020年，政策法规、技术标准、市场监管、产业支撑等体系不断完善；新建建筑提高节能设计标准；绿色建筑普及发展，品质不断提升；具备改造价值的既有居住建筑供热计量及节能改造比例进一步提高；可再生能源建筑应用范围和规模持续扩大；公共建筑节能监管得到加强；农村建筑节能积极开展。建筑节能总体工作处于全国先进水平。“十三五”期间，新增建筑实现节约标准煤1500万吨左右。

到2020年，城镇既有建筑中节能建筑占比超过50%，其中城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例预期达到60%；新建建筑能效水平比2015年提高20%；居住建筑单位面积平均采暖能耗比2015年预期下降15%；新建城镇居住建筑全面执行75%节能设计标准；建设被动式低能耗建筑100万平方米以上；城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，绿色建筑占城镇新建建筑比例超过50%；城镇公共建筑能耗降低5%；可再生能源建筑应用面积占城镇新增建筑面积超过49%，城镇建筑中可再生能源替代常规能源比例超过9%；经济发达地区及重点区域农村建筑节能取得突破，采取节能措施的比例超过10%。

主要任务有以下六个方面：

（1）实施“建筑能效提升工程”

提升建筑节能标准，全面执行居住建筑75%节能设计标准。推广被动式低能耗建筑和提升既有建筑能效。

（2）全面推进绿色建筑发展

扩大规模，提升品质，全面执行绿色建筑标准。开展施工图审查和强化绿色施工及运营管理。

（3）规模化开展可再生能源建筑应用

城镇新增太阳能建筑应用面积8000万平方米以上。推广热泵系统建筑应用，在适宜发展浅层地能的地区，优先发展地埋管地源热泵系统。除严寒以外地区，积极推广空气源热泵技术。新增浅层地热能及空气能等建筑应用面积2000万平方米以上。

（4）加强公共建筑节能监管

扩大公共建筑节能监测监管范围，逐步将所有重点用能建筑和政府办公建筑、大型公共建筑纳入能耗监测平台。研究并逐步实施公共建筑能耗限额制度，开展公共建筑节能审计和改造。

（5）推进农村建筑节能

推广新型节能结构体系，推动建筑保温与结构一体化、装配式建筑等新型结构体系在农村建筑中的应用。开展节能改造，扩大农村建筑节能示范地域及数量，覆盖到每个县。推广新能源和新型建材，开展新型建材下乡行动，促进新型建材在村镇建设中的应用。

（6）大力发展建筑节能新技术，推广新材料

发展新技术，推广新材料、新产品，实施建筑全产业链绿色供给行动，到2020年，城镇新建建筑中新型建材应用率达到80%，绿色建材应用率超过40%。加快科技创新，建设绿色建筑、被动式低

能耗建筑、建筑产业现代化、建筑保温与结构一体化技术及相关设备、部品研究、推广基地。

3、《河北装配式建筑十三五发展规划》

到 2020 年，我省装配式建筑的发展环境、市场机制和服务体系基本形成，技术体系基本完备，管理制度相对完善，人才队伍培育机制基本建立，关键技术和成套技术应用逐步成熟，形成能够服务于京津冀地区的装配式建筑生产和服务体系。装配式建造方式成为主要建造方式之一，结合我省供给侧结构性改革，把钢结构建筑作为建造方式创新的主攻方向，大力发展装配式混凝土建筑，在具备条件的地方倡导发展现代木结构建筑，不断提高装配式建筑在新建建筑中的比例。

到 2020 年，全省装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 20%以上，其中钢结构建筑占新建建筑面积的比例不低于 10%。

到 2020 年，培育 2 个国家级装配式建筑示范城市、20 个省级装配式建筑示范市（县）、30 个省级装配式建筑产业基地、80 个省级装配式建筑示范项目。

展望到 2025 年，装配式建造方式成为主要建造方式之一，建筑品质全面提升，节能减排、绿色发展成效明显，创新能力大幅提升，产业体系完备，形成一批具有较强综合实力的装配式建造全产业链骨干企业。全省装配式建筑面积占新建建筑面积的比例达到 30%以上。

发展重点是把钢结构建筑作为建造方式创新的主攻方向，大力发展装配式混凝土建筑，积极探索农村装配式低层住宅，倡导发展现代木结构建筑。

4、《河北省被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020-2025年）》

到2021年，被动式超低能耗建筑建设项目面积达到500万平方米以上，全产业链产值力争达到4000亿元左右；到2023年，被动式超低能耗建筑占新建建筑比例明显提高，建设项目面积达到700万平方米以上，全产业链产值力争达到6300亿元左右；到2025年，把被动式超低能耗建筑产业培育成新的支柱产业，被动式超低能耗建筑面积达到900万平方米以上，全产业链产值力争达到1万亿元左右。龙头企业研发投入强度达4%左右，产值超100亿元产业集群达到10个以上，省级单项冠军企业达到15家以上，专精特新企业达到30家以上。

5、《石家庄市被动式超低能耗建筑产业发展专项规划实施方案（2020~2025年）》

到2021年，优势产业进一步壮大，短板产业得到有效补充，超低能耗建筑材料鉴定及超低能耗建筑认证机制初步形成，标准体系进一步完善，产品需求对接机制基本建立并持续运行，被动式超低能耗建筑项目面积达到230万平方米以上；到2023年，形成一批有价值的研究成果，积极推广落实应用，进一步降低产品成本，入选被动式超低能耗建筑产品选用目录的企业超过10家，建成1—2个被动式超低能耗建筑产业园，被动式超低能耗建筑项目面积达到250万平方米以上；到2025年，在全省被动式超低能耗建筑全产业链体系中占据重要地位，建设一批省级技术研发中心和创新中心，打造周边配套产业集群，形成保障被动式超低能耗建筑稳定运行的运维体系，被动式超低能耗建筑项目面积达到300万平方米以上。

第三章 发展回顾与分析评估

一、绿色建筑发展现状

一是严格落实要求。2019年1月1日起，石家庄市严格按照《河北省促进绿色建筑发展条例》要求，一批高星级绿色建筑进入实施阶段。二是政策持续跟进。2020年3月，石家庄市住房和城乡建设局下发的《2020年全市建筑节能、绿色建筑与装配式建筑工作方案》，进一步明确绿色建筑下一步工作，按照条例执行，推动施工图审查阶段严格按照绿色建筑标准进行设计、建设。

规范绿色建筑管理工作，规范评价标识管理方式，鼓励新建和改造绿色建筑的建设单位、运营单位申请绿色建筑评价标识。建设单位在组织工程竣工验收时，应对是否符合绿色建筑等级要求进行查验，对不符合绿色建筑等级要求的工程不予通过竣工验收。

截至2020年9月，深泽县累计新建绿色建筑面积55万平方米。

二、装配式建筑发展现状

2017年，石家庄市研究制定出台了《石家庄市装配式建筑装配率计算办法（试行）》，计算办法提供了落实市政府优惠政策的依据，有效推动了当地装配式建筑项目落地。

将培育企业作为推进装配式建筑发展的重要抓手，积极为企业提供服务。深泽县现有新型建材公司1个（河北深科建筑材料有限公司），是一家与中国新型房屋集团有限公司合作的，集研发、生产、销售、施工、售后服务为一体的高科技公司。

目前，深泽县已形成完善的工作支撑体系，但在装配式建筑发展中仍正处于起步阶段。

三、超低能耗建筑发展现状

2018年石家庄在全市范围内全面启动被动房建设试点。2018年2月份，以市政府规范性文件出台了《关于加快推进被动式超低能耗建筑发展的实施意见》（石政规〔2018〕3号），通过土地出让、容积率奖励，优化办事流程、减免差别热费和财政补贴等方面给予被动房政策支持，在行业内引起了很大轰动，得到了住建部和省住建厅的充分肯定。

目前，深泽县已形成完善的工作支撑体系，但在超低能耗建筑发展中仍正处于起步阶段。截至2020年9月，深泽县启动建设被动式超低能耗建筑项目1个，建筑面积3549平方米。

四、问题总结

深泽县绿色建筑发展虽然已经取得了不错的成绩，但仍需从中找准不足，弥补短板，引领深泽绿色建筑更好更快的向前发展。

一是在建筑节能与绿色建筑方面，执行标准规范不准确、不到位等情况依然存在。

二是在装配式建筑和被动式超低能耗建筑建设方面，政府需进一步提升重视程度，把这两项建筑发展纳入工作重要议事日程。

三是在监管工作方面还存在薄弱环节，有的地方监管职责不清晰，管理制度不健全，工作措施不到位，工作亮点不突出。

第四章 发展目标、战略与技术路线

一、总体发展目标

本规划以构建国家绿色城市为发展目标，着力打造绿色低碳、生态宜居的城市，将绿色理念全面融入深泽县绿色建筑发展中。

将深泽县建设成为管理高效、协调运转、适宜创业的健康城市，以人为本、舒适恬静、适宜居住和生活的家园城市，全面提升人民居住环境和建筑品质，为人民群众创造良好的生活环境和生态环境。

通过合理考虑和设置总体发展目标、定位、战略以及技术路线，明确规划分区及指标控制要求，将规划要求与空间落实紧密结合，从而确保绿色建筑各项工作有据可依。同时形成了以绿色建筑和装配式建筑为引领的“绿色化、产业化、信息化”的转型方向，为深泽县绿色建筑发展战略奠定良好基础。

二、绿色建筑总体发展战略

（一）强化监管力度，新建建筑全面执行绿色建筑强制性标准

全面实施新建建筑能效提升工程，新建建筑节能、节水、节地、节材和环保水平得到明显提高，显著提升新建建筑能效水平，提高建筑节能发展质量。从2016年起，全省新建居住建筑强制执行《居住建筑节能设计标准（修订）》，提升新建居住建筑能效，提高居住建筑的舒适性。

贯彻实施绿色建筑强制性标准，落实绿色建筑规模化发展。城市、镇总体规划确定的城镇建设用地范围内新建民用建筑应当按绿色建筑标准进行建设，积极推动高星级绿色建筑的建设。

以新建绿色建筑为基础，加快建立绿色建筑全生命周期管理体

系，细化项目立项、土地出让、建设用地规划许可、设计招标、建设工程规划、施工图审查和竣工验收等关键环节的相关标准与技术指引内容，提出全方位发展绿色建筑的针对性要求，在各阶段深入贯彻落实建筑节能标准的监管和审查要求，明确相应的奖惩内容，从而最大限度地实现节能、节地、节水、节材和保护环境，有效实现绿色建筑专项规划、设计、施工、竣工验收等全过程管理。

加强建设工程绿色施工监管。严格执行《建筑工程绿色施工规范》等文件规定，强化对施工现场节电、节水和污水、泥浆、扬尘、噪声污染排放管理。施工单位要制定并实施保护环境的具体措施，控制由于施工引起的各种污染及对场地周边区域的影响。采取施工现场道路硬化和裸露场地固化或绿化等措施切实控制施工扬尘。控制渣土车等工程车辆对城市环境造成的影响。加强建筑施工安全文明标准化管理。提高安全生产和文明施工管理水平，减少生产安全事故，创造良好的施工作业环境，提高工程的经济效益和社会效益。

（二）优化既有建筑能耗监管，推进全面绿色化节能改造

进一步推动既有建筑绿色化改造的激励政策，充分发挥国家财政及市财政补贴资金，制定基于节能减排量或综合节能改造面积为基准的奖励标准。既有建筑绿色化改造必须建立以政府引导、市场主导的市场运作机制，政府层面抓紧制定激励政策和监管制度，一方面促进绿色化改造市场的形成，另一方面规范既有建筑绿色化改造市场行为，形成有序、良性运作的市场机制。

研究制定深泽县建筑领域合同能源管理实施办法，鼓励合同能源管理模式在既有建筑绿色化改造的发展；引入第三方机构进行节能量认定，确保绿色化改造预期效果的实现，有效推动既有建筑绿

色化改造工作。通过跟踪服务，积累、总结经验，探索完善有利于推进深泽县既有建筑节能工作的市场服务模式。

立足既有居住建筑节能普查和诊断的情况，充分尊重建筑所有权人的意愿，制定合理可行的节能改造技术路线、推进方式和分步实施计划，有序稳妥地推进居住建筑的绿色化改造。鼓励有条件的居住建筑率先实施全面改造，也可以结合建筑维护、街道整治、旧区改善等具体工程项目对建筑屋面、外墙、屋面、外遮阳等部分分批开展单项节能改造。对预期效果较为显著、经济价值相对突出的改造主体加大扶持力度，作为重点项目予以打造，从而积累有益经验并发挥试点示范效用。

深入开展大型公共建筑节能监管和数据发掘应用：进一步加强深泽县国家机关办公建筑和大型公共建筑节能监管体系建设的同同时，应以“大数据”与“信息化”的时代要求，进一步对监测数据进行发掘，在服务政府、社会的同时，探索市场化应用途径。

研究与探索建筑用能总量控制目标实现度统计方法：探索建立石家庄市建筑用能总量控制目标，在对现在建筑能耗统计、能源审计以及分项计量工作的基础上，总结经验，优化方法，进一步研究确定科学、合理且可操作的建筑用能总量控制目标实现度的统计方法。

大力推动智慧城市建设，开展智慧社区示范：根据智慧城市建设要求，探索开展在建筑领域的资源环境智能化监测平台建设；同时，明确深泽县新建绿色建筑中智能化的技术要求、研究实现深泽智慧城市的建筑和社区层面的智能化应用的具体目标，开展智慧社区示范工作，建设一定数量的智慧社区。

在各级政府和主管部门引导下，抓紧制定配套的激励政策和监管制度，积极扶持由市场发挥主导作用的既有建筑绿色化改造服务模式，加快建立规范有序和良性运作的绿色化改造市场。积极探索并开展合同能源管理模式和碳排放交易工作机制，鼓励应用公私合营（PPP）、能源托管等创新模式，确保既有建筑绿色化改造目标的实现。加强后续跟踪服务，不断积累有益经验，探索完善有利于既有建筑绿色化改造的市场化模式。

（三）建立建筑碳排放指标，逐步完善协调化发展

提高可再生能源在建筑领域的消费比重。加快可再生能源建筑一体化运用，可再生能源设施应与建筑工程同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用，实现设施与建筑 and 环境的有机协调，保障建筑结构和产品使用安全，提高群众居住生活的舒适程度。与各类试点示范项目有机结合，因地制宜地推进太阳能、空气能等可再生能源在新建绿色建筑中的规模化应用。鼓励有条件的既有建筑在节能改造时也要充分考虑利用太阳能等可再生能源。

对已开展的可再生能源建筑应用项目开展实践总结与后评估工作，总结经验。在此基础上，对有条件安装太阳能系统、实施集中热水管理的新建宿舍、公寓、医院住院部和酒店等建设项目，应按技术经济合理原则，推广安装太阳能热水系统或分布式光伏系统。对符合技术经济合理原则、具备相关安装条件的既有建筑或小区，在不破坏建筑结构、屋面防水、日照遮挡、公共通行、相关使用功能和安全的前提下，鼓励开展光热利用或光伏应用试点。鼓励开展相关基础研究，加强运行、维护管理，有效提升深泽县建筑可再生能源建筑应用水平。

绿色建筑的设计运行时需综合考虑所在区域的市政给排水条件、水资源状况和气候特点，合理的水资源利用方案，选取适宜自身条件的低影响开发技术和设施，实现滞留雨水、节能减排、提高水资源循环利用的效果，尽可能减轻城市建设对自然环境的破坏作用。

规划在“十四五”期间，在深泽县大力推广和应用低影响开发建设模式，加大城市径流雨水源头减排的刚性约束，优先利用自然排水系统，建设生态排水设施。结合城市的气候、土壤、土地利用等条件，选取适宜当条件的低影响开发技术和设施，主要包括透水铺装、生物滞留设施、渗透塘、湿塘、雨水湿地、植草沟、植被缓冲带等。恢复开发前的水文状况，促进雨水的储存、渗透和净化。

（四）建立绿色建筑全产业链供给，促进可持续发展

根据绿色建筑与建筑工业化发展需求，适时制修订相关设计、施工、验收、检测、评价、改造等工程建设标准及细则。积极适应工程建设标准化改革要求，引导企业制定更高要求的企业标准，增加标准供给，形成新时期绿色建筑与建筑工业化标准体系。

针对新建建筑标准体系：探索以实现深泽县能源消费总量、碳排放总量控制目标为依据，充分考虑深泽县民用建筑的现状与发展趋势，结合《民用建筑能耗限额标准》（GB/T 51161-2016）及河北省相关标准，制定和实施更高层级的深泽县民用建筑能耗限额实施细则，并以此为目标修订地方节能设计细则，提升能效水平；针对绿色建筑评价实施细则，强化绿色建筑“后评估”，在修订时重点增加综合性指标，以结果为导向。

针对既有建筑标准体系：建立和制定既有建筑绿色化改造的设

计、施工和评价标准体系。研究深泽县既有建筑绿色化改造关键技术指南，编制相关建筑绿色化改造设计、施工技术体系和评价体系；研究制定深泽县既有建筑绿色化改造技术细则和指南，对既有建筑绿色化改造实施流程、判定原则、改造技术、改造实施及效果评价等提出规定，有效指导既有建筑绿色化改造工作的开展。

强化绿色建筑与建筑工业化材料产品产业支撑能力，推进建筑门窗、保温体系、分布式光伏发电等关键产品的质量升级工程。开展绿色建筑产业集聚示范区建设，推进产业链整体发展，促进新技术、新产品的标准化、工程化、产业化。促进建筑节能和绿色建筑相关咨询、科研、规划、设计、施工、检测、评价、运行维护企业和机构的发展。增强建筑节能关键部品、产品、材料的检测能力。进一步加强建筑能效测评机构能力建设。

倡导绿色建材使用，淘汰落后、高能耗材料，积极推广运用安全耐久、节能环保、施工便利的绿色建材，加快发展和应用新型墙体材料，鼓励开发以建筑垃圾、废弃物为原料的综合利用产品，努力降低建筑材料消耗。加快培育本土绿色节能相关产业发展壮大，重点扶持一批拥有高新技术、自主创新技术和知识产权的企业发展，积极支持绿色建材产业发展，建立绿色建筑与建筑工业化技术、建材产品的研发、生产和应用综合基地，不断延伸绿色节能产业链，加快建材企业转型升级步伐，切实提高企业经济效益，促进绿色节能产业规模化发展。组织开展绿色建材产业化示范，建立绿色建材评价制度。

三、绿色建筑总体技术路线

（一）总体技术路线

根据前述制定的绿色建筑发展战略及目标，结合《绿色建筑评价标准》(DB13(J)/T 8352-2020)的内容，制定如下技术路线：随着绿色建筑分类的具体化，绿建技术路线呈现精细化趋势。应根据功能定位与项目特点，制定具体技术路线，关注细节，避免同质化。将绿色建筑的技术与措施融入设计细节，实施绿色建筑整体设计。避免僵化的套指标，技术措施不能充分发挥作用。关注日照、自然通风、保温性能的落实等。对采用的技术措施的应用范围、数量和效果等应做充分分析确认。

（二）节地技术路线

加大节地技术推广力度，加快节约集约利用土地步伐，通过向地面集中要密度和向立体空间要高度、深度，逐步提高用地开发强度，鼓励城市内涵发展。结合控制性详规与地下空间开发规划等要求，明确各单元内各地块满足绿色节约集约利用土地项目的指标引导要求。

加快新建地区的地下空间开发利用，充分考虑地上地下功能的有机联系和互动，加快地下空间体系构建，挖掘地下空间开发潜力，结合综合管廊、轨道交通推动城市建设立体化发展。明确各政策单元地下空间开发利用指标的引导要求。

结合地形地貌等现有条件合理进行场地设计与建筑布局，合理设置绿地空间和选择绿化方式，在注重与建筑整体协调性的基础上，鼓励采用屋顶绿化、垂直绿化等多种形式实现建筑 and 环境的有机平衡。

提供便捷的各类公共服务和公共交通设施。结合控制性详规与地块建设开发时序性，提出公共设施共享率指标引导要求。合理组

织交通流线，妥善设置停车场所。结合海绵城市建设要求，合理规划地表与屋面雨水径流，充分利用场地空间合理设置雨水基础设施，鼓励推广透水铺装，设置具备调蓄雨水功能的绿地、水体，并对有条件的场地进行专项规划设计。

（三）节能技术路线

1、建筑节能

强调被动优先、主动优化、系统节能、末端舒适。在规划设计之初就针对场地所处的具体环境气候特征，合理选址和安排建筑群体布局及建筑朝向，妥善优化外部环境条件，合理设计建筑形体，控制体形系数、窗墙比，创造良好的建筑室内微环境，尽量减少对建筑设备的依赖。

鼓励通过采用新技术、新工艺、新设备和新材料等手段，改善围护结构组成部件，重点解决好外墙保温、门窗隔温等问题，选择围护结构组合优化设计方法，不断提高保温效果。

2、暖通节能

合理选择和优化通风与空调系统，鼓励采取新技术、新措施有效降低春秋过渡季节以及部分负荷、部分空间使用下的系统能耗。推广变频技术，加快智能化技术运用，不断提高控制精度。

3、电气节能

进一步优化用电负荷计算，设置合理的供配电系统。合理选用节能型电气设备，选用技术先进、成熟可靠、绿色节能、经济合理、寿命长的产品，降低运行、维护费用。明确各政策单元配电变压器能效要求和动力设备配置的交流电动机的能效指标，应当分别满足《三相配电变压器能效限定值及能效等级》规定的节能评价价值和《中

小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》规定的能效限定值。加大场所照明系统的分区、定时、感应灯节等控制措施力度，合理设置照明标准与照明方式，选用适宜的灯具采光，推广采用 LED 灯，同时鼓励综合利用自然光源，有效减少照明系统用电。

各政策单元照明功率密度值达到《建筑照明设计标准》（GB50034）规定的目标值要求。

4、可再生能源及新能源利用

基于场地所处地区的环境条件，合理选择和利用太阳能、空气源热泵等可再生能源方式，有效降低建筑总能耗。具备余热废热利用条件的地区，鼓励以此解决建筑的生活热水需求。

鼓励有集中生活热水需求的建筑配置可再生能源利用设施。明确具备条件的政策单元利用余热废热提供建筑的蒸汽、供暖或生活热水需求的引导要求。明确具备条件的政策单元水地源热泵提供空调用冷量和热量比例的引导要求。

（四）节水技术路线

1、节水系统

按照现行国家标准《民用建筑节能设计标准》（GB 50555）中的节水用水定额要求，不断提高建筑平均日用水量节水水平。

2、节水器具设备

推广使用节水型卫生器具和配水器具。鼓励采用节水灌溉系统、在此基础上设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施以及其他用水中采用节水技术或措施。

3、非传统水源利用

加快推广非传统水源利用，在住宅、办公、商店、旅馆类建筑

中配备中水回用设备，实现分质供水。积极鼓励在绿化灌溉、道路冲洗、室内冲厕、洗车用水中大幅提高非传统水源比例。对于有条件的地区，鼓励使用冷却水补水。结合海绵城市建设，统筹规划，加快雨水的控制与再利用。优先选择对径流雨水水质没有影响或影响较小的建筑屋面及外装饰材料，鼓励采用绿色屋顶。加大雨水收集系统建设力度，推广屋面雨水进行收集的装置，优先实现屋顶雨水收集。明确各政策单元场地年径流总量控制率的引导要求。

探索发展雨水微灌系统，结合雨水利用设施进行景观水体设计，鼓励应用水生动、植物等进行水体净化。

（五）节材技术路线

优化建筑形体、地基基础、结构体系、结构构件设计，充分实现节材效果。

加大土建工程与装修工程一体化设计力度。若公共建筑及服务设施较集中，可结合功能进行装修一体化设计；住宅设计可结合全装修规划，逐步推广与普及土建与装修工程一体化的户数。

明确各政策单元公共建筑、住宅建筑土建与装修工程一体化的户数比例的引导要求。推广采用工业化生产的预制构件，鼓励整体化定型设计的厨房和卫浴间。

鼓励材料使用的就近化、本地化。合理选用各类建筑材料，加大高强度、高耐久性建筑结构材料使用比重，提高可再利用、可再循环材料的使用比重，推广以废弃物为原料生产的建筑材料使用。在装饰装修建筑材料使用上，优先采用耐久性好和易维护的材料。

（六）室内环境质量路线

采取多样化的措施减少噪声干扰，提高主要功能房间室内噪声

级控制要求，并保证其隔声性能良好。对于公共建筑中有声学要求的重要房间进行专项声学设计。

保证建筑主要功能房间具备良好的户外视野，采光系数满足国家标准《建筑采光设计标准》（GB 50033）的要求。采取多样化措施充分改善和优化室内天然采光效果。

鼓励结合建筑立面设计可调节的遮阳设施，有效降低夏季辐射得热。

不断优化建筑空间、平米布局和构造设计，充分改善自然通风效果。合理组织室内气流，保证室内空气质量。有条件时可以设置空气质量监控系统、一氧化碳浓度检测装置。

（七）施工和运营管理路线

施工单位应当在施工中采取降低施工能耗、水耗，减少废弃物排放、减少噪声污染和控制扬尘等节能减排和环境保护措施，尽可能减少建筑施工对环境的影响。

加大绿色建筑的过程管理，有效控制设计文件变更。推动土建装修一体化施工进度。

建立完备的节能、节水、室内外环境维护等管理制度；保证节能、节水和建筑用能分项计量及数据采集传输装置等设施设备运行正常；供暖、通风、空调、照明等设备的自动监控系统运行正常，空调使用遵守国家规定的温度控制要求；运行过程中产生的废气、污水等污染物达标排放；分类收集生活垃圾，规范设置垃圾收集容器。

四、装配式建筑技术路线

为更好的落实深泽县装配式建筑的发展目标，本规划结合深泽

县装配式建筑发展定位和规划目标，从设计和施工措施、管理措施两个方面梳理，总结深泽县装配式建筑发展技术路线，作为装配式建筑建设的重要参考。

（一）设计和施工措施

装配式项目应遵循设计、生产、装配一体化的原则整体策划，综合协调建筑、结构、设备和内部装修等专业，制定相互协同的施工组织方案，采用装配式施工，保证工程质量和装配率要求，提高劳动效率。

（二）管理措施

应加大施工组织管理力度。施工企业应具备相应的装配化技术标准、施工工法以及专业化的施工队伍，制定专项施工方案。项目应采用机械化施工操作，采用建筑信息模型（BIM）技术对全过程和关键工艺进行信息化模拟。施工中采用的新技术、新工艺、新材料、新设备，应按有关规定进行评审、备案，符合国家和省部的相关要求，并保证系统性、经济型和适用性。建立健全安全管理保障体系和管理制度，使各类检测检验能符合设计和各类标准的要求。相关记录、资料 and 文件应齐全、翔实、可靠。

五、被动式超低能耗建筑技术路线

（一）技术参数

从建筑围护结构与能源设备和系统两个子方面，对被动式超低能耗建筑关键参数提出要求。

深泽县属于寒冷地区，寒冷地区居住建筑，供暖空调能耗约占40%~50%，且由于外围护结构传热所导致的能耗占据较大比例。因此，外围护结构的隔热保温性能，对于建筑能耗的影响巨大。根据

《河北省被动式超低能耗居住建筑节能设计标准》（DB/13（J）T8359-2020），深泽县超低能耗居住建筑围护结构平均传热系数参考值如下表：

表 4-1 深泽县被动式超低能耗居住建筑围护结构平均传热系数参考值

W/(m ² ·K)	外墙	屋面	接触室外空气的外挑楼板	地面	非供暖地下室顶板
系数参考值	≤0.15	≤0.15	≤0.15	≤0.25	≤0.30

表 4-2 深泽县被动式超低能耗居住建筑围护结构平均传热系数参考值

外窗采光顶传热系数 K [W/(m ² ·K)]	冬季太阳得热系数 (SHGC)	气密性 年供暖、供冷和照明一次能源消耗量 (kWh/m ² ·a)
≤1.0	≥0.30	≤60

根据《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015），在公共建筑的全年能耗中，供暖空调系统能耗约占 40%~50%，而在供暖空调能耗中，外围护结构传热所导致的能耗约占 20%~50%，其中，寒冷地区约占 40%。因此，外围护结构的隔热保温性能，对于公共建筑能耗的影响巨大。根据《河北省被动式超低能耗公共建筑节能设计标准》（DB/13（J）T8360-2020）。

表 4-3 深泽县被动式超低能耗公共建筑围护结构平均传热系数参考值

部位	屋面传热系数	外墙传热系数	接触室外空气的外挑楼板
单位	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)
围护结构热工性能	0.10-0.25	0.10-0.25	0.10-0.25

表 4-4 深泽县被动式超低能耗公共建筑围护结构平均传热系数参考值

单位	地面传热系数	外门窗传热系数	气密性 换气次数 N ₅₀
围护结构热工性能	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)	≤0.6 h ⁻¹
	0.10-0.35	≤1.2	

对于外窗得热系数，《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）规定，对于寒冷地区建筑外窗以及屋顶透光部分，太阳得热系数（SHGC）均不大于某限值（随建筑窗墙面积比以及朝向改变），不

考虑冬夏季变化。而根据《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019），被动式超低能耗建筑设计应充分考虑与气候的适应性，冬季以保温和获取太阳得热为主，夏季以隔热遮阳为主，故外窗得热系数在冬季应大于某限值，最大可能保证冬季得热，夏季外窗得热系数应低于某限值，采用可调节外遮阳技术措施，降低夏季得热。

（二）建筑能源设备和系统

1、冷源能效

当采用分散式房间空气调节器作为冷热源时，选择符合《房间空气调节器具能效限定值及能源效率等级》（GB120213）和《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能源效率等级》（GB21455）中规定的节能型产品（即能源效率等级2级及以上）。

当采用多联式空调（热泵）机组时，选用机组的制冷综合性能系数不应低于现行国家标准《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率登记》（GB21454）规定的能源效率等级2级。

当采用电机驱动的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组时，其在额定制冷工况和规定条件下，机组的能效比（或性能系数）不应低于现行国家标准《冷水机组性能能效限定值及能源效率等级》（GB19577）规定的能源效率等级2级。

2、新风热回收装置换热性能

显热型显热交换效率不应低于75%，全热型全热交换效率不应低于70%。

3、新风热回收系统

新风系统应设置防冻措施。新风系统应设置过滤装置，室外新风入口应设置粗效过滤装置，机组内部应设置高中效过滤装置。人

员长期停留区域的室内细颗粒物（PM_{2.5}）1小时平均浓度不应高于35微克/立方米。

六、既有建筑绿色改造技术路线

1、既有建筑的绿色改造本身是一项全面综合性的工作，在客观条件的限定下满足绿色改造的要求，必须科学地对既有建筑进行评估并进行系统的绿色技术优化组合分析和研究，建立一些基础性的理论模型和系统，对各项措施的节能潜力及经济性等进行比较分析，确定建筑最优的绿色改造方案；在改造的过程中，应本着低成本、高节能、易实施、热舒适的原则，从节能改造的经济性和施工难易程度等方面进行考虑，针对不同建筑类型分别选择适合的改造技术措施。

2、加强建筑用能的日常管理，通过行为节能方式可以取得非常明显的节能效果，同时成本最低或者几乎无成本，这已在石家庄市部分改造项目中得到了印证。因此，首先应从用能管理上下功夫，先从管理要效益，加强行为节能管理，然后再采取适宜的改造技术措施进一步挖掘节能潜力。

3、既有建筑改造往往是伴随着建筑的功能置换更新、形象改造和标准提高而进行。既有建筑改造前提是建筑质量符合安全牢固的基本要求，旧建筑可能面临着结构老化、设备陈旧、技术落后的问题，在改造之前首先需要进行建筑结构质量的测评，一方面要看它是否有继续使用的价值，另一方面要确定在何种程度上进行绿色改造。

4、既有建筑绿色改造应优先选用对用户干扰小、工期短、对环境污染小、工艺便捷、投资收益比高的技术。

5、既有建筑绿色改造不得采用国家和当地建设主管部门明令禁止和淘汰的设备、产品和材料，同时应考虑既有建筑因节能改造而拆除的废旧材料的综合再利用。

6、由于建筑用能涉及建筑围护结构、人员、设备和使用管理等各种因素，并且各因素又互相影响，因此建筑节能改造与工业项目节能改造差别较大，即使选用了相同的技术措施，两个不同的建筑也可能出现较大的节能量差别。因此，应当从易到难，选择低成本高节能的改造措施逐步实施，并加强改造后节能效果的评估，以便及时修正相关技术参数，使各项技术更适合每个不同的改造项目。

七、住宅全装修技术路线

装修设计采用标准化、模数化设计；各构件、部品与主体结构之间的尺寸匹配、协调，提前预留、预埋接口，易于装修工程的装配化施工；墙、地面块材铺装基本保证现场无二次加工。

装修设计应具有完整的室内装饰装修设计方案，设计深度满足施工要求。装修设计与主体结构、机电设备设计紧密结合，并建立协同工作机制。装修设计队伍应具备装修施工组织设计，体现部品的工厂生产与现场施工工序、部品的生产工艺与施工安装工艺的协调配合。

八、可再生能源建筑应用技术路线

基于场地所处地区的环境条件，合理选择和利用太阳能、空气源热泵等可再生能源方式，有效降低建筑总能耗。具备余热废热利用条件的地区，鼓励以此解决建筑的生活热水需求。

继续按照《河北省关于规模化开展太阳能热水系统建筑应用》要求，强制采用太阳能、空气源等可再生能源热水系统。可再生能

源热水系统要与主体建筑同步规划、同步设计、同步施工、同步竣工交付使用，并将其造价列入工程预算。因地制宜推进土壤源、空气源、污水源以及生物质能等可再生能源建筑应用技术。

第五章 目标单元划定

一、目标单元划分思路

根据《河北省绿色建筑专项规划编制导则》要求目标单元应根据所属目标管理分区内实际情况，并结合土地利用及城市建设情况，统筹考虑以下因素进行划分：

1.目标单元的设置应以目标管理分区内控制性详细规划的编制单元为参照进行合理划分，可根据实际情况适当突破控规编制单元边界；

2.应以目标管理分区内的主次干道、铁路、河流等自然、清晰边界为界线；

3.目标单元的设置应结合自然及地理条件、城区发展与建设、产业特性、土地价值与利用情况。

本次规划将立足上述划分依据，统筹考虑本次的实际情况和发展需求，进行单元划分。

二、目标单元划分情况

本规划依据《深泽县国土空间总体规划（2020-2035年）》（在编）、《深泽县城乡总体规划（2013-2030）》、《深泽县中心城区控制性详细规划》，将规划范围划分为各个目标单元，共计11个目标单元。

三、绿色建筑核心目标单元和基础目标单元划分

为推动绿色建筑的高星级发展，有效促进绿色建筑规划目标落地，综合考虑各目标单元的功能定位、开发建设规模、商业及居住开发建设比重，将深泽县划分为绿色建筑核心目标单元和基础目标

单元。

表 5-1 绿色建筑核心目标单元和基础目标单元区划表

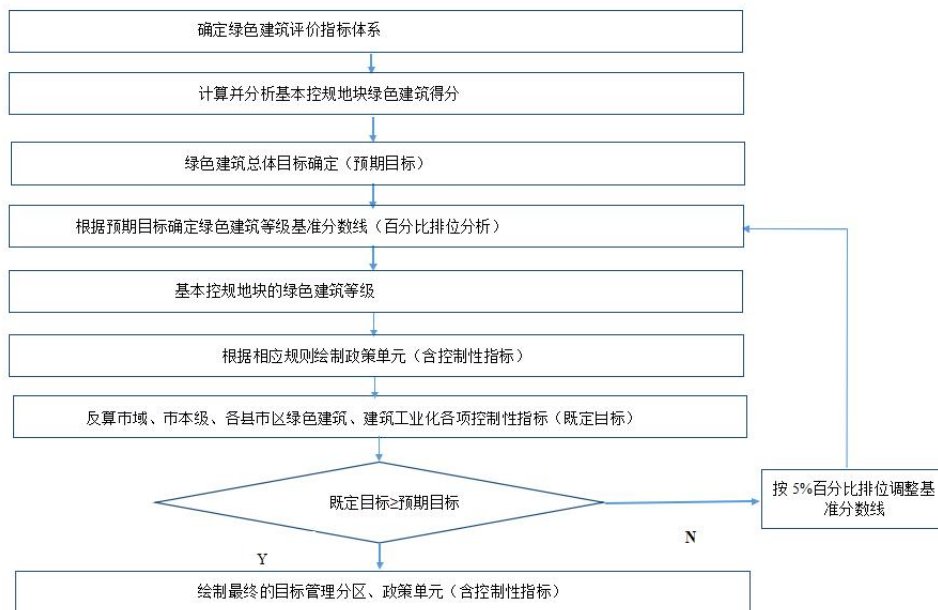
目标单元	包含的目标单元名称及编号	数量（个）
核心	SZ01 至 SZ03	3
基础	SZ04 至 SZ11	8

第六章 总体目标确定与分解

一、绿色建筑

巩固和保持深泽县已有优势的基础上，全面落实《河北省促进绿色建筑发展条例》要求，进一步推动绿色建筑的各项工 作，使得绿色建筑发展水平与社会经济水平相协调，加快实现绿色建筑的规模化发展。

综合考虑深泽县绿色建筑发展现状基础，参考国内其他县城水平，统筹京津冀一体化规划情况等，确定深泽县绿色建筑目标流程如下：



（一）目标确定因素

1、相关政策要求

石家庄市《2020年全市建筑节能、绿色建筑与装配式建筑工作方案》中明确石家庄市绿色建筑发展主要目标是：城镇新建民用建筑全面执行绿色建筑标准要求，2020年新建绿色建筑面积占城镇新建民用建筑面积比例达到85%以上。新建绿色建筑在新建民用建筑

中的比例逐年提高。

《河北省促进绿色建筑发展条例》中明确要求：城市、镇总体规划确定的城镇建设用地范围内的新建民用建筑，应当按照绿色建筑标准进行建设。下列建筑应当按照高于最低等级绿色建筑标准进行建设：

- （1）政府投资或者以政府投资为主的建筑；
- （2）建筑面积大于2万平方米的大型公共建筑；
- （3）建筑面积大于10万平方米的住宅小区。

2、上位规划要求

《石家庄市绿色建筑专项规划（2020-2025年）》：

规划期内，深泽县按照绿色建筑基本级及以上、一星级及以上、二星级及以上标准进行规划建设的面积比例分别达到100%、25%、10%。

3、发展现状

截至2020年，深泽县累计绿色建筑面积55万平方米。

（二）总体目标确定

在巩固和保持深泽县已有优势的基础上，全面落实《河北省促进绿色建筑发展条例》要求，进一步推动绿色建筑各项工作，结合上位规划，确定深泽县绿色建筑规划总体目标如下：

规划期内，深泽县按照绿色建筑基本级及以上标准建设的面积比例达到100%，按照绿色建筑一星级及以上标准进行规划建设的面积比例达到25%，按照绿色建筑二星级及以上标准进行规划建设的面积比例达到10%，根据实际发展情况，鼓励选择政府投资或政府投资为主的1-2个项目，采用三星级标准进行规划建设，以起到示范

引领作用。

远期展望至 2035 年，按照绿色建筑一星级及以上标准进行规划建设的面积比例达到 40%，按照绿色建筑二星级及以上标准进行规划建设的面积比例达到 15%，按照绿色建筑三星级标准进行规划建设的面积比例达到 3%。

（三）目标分解

表 6-1 深泽县核心目标单元和基础目标单元新增绿色建筑星级规划目标

单元编码	基本级及以上面积比例 (%)	一星级及以上面积比例 (%)	二星级及以上面积比例 (%)	三星级面积比例 (%)
SZ01	100	30	15	-
SZ02	100	30	15	-
SZ03	100	30	15	-
SZ04	100	25	10	-
SZ05	100	20	5	-
SZ06	100	25	10	-
SZ07	100	25	10	-
SZ08	100	20	5	-
SZ09	100	25	10	-
SZ10	100	25	10	-
SZ11	100	25	10	-

（四）控制性指标管控要求

1、规划层面指标要求

表 6-2 绿色建筑应用规划层面指标要求

指标名称	指标要求	实现途径及技术路线
新建民用建筑的绿色建筑达标率 (%)	100	在新建民用建筑中，按照基本级以上绿色建筑标准进行建设的面积比例达到 100%。
人均公园绿地面积 (平方米)	≥15.0	集中建成区规划构建“综合公园-专类公园-社区公园及街头绿地”三级体系的城市公园系统。
地下空间开发利用利用率 (%)	≥30	城镇建设用地区域内新建工程要综合开发利用地下空间资源，地下空间开发与地上建筑、停车场库、商业餐饮、交通枢纽站等功能空间紧密结合。
公共服务设施覆盖率	≥95	实施“社区共建”计划，打造城市社区“一刻钟社区服务圈”，构建形成政府主导、覆盖城乡、可持续的基

指标名称	指标要求	实现途径及技术路线
(%)		本公共服务体系。
公共交通站点500米范围覆盖率 (%)	100	提高公交线网服务能力，完善公交线网体系。
市政再生水管网覆盖率 (%)	≥30	合理规划市政再生水利用管网建设，完善再生水管网系统，增加再生水利用率。
年径流总量控制率 (%)	≥70	通过自然和人工强化的入渗、滞蓄、调蓄和收集回用雨水。
下凹式绿地率 (%)	≥50	城镇建设用地范围内新建工程要利用下凹空间充分蓄集雨水。
城市通风廊道	规划设计城市通风廊道，利用河流、湿地、绿地、街道等形成连续的开敞空间打造通风廊道，廊道宽度不小于50米，长度不小于1000米。	
绿色交通出行率 (%)	≥75	完善公共交通系统，规划形成安全、连续、通达的自行车交通系统，规划形成安全、连续、环境良好的步行交通系统，合理配建机动车停车设施及电动车充电设施，合理配建自行车停车设施，扩大移动支付在公共交通上的应用范围。

2、建筑层面控制性指标要求

表6-3 建筑层面控制性指标要求表

新建建筑类型	投资方式	绿色建筑星级要求	
居住建筑	政府投资或以政府投资为主的居住建筑	≥一星级	
	建筑面积≥10万m ² 的住宅小区	≥一星级	
	其他居住建筑	≥基本级	
公共建筑	政府投资或以政府投资为主的办公建筑	≥一星级	
	其他办公建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型办公建筑	≥一星级
		建筑面积<2万m ² 的其他办公建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的商业建筑	≥一星级	
	其他商业建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型商业建筑	≥一星级
		建筑面积<2万m ² 的其他商业建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的文化建筑	≥一星级	
	其他文化建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型文化建筑	≥一星级
		建筑面积<2万m ² 的其他文化建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的医疗建筑	≥一星级	
其他医疗建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型医疗建筑	≥一星级	
	建筑面积<2万m ² 的其他医疗建筑	≥基本级	

	政府投资或以政府投资为主的教育建筑	≥一星级
其他教育建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型教育建筑	≥一星级
	建筑面积<2万m ² 的其他教育建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的体育建筑	≥一星级
其他体育建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型体育建筑	≥一星级
	建筑面积<2万m ² 的其他体育建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的交通运输建筑	≥一星级
其他交通运输建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型交通运输建筑	≥一星级
	建筑面积<2万m ² 的其他交通运输建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的酒店建筑	≥一星级
其他酒店建筑	建筑面积≥2万m ² 的大型酒店建筑	≥一星级
	建筑面积<2万m ² 的其他酒店建筑	≥基本级
	政府投资或以政府投资为主的其他类型公共建筑	≥一星级
其他类型公建	建筑面积≥2万m ² 的大型公共建筑	≥一星级
	建筑面积<2万m ² 的其他公共建筑	≥基本级

（五）引导性指标要求

表 6-4 绿色建筑应用建筑层面引导性指标要求

指标名称	指标要求	实现途径及技术路线
可再生能源利用率（%）	≥8	通过应用太阳能光热、光电、热泵技术以及生物质等资源，实现可再生能源利用。其中，新建高度100米以下城镇居住建筑以及集中供应热水的公共建筑，应该安装太阳能热水系统。
集中供热普及率（%）	≥90	城镇建设用地范围内民用建筑优先采用集中供热，热源宜为：热电联产、工业余热、燃气锅炉、热泵等清洁能源。
节水器具和设备普及率（%）	100	城镇建设用地范围内新建民用建筑全部采用节水器具和设备。
单项非传统水源利用率（%）	≥40	绿化灌溉、车库及道路冲洗、洗车用水采用非传统水源的比例。
	≥30	冲厕采用非传统水源的比例。
	≥20	冷却水补水采用非传统水源的比例。
本地建材比例（%）	≥60	优先采用500千米范围内建材，发展本地产业；政府投资或以政府投资为主的建筑优先采用本地建材。
硬质铺装地面中透水铺装面积比例（%）	≥50	场地中停车场、道路和室外活动场地优先采用硬质铺装地面，既能满足路用及铺地强度和耐久性要求，又能使雨水通过本身与铺装下基层相通的渗水路径直接渗入下部土壤。
环境噪声达标区	100	通过合理选址或者其他措施，如设置植物防护等进

指标名称	指标要求	实现途径及技术路线
覆盖率（%）		行降噪处理。
区域热岛强度（摄氏度）	≤2	通过种植乔木、花架等绿色植被减少区域热岛强度。
电动车充电设施		新建住宅配建停车位 100%预留电动车充电设施安装条件；大型公建配建停车场与社会公共停车场 10%及以上停车位配建电动车充电设施。
政府办公建筑和大型公共建筑能耗监测覆盖率（%）	75	在政府办公和大于 2 万平方米的大型公共建筑中设置能耗监测，确保建筑的能源系统高效运营管理。
生活垃圾分类收集率（%）	100	主城区实现 100%生活垃圾分类收集。
自然采光、自然通风	所有建筑	通过合理设计，加强建筑群和建筑单体自然通风与自然采光。
BIM 技术应用工程所占比例（%）	≥10	投资额 1 亿元以上或单体建筑面积 2 万平方米以上的政府投资工程、大型公共建筑、市级重大工程的设计及施工阶段采用建筑信息模型 BIM 技术，其他建筑鼓励采用建筑信息模型 BIM 技术。

二、装配式建筑

（一）目标确定因素

1、相关政策要求

石家庄市人民政府《关于大力发展装配式建筑的实施意见》（石政规〔2018〕5号）中明确指出：

2020年起，长安区、裕华区、新华区、桥西区、高新区新建建筑面积 40%以上采用装配式建造，鹿泉区、栾城区、藁城区、正定县（含正定新区）、平山县新建建筑面积 30%以上采用装配式建造，其他县（市、区）新建建筑面积 20%以上采用装配式建造。

到 2025 年，长安区、裕华区、新华区、桥西区新建建筑凡适合装配式方式建造的，全部采用装配式建造。全市政府投资项目 100%采用装配式建造方式建设，非政府投资项目 60%以上采用装配式建造方式建设。

积极推广农村装配式低层住宅。结合美丽乡村和特色小城镇建设，大力推动农村住宅转变建造方式，在村民自建住房项目中开展低层装配式混凝土结构、钢结构建筑试点，提高建筑品质和居住舒适度。

2、上位规划要求

《石家庄市绿色建筑专项规划（2020-2025年）》：

到2023年、2025年深泽县新建建筑采用装配式建造的建筑面积比例分别达到20%、60%。

3、发展现状

目前深泽县装配式建筑在工业建筑中的应用有一定基础，但在民用建筑中的应用尚处于起步阶段。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑深泽县已有装配式建筑及相关产业发展基础、石家庄市《关于大力发展装配式建筑的实施意见》（石政规〔2018〕5号）等因素，采用适度超前的原则，结合上位规划，确定深泽县装配式建筑规划总体目标如下：

到2023年，深泽县新建建筑面积20%采用装配式建造。

到2025年，深泽县新建建筑面积60%采用装配式建造。

远期展望至2035年，深泽县新建建筑面积70%采用装配式建造。

（三）目标分解

表 6-5 深泽县装配式建筑目标分解表

单元编码	2020-2023 年比例 (%)	2024-2025 年比例 (%)	装配率 (%)
SZ01	20	60	≥ 50
SZ02	20	60	≥ 50
SZ03	20	60	≥ 50
SZ04	20	60	≥ 50
SZ05	20	60	≥ 50

SZ06	20	60	≥ 50
SZ07	20	60	≥ 50
SZ08	20	60	≥ 50
SZ09	20	60	≥ 50
SZ10	20	60	≥ 50
SZ11	20	60	≥ 50

（四）控制性指标要求

全县行政区域内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。

规划期末，政府投资项目 100%采用装配式建造方式建设，非政府投资项目 60%以上采用装配式建造方式建设。

（五）装配式建筑应用引导性指标要求

表 6-6 装配式建筑引导性指标要求

评价项		评价要求	
主体结构 Q ₁	柱、支撑、承重墙、延性墙板等竖向构件	预制竖向构件	35% ≤ 比例 ≤ 80%
		预制组合部件	50% ≤ 比例 ≤ 80%
		组合成型钢筋制品	50% ≤ 比例 ≤ 80%
		高精度免拆模板	50% ≤ 比例 ≤ 80%
	梁、板、楼梯、阳台、空调板等水平构件	70% ≤ 比例 ≤ 80%	
围护墙和内隔墙 Q ₂	非承重围护墙非砌筑		比例 ≥ 80%
	围护墙一体化技术	围护墙与保温、隔热一体化	50% ≤ 比例 ≤ 80%
		围护墙与保温、隔热、装饰一体化	50% ≤ 比例 ≤ 80%
	内隔墙非砌筑		比例 ≥ 50%
	内隔墙与管线、装修一体化		50% ≤ 比例 ≤ 80%
装修与设备管线 Q ₃	全装修		——
	干式工法楼、地面		比例 ≥ 70%
	集成厨房		70% ≤ 比例 ≤ 90%
	集成卫生间		70% ≤ 比例 ≤ 90%
	管线分离	给（排）水管线	60% ≤ 比例 ≤ 80%
		供暖通风管线	70% ≤ 比例 ≤ 90%
电气管线		30% ≤ 比例 ≤ 50%	
加分项 q	预制构件标准化		重复使用率 ≥ 60%

三、被动式超低能耗建筑

（一）目标确定因素

1、相关政策要求

河北省人民政府办公厅印发《关于支持被动式超低能耗建筑产业发展若干政策的通知》（冀政办字〔2020〕115号），2020年和2021年，石家庄、保定、唐山市每年分别新开工建设8万平方米、20万平方米，其他设区的市每年分别新开工建设3万平方米、12万平方米，定州、辛集市2021年分别新开工建设2万平方米。2022-2025年每年以不低于10%的速度递增。到2025年，全省竣工和在建被动式超低能耗建筑面积合计达到1340万平方米以上。

2、相关规划要求

结合《河北省被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020-2025年）》全省形成“一区三基地多支撑”产业布局。

一区：雄安新区被动式超低能耗建筑应用核心示范区。

三基地：石家庄被动式超低能耗建筑产城融合发展示范基地。

石家庄被动式超低能耗建筑全产业链示范基地。

唐山装配式超低能耗建筑产业示范基地。

多支撑：重点发展壮大石家庄技术服务、高碑店被动式超低能耗建筑集成系统技术、大城保温材料、任丘新型型材、广平铝材深加工、沙河玻璃精深加工、唐山北部装配式建筑、承德双滦区建筑构件材料等一批产业集群。

到2025年，全省被动式超低能耗建筑产业实现高质量发展，产业创新能力和竞争力全面提升，成为重要的特色新兴产业，基本形成布局合理、产业集聚、技术领先、品质优良、特色鲜明的现代化产业链体系，初步建成全球最大规模的全产业链基地。被动式超低

能耗建筑建设项目面积年均增长 20%以上，力争达到 900 万平方米以上。全省全产业链产值年均增长 25%以上，力争达到 1 万亿元左右。

《石家庄市被动式超低能耗建筑产业发展专项规划（2020-2025年）》到 2025 年，在全省被动式超低能耗建筑全产业链体系中占据重要地位，建设一批省级技术研发中心和创新中心，打造周边配套产业集群，形成保障被动式超低能耗建筑稳定运行的运维体系，被动式超低能耗建筑项目面积达到 300 万平方米以上。

3、发展现状

截至目前，深泽县启动建设被动式超低能耗建筑项目 1 个，建筑面积 3549 平方米。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑了其已有被动式超低能耗建筑及相关产业发展基础、石家庄市相关政策、河北省相关标准等多方面因素，结合上位规划要求，对深泽县被动式超低能耗建筑规划总体目标不做具体要求。

同时根据实际发展情况，鼓励选择政府投资或政府投资为主的 1-2 个项目，采用超低能耗建筑标准进行建设，以起到示范引领作用。

远期展望至 2035 年，深泽县竣工和在建被动式超低能耗建筑面积极累计达到 3 万平方米以上。

（三）控制性指标要求

1、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。

2、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）引导性指标要求

通过被动式建筑设计，最大程度降低建筑供暖、空调和照明需求，通过主动技术措施最大程度提高能源设备与系统效率，充分利用可再生能源，以最少的能源消耗提供舒适室内环境。

表6-7 被动式超低能耗建筑应用引导性指标要求

指标名称	指标要求
被动式超低能耗居住建筑年采暖需求	≤15 千瓦时/（平方米·年）
被动式超低能耗居住建筑年制冷需求	≤15 千瓦时/（平方米·年）
被动式超低能耗公共建筑年采暖需求	≤15 千瓦时/（平方米·年）
被动式超低能耗公共建筑年制冷需求	≤23 千瓦时/（平方米·年）

四、既有建筑绿色改造

既有建筑绿色改造是绿色建筑发展的一项重要内容，探索开展既有建筑绿色改造，对于节约资源、保护环境、实现建筑可持续发展具有重大意义。规划期内，深泽县将结合旧城区升级改造和既有建筑节能改造等专项工作，对既有建筑实施绿色改造，提高建筑绿色品质，创建一批既有建筑绿色改造示范工程。

（一）目标确定因素

相关政策要求：《石家庄市人民政府办公厅关于加快推进冬季清洁取暖既有建筑节能改造工作的通知》（石政办传〔2018〕139号），既有居住建筑节能改造实行属地管理负责制，各县（市、区）人民政府（管委会），按照政府主导、统筹规划、属地管理、科学安排、

确保完成的原则统一组织实施本辖区的节能改造工作。

主要进行外围护结构节能改造，改造后建筑能效水平相比改造前提升不低于 30%。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑深泽县既有建筑绿色改造情况和相关省市县政策要求，对既有建筑绿色改造目标不做具体要求。

（三）控制性指标要求

提倡以机关办公建筑和大型公共建筑为重点，开展以空调、电梯、照明、非节能门窗为主，增加屋顶绿化、墙面绿化、遮阳设施等综合设施的节能改造。

1、公共建筑：

具备条件的政府投资公共建筑（医院、学校、国家机关办公建筑等）应实施既有建筑绿色改造。

2、居住建筑：

结合老旧小区改造工作，有条件的政府投资的居住建筑应实施既有建筑绿色改造。

（四）引导性指标要求

表 6-8 既有建筑绿色改造引导性指标要求

指标名称	指标要求
建筑场地绿地率	居住建筑： $\geq 25\%$ 公共建筑场地绿地面积、屋顶绿化面积之和与场地面积的比例达到 25%。
透水铺装面积比例	$\geq 30\%$
围护结构	热工性能提升 35%，或达到国家现行有关建筑节能设计标准的规定。 供暖空调全年计算负荷降低 35%，或不高于国家现行有关建筑节能设计标准的规定。
结构改造技术	不使用模板的改造结构构件数比例 $\geq 80\%$ ，改造后的结构构件体积增加比例 $\leq 20\%$ 的构件数量比例 $\geq 80\%$

指标名称	指标要求
土建与装修一体化设计	公共部位
预拌混凝土、预拌砂浆	现浇混凝土全部采用预拌混凝土，采用预拌砂浆的比例达到 50%
抗震性能	20 世纪 80（90）年代前建造的建筑，改造后抗震性能达到后续使用年限 40（50）年的要求
冷热源机组能效	符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定
末端装置可独立调节比例	≥70%
可再生能源利用	提供的生活热水比例≥50%，或太阳能热利用系统的供暖空调冷热量比例≥25%，或地源热泵系统的空调用冷量和热量比例≥50%
用水点供水压力	≤0.2 兆帕，且不小于用水器具要求的最低工作压力
卫生器具	用水效率 2 级的卫生器具数量比例≥75%
非传统水源	冲厕采用比例≥50%，且绿化灌溉、道路及车库地面冲洗等采用比例≥80%
公共区域照明控制	采用分区、分组控制方式，采用自动降低照度控制措施
照明功率密度值	低于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 规定的 20%
照度值	不超过标准值的 10%

五、住宅建筑全装修

（一）目标确定因素

1、相关政策要求

石家庄市关于转发《河北省住房和城乡建设厅关于推进新建住房全装修工作的意见》（冀建质〔2012〕330号）的通知中明确指出：要认真抓好规划部门审批全装修工程面积的落实，在办理招标、质监、施工许可中要严格把关，确保全装修面积不得随意变更。新建住宅全装修比例逐步提高到 60%以上。

2、上位规划要求

《石家庄市绿色建筑专项规划（2020-2025年）》：

至 2025 年，石家庄全市各区县新建住宅建筑全装修的面积比例

达到 60%。

3、相关标准要求

《绿色建筑评价标准》（DB13（J）/T 8352-2020）中规定，一、二、星级绿色建筑均应进行全装修，全装修工程质量、选用材料及产品质量应符合国家现行有关标准的规定。

《装配式建筑评价标准》（DB13（J）/T 8321-2019）中规定，装配式建筑需要采用全装修。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑石家庄市相关政策、标准等多方面因素，确定深泽县住宅全装修规划总体目标如下：

至 2025 年，深泽县新建住宅建筑全装修的面积比例达到 60%。

远期展望至 2035 年，规划深泽县新建住宅建筑全装修的面积比例达到 75%。

（三）控制性指标要求

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。

（四）引导性指标要求

表 6-9 全装修引导性指标要求

指标名称	指标要求
客厅	宜采用双控开关。预留网络及电视信号接口，预留插座不少于三组。
餐厅	宜采用单控开关。预留插座不少于一组。

指标名称	指标要求
卧室与书房	采用双控开关。主卧室预留电视信号接口，主、次卧室预留插座均不少于三组。
卫生间	采用单控开关。坐便器、淋浴器、洗手盆、镜（箱）、排风扇等基本设施宜全部安装到位。预留插座不少于2组，坐便器孔距、给水点位定位尺寸应满足现行标准要求。洗手盆、淋浴处应分别设冷热水给水点，坐便器应设冷水给水点，洗手盆下设置排水点，淋浴处应设地漏，如预留洗衣机位应设洗衣机冷水给水点及洗衣机专用地漏，应遮蔽排水立管，所有地漏安装完毕。
厨房	采用单控开关。预留插座不少于四组（含排油烟机专用插座）。厨房洗菜盆处设冷热水给水点及排水，并应遮蔽排水立管。如设置燃气热水器时应设冷热水给水点。厨柜及吊柜等安装完毕，宽度及高度满足现行标准要求。操作台、炉灶、排油烟机等设备、设施宜安装到位。
玄关	采用双控开关。如需设置强电箱，需要解决与玄关柜体的关系，具体位置及高度满足现行标准要求。
阳台	采用单控开关。预留插座不少于一组，如设置太阳能热水器及洗衣机时，应设置相应的冷热水给水点及地漏，宜遮蔽排水立管，太阳能热水器及地漏安装到位。阳台、露台、临空处栏杆设计应以坚固、耐久的材料制作，并能承受荷载规范规定的水平荷载。阳台可设置晾、晒衣物设施
采暖系统	采暖系统宜采用干式工法施工的地面辐射供暖方式，并与楼地面集成设计安装完毕，地面辐射供暖系统宜与装配式楼地面的连接构造集成，散热器的安装位置应能使室内温度均匀分布。
给排水系统	给水管道及排水管道宜与结构体分离，宜采用同层排水，设置冷热水标识，应符合现行标准要求。
电气设备 及管线	强、弱电管线宜与主体结构分离，面板、线盒及配电箱等应与内装部品集成设计，套内各功能空间宜合理设置各类弱电插座及配套线路，各类弱电插座及线路的数量应满足《住宅设计规范》（GB50096）等标准要求。
智能化系统	智能化系统设计时应预留便于扩展和可能增加的线路、信息点，智能化综合信息箱宜集中设置，楼宇对讲、有线电视、通信网络、安全监控等线路宜集中布线，智能系统终端的位置和数量应明确并安装完毕。
报警系统	有安防需求的部位应安装入侵报警探测装置，并符合现行标准要求
一般要求	禁止在梁、柱、板、承重墙上开洞或扩大洞口尺寸，阳台和室内房间之间设置的墙体和门、窗，不应随便拆除。 室内分隔空间应选择轻质内隔墙或高精度（免抹灰）砌块拼装内隔墙，内隔墙宜采用墙体、管线、装修一体化设计。配套地下室的住宅建筑，装饰装修不得扩大地下室和半地下室面积或增加层高，不得破坏原建筑基础构件和移除基础构件周边的覆土。
楼地面	楼地面宜采用干式工法施工，铺装材料宜采用瓷砖、石材、木地板等成品装饰材料，并铺装到位；厨房、卫生间宜采用同层排水。

指标名称	指标要求
墙面	墙面宜采用满足干式工法施工要求的部品，结合管线分离进行集成设计。底层墙面、贴近用水房间的墙面应采取防潮、防霉的构造措施。客厅、餐厅、卧室、玄关等宜采用干式部品安装或乳胶漆粉刷完毕，踢脚线铺贴完毕。卫生间、厨房、阳台等墙面宜采用瓷砖铺贴完毕。
顶棚	吊顶系统设计应满足室内净高的需求，厨房、卫生间宜采用集成吊顶，并与灯具、排风扇等设备设施集成安装到位。在吊顶内设备管线集中部位应设置检修口。
门窗及套口	门窗宜采用套口，并应安装完毕，避难间的防火门外观应与屋内其他门一致，门窗的规格型号及材质满足现行标准要求。
窗台板	窗台板宜采用环保、硬质、耐久、光洁、不易变形、防水、防火的材料，所有窗台板安装完毕。

六、可再生能源建筑应用

（一）目标确定因素

相关政策要求：石家庄市《2019年全市建筑节能、绿色建筑与装配式建筑工作方案》中明确石家庄加强可再生能源建筑应用，强制推广太阳能光热建筑一体化技术。继续按照《河北省关于规模化开展太阳能热水系统建筑应用》要求，强制采用太阳能、空气源等可再生能源热水系统。可再生能源热水系统要与主体建筑同步规划、同步设计、同步施工、同步竣工交付使用，并将其造价列入工程预算。加大土壤源、空气源、污水源以及生物质能等可再生能源建筑应用技术推广力度。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑石家庄市相关政策及规划要求等多方面因素，按照石家庄市《2020年全市建筑节能、绿色建筑与装配式建筑工作方案》，确定深泽县可再生能源建筑应用规划总体目标如下：

至2025年，深泽县可再生能源建筑应用面积比例达到65%。

远期展望至2035年，深泽县可再生能源建筑应用面积比例达到85%。

（三）控制性指标要求

推动太阳能生活热水建筑应用，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。

（四）引导性指标要求

可再生能源的使用量占建筑总能耗的比例 $\geq 10\%$ ，主要通过应用太阳能光热、光电、热泵技术以及生物质等资源，实现可再生能源利用。

七、绿色建材应用

（一）目标确定因素

相关政策要求：《河北省推进绿色建筑发展工作方案》中明确：支持研发和推广与绿色建筑相关的新技术、新工艺、新材料、新设备、新服务。加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的技术创新体系，加强绿色建筑关键共性技术研究，推动与绿色建筑发展相关的科技成果转化。大力发展和推广节地与室外环境技术、节能与能源利用技术、节水与水资源利用技术、节材与材料资源利用技术、改善室内环境质量技术、施工管理技术、运营管理技术等绿色建筑技术。

开展绿色建材评价标识工作，完善绿色建材产品诚信体系建设。鼓励建设项目优先使用获得评价标识的绿色建材。推进《河北省推广、限制和禁止使用建设工程材料设备产品目录（2018年版）》实施。推广节能门窗、高性能混凝土、高强度钢筋等绿色建材产品，减少粉尘污染，延长建筑使用寿命。及时组织修订相关工程建设标

准，引导设计、施工单位采用新材料和新产品。

（二）总体目标确定

本规划综合考虑石家庄市相关政策及规划要求等多方面因素，确定深泽县绿色建材应用规划总体目标如下：

至 2025 年，新建建筑中绿色建材应用比例达到 50%以上。

远期展望至 2035 年，新建建筑中绿色建材应用比例达到 65%。

第七章 政策建议与保障措施

考虑到全国范围内绿色建筑专项规划编制仍处于探索阶段，而且各主管部门间的协作是专项规划能否落地实施的关键所在。因此，在综合考虑现阶段绿色建筑和建筑工业化的存在的主要问题、发展战略、技术路线、各项控制性及引导性指标的基础上，遵循“多规合一”的原则，统筹考虑绿色建筑专项规划编制、编制完成后的落地实施、后续动态监管等过程，特制订如下保障措施：

一、完善法律法规

加强推进建筑节能及绿色建筑方面的制度建设，逐步完善绿色建筑法规体系。加快推进绿色建筑标准体系建设。建立健全建筑能耗统计体系。加强绿色建筑评价标识体系建设，推行第三方评价，强化绿色建筑评价监管机构能力建设，严格评价监管。

积极探索优化建筑节能与绿色建筑法规规章的管理办法和具体措施。在相关的法规规章中进一步强化鼓励推广建筑工业化的内容，进一步夯实石家庄市深泽县建筑领域绿色化、工业化的法治基础。进一步明确有关主管部门及相关主体在建筑节能与绿色建筑工作中的权责，解决不同部门管辖范围交叉的问题，便于各部门间的协作。

二、加强组织协调

建立绿色建筑专项规划领导小组，对绿色建筑专项规划进行动态管理、健全建筑节能和发展绿色建筑联席会议制度，负责统筹规划、指导协调推进全县绿色建筑发展的各项政策、发展目标、总体规划、年度计划，建立联动机制，明确责任主体，督促各成员单位按照工作目标推动绿色建筑发展。探索将绿色建筑行动目标完成情

况和措施落实情况纳入相关单位节能目标责任评价考核体系中，将绿色建筑发展情况纳入绩效考核体系。政府投资工程全面应用装配式技术建设。省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的公共建筑、城市综合体采用建筑信息模型（BIM）技术。省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的项目采用工程总承包（EPC）。

三、创新工作机制

建立市县联动的建筑节能与绿色建筑工作机制。严格约束深泽县按照绿色建筑专项规划的节约型城乡建设理念进行规划建设，积极创建绿色建筑示范区，市财政给予资金扶持，联和推进绿色建筑示范区创建。

实施全生命期的建筑节能与绿色建筑监管机制。改变一直以来“重建设、轻运管”的做法，尽快实施针对建筑节能实施全生命期的监管机制。由过去的事前审批，扩大至事中监督与事后考核评价。

建立全生命期的建筑节能与绿色建筑管理模式。建立绿色建筑设计、施工、监理、验收和运营等各个环节全生命周期的管理模式，切实提高建筑绿色化管理标准和水平。

四、加大扶持力度

完善绿色建筑建设资金筹措机制，增强政策引导和激励。完善绿色建筑财政支持政策，大力支持绿色建筑发展，加大对既有建筑节能改造、可再生能源建筑应用、绿色农房建设等资金和政策支持力度，研究制定和完善推进绿色建材发展、建筑垃圾资源化利用、新型建筑工业化等工作的扶持和激励政策。对获得国家绿色建筑星级评价的建筑给予资金奖励。

低能耗建筑激励。研究制定用于低能耗建筑的激励政策，并采

用财政补贴、税费减免、资金奖励等手段，奖励低能耗建筑。

建筑工业化项目激励。研究推动建筑工业化建设项目的激励政策，采用财政补贴、税费减免、低息贷款手段，激励建筑工业化项目建设。既有建筑绿色化改造激励。进一步推动既有建筑绿色化改造的激励政策，充分发挥国家财政及市财政补贴资金，逐步制定基于节能减排量或综合节能改造面积为基准的奖励标准。节能技术和产业激励。重点扶持对建筑节能减排效果突出、亟需发展的技术和产业，制定激励政策，采用税费减免、贴息手段进行奖励。建筑节能研究和服务机构激励。大力扶持建筑节能研究和服务机构，可以利用建筑节能专项基金，对从事建筑节能研究、咨询服务的优秀机构和先进个人进行奖励。可再生能源激励。优化可再生能源应用的扶持政策，严格确定扶持地区和对象，保证激励取得实效。

五、推动技术进步

部门协作。加大与科技、教育等部门的交流和合作，重点支持绿色建筑、装配式建筑及低能耗建筑的技术研究，实现对绿色建筑设计、建造、运行维护、评价和改造等的系统支撑。产学研联合。积极推进产学研联合模式与机制，推进企业与科研机构强强联合，建立企业与高校的技术创新联合体。开发具有自主知识产权的关键节能技术、产品和设备，实现重点技术领域的突破。

国际合作。推进全方位、多层次、宽领域的国际合作，学习借鉴国际先进经验，建立适合国情的建筑节能和绿色建筑的技术发展模式。编制建筑节能与绿色建筑重点技术推广目录，定期发布技术、产品推广、限制和禁止使用目录。针对实际工程项目，依托能效测评工作的开展，逐步探索建筑节能与绿色建筑指标的工程实体检测

方法。

六、加强监督管理

项目规划和建设中要严格落实绿色建筑指标体系要求，自然资源和规划部门应在项目审批过程中加强规划审查和土地出让监管。对应执行绿色建筑标准的项目，规划、建设部门应在设计方案审查、施工图设计审查中将绿色建筑相关内容作为颁发建设工程规划许可证和施工许可证的依据之一。在项目施工过程中要加强监管，确保按图施工。探索建立绿色建筑行动督查机制，严肃查处高能耗建筑建设、违法工程建设标准、建筑材料不达标行为。

实施建筑节能与绿色建筑技术产品评估认证制度，规范建筑节能与绿色建筑技术和产品市场，推动建筑节能与绿色建筑技术和产品的创新。提高建筑节能与绿色建筑检测、评价、服务等行业的准入门槛。建立并尽快实施针对规划、设计、审图、检测等机构的监管体系，强化对第三方机构的监管，制定相应的惩罚措施，将惩罚措施落实到具体责任人。规范市场秩序，依法查处违法违规行为。严格落实建设各方主体责任，项目的建设、设计、施工、监理、检测等单位在项目建设中严格执行国家、省绿色建筑标准。各级主管部门要加大监管力度，依法依规对违法违规行为进行处理，对企业违法违规行为记入不良行为信用档案。

七、增强能力建设

加强建筑节能与绿色建筑服务能力建设，推动建筑节能与绿色建筑咨询产业的发展。同时，在建筑运行和改造中大力推行合同能源管理（EMC）方式，引进和培育专业服务管理公司。加强第三方检测、节能审核评价及建筑能耗测评机构能力建设，以便运用好现

有的节能监管及建筑能效测评体系。有计划地加强建筑节能与绿色建筑人才培养：定期开展建筑节能与绿色建筑相关技术、技能等的培训，主管部门定期对培训机构进行业务考核，检验培训质量；加强建筑节能与绿色建筑专家队伍的管理。

八、加强舆论引导

提高全社会对建筑节能与绿色建筑的认知。充分利用媒体，特别是新媒体（微信等）广泛宣传建筑节能与绿色建筑的法律法规和政策措施，普及知识，树立意识，促进行为节能。新闻媒体要积极宣传与建筑节能与绿色建筑相关的法律法规、政策措施、典型案例、先进经验，加强舆论监督，营造建筑节能的良好氛围。

加强青少年和大学生对建筑节能与绿色建筑的认知。通过“建设节约型校园”工作的开展，加大基础教育、高等教育阶段的建筑节能与绿色建筑宣传教育力度。建筑节能与绿色建筑主管部门、宣传、教育部门积极配合，为学校开展建筑节能与绿色建筑教育和可持续发展教育相关的综合实践活动提供支持帮助。支持开展与建筑节能与绿色建筑相关的研究性学习、专题讲座、绘画、征文比赛和科技创新大赛等丰富多彩的课外活动，积极培养和发展青少年建筑节能与绿色建筑宣传志愿者队伍。

开展示范项目展示展览会，带动建筑节能与绿色建筑工作全面发展。积极开展绿色建筑学术交流、技术研讨等活动，开展示范项目建设成果展示和技术咨询，充分发挥示范作用，增强投资者建设者对新技术新产品的认识和信心，扩大建筑节能与绿色建筑的需求市场。

将绿色建筑行动作为全国节能宣传周、全国城市节水宣传周、

全国低碳日、世界环境日、世界水日等活动的重要宣传内容，倡导绿色消费理念，引导公众合理使用节能产品。

附录一：专项规划术语和解释

1、绿色建筑

在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供安全、健康、适用、宜居和高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

2、绿色建筑等级

当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为基本级。

一星级、二星级、三星级 3 个等级的绿色建筑均应满足《绿色建筑评价标准》(DB13(J)/T 8352-2020)所有控制项的要求，且每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的 30%。当绿色建筑总得分分别达到 60 分、70 分、85 分时，绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。

本规划所指的绿色建筑星级，是指该新建民用建筑根据《河北省促进绿色建筑发展条例》的规定，按此相应星级以上的绿色建筑强制性标准进行建设。

3、民用建筑

本规范所称民用建筑，是指居住建筑、国家机关办公建筑和用于商业、服务业、教育、卫生等其他用途的公共建筑（包括工业用地范围内用于办公、生活服务等用途的建筑）。

4、装配式建筑

装配式建筑是用预制构件、部品部件在工地装配而成的包括装配式混凝土结构、装配式钢结构和装配式木结构。

5、装配率

装配式建筑中，±0.000 标高以上预制构件、部品部件数量占同

类构件、部品部件数量的比例。其中，预制构件、部品部件数量比例适用于体积比、面积比、长度比和个数比。

6、预制构件

在工厂或现场预先制作的结构构件。

7、全装修

功能空间的固定面装修和设备设施安装全部完成，达到建筑使用功能和建筑性能的基本要求。

8、可再生能源

从自然界获取的、可以再生的非化石能源，包括太阳能、风能、水能、生物质能、海洋能和空气能（空气能热泵热水系统）等。

9、再生水

污水经处理后，达到规定水质标准、满足一定使用要求的非饮用水。

10、目标管理分区

根据城市总体规划、产业空间布局和行政管理格局，以乡镇行政边界、县（市、区）行政边界和各类工业园地域边界为基础，划定的绿色建筑和建筑工业化发展目标管理的基本范围。

11、目标单元

根据所属目标管理分区内绿色建筑发展目标、现状基础和规划建设用地布局情况，以控制性详细规划编制单元为基础，以主次干道、铁路、河流等为边界划定的明确绿色建筑和建筑工业化发展指标要求的基本管理单元。

12、控制性指标

指政策单元内新建民用建筑的绿色建筑等级和建筑工业化技术

要求。其中，建筑工业化技术要求包括装配式建筑的面积比例和住宅全装修的面积比例要求等。

13、引导性指标

指绿色建筑、建筑工业化的其他技术指标和既有民用建筑绿色改造的相关指标。因地制宜，根据实际需要进行细分或调整，包括但不限于：

（1）自然通风、自然采光、雨水利用、余热利用、白蚁生态防治和太阳能、空气能等先进、适宜的绿色建筑技术指标；

（2）建筑信息模型（BIM）技术应用要求；

（3）公共建筑能耗限额等既有民用建筑绿色改造的相关指标。

14、政府投资及政府投资为主项目

指本市国有企业承担政府职能投资的项目（包括PPP项目）及县级以上人民政府利用下列资金所进行的固定资产投资项目：（1）财政预算安排的建设资金；（2）纳入财政预算管理的专项建设资金；（3）政府融资以及利用国债的资金；（4）国际金融组织和外国政府的贷款、赠款；（5）转让、出售、拍卖国有资产及其经营权所得的国有产权权益收入；（6）土地使用权出让金；（7）法律、法规规定的其他政府性资金。

附录二：绿色建筑基本要求

绿色建筑基本级要求建筑的安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居等方面控制项全部达标。

1、全装修

绿色建筑一星~三星级建筑均应全装修。全装修即在交付前，住宅建筑内部墙面、顶面，全部铺贴、粉刷完成，门窗、固定家具、设备管线、开关插座及厨房、卫生间固定设施安装到位；公共建筑公共区域的固定面全部铺贴、粉刷完成，水、暖、电、通风等基本设备全部安装到位。

2、提高围护结构热工性能

一星：围护结构热工性能提高 5%或建筑供暖空调负荷降低 5%；
二星：围护结构热工性能提高 10%或建筑供暖空调负荷降低 10%；
三星：围护结构热工性能提高 20%或建筑供暖空调负荷降低 15%。

3、住宅建筑外窗传热系数降低比例

一星：外窗传热系数降低 5%；二星：外窗传热系数降低 10%；
三星：外窗传热系数降低 20%。

4、节水器具用水效率等级

一星：3级；二星：2级；三星：2级。

5、住宅建筑隔声性能

一星：无要求；二星：室外与卧室之间、分户隔墙（楼板）两侧卧室之间的空气声隔声性能以及卧室楼板的撞击声隔声性能达到底限标准限值和高要求标准限值的平均值；三星：室外与卧室之间、分户隔墙（楼板）两侧卧室之间的空气声隔声性能以及卧室楼板的撞击声隔声性能达到高要求标准限值。

6、室内污染物

（氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡、可吸入颗粒物等）

一星：室内污染物主要污染物浓度降低 10%；二星、三星：室内污染物主要污染物浓度降低 20%。

7、外窗气密性

公共建筑：符合国家现行相关节能设计标准的规定，且外窗洞口与外窗本体的结合部位应严密。

附录三：专家技术审查会会议纪要及答复

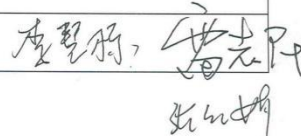
深泽县绿色建筑专项规划（2020—2025 年）

评审会专家名单

序号	姓名	工作单位	职务/技术职称
1	张红娟	河北地质大学	高工
2	曹志军	北京工程设计研究院	正高
3	李翠娟	安徽省建筑设计院	主任

日期：2020 年 10 月 16 日

深泽县绿色建筑专项规划（2020—2025年） 专家技术审查意见书

项目名称	深泽县绿色建筑专项规划（2020—2025年）		
编制单位	中土大地国际建筑设计有限公司		
规划范围	深泽县	规划时间	2020—2025年
审查时间	2020年10月16日	审查地点	深泽县
组织部门	深泽县住房和城乡建设局		
<p>审查意见：</p> <p>2020年10月16日，深泽县住房和城乡建设局邀请有关专家，对中土大地国际建筑设计有限公司提交的《深泽县绿色建筑专项规划（2020—2025年）》进行了审查。专家听取了编制单位的汇报，经过质询、讨论，形成审查意见如下：</p> <p>一、规划编制符合《河北省绿色建筑专项规划编制导则》要求，合理确定了绿色建筑、装配式建筑、被动式超低能耗建筑、既有建筑绿色改造、住宅全装修、可再生能源建筑应用、绿色建材的发展目标、技术路线、控制性要求、保障措施等内容，原则同意该规划。</p> <p>二、建议按以下意见进行调整完善：</p> <p>1、进一步对接省市相关政策要求及正在编制的深泽县国土空间总体规划。</p> <p>2、结合深泽县发展实际，加强绿色建筑目标管理分区研究，合理确定绿色建筑建设目标与管控指标，增强规划的可操作性。</p> <p>3、结合地方实际，补充装配式建筑、住宅全装修等绿色建筑在建设实施可行性方面的有关内容。</p>			
专家代表签字			

意见答复：

1、进一步对接省市相关政策要求及正在编制的深泽县国土空间总体规划。

答复：已根据会议意见对接省市政策要求，并按照深泽县国土空间总体规划对成果进行修改完善。

2、合理确定绿色建筑建设目标与管控指标。

答复：已根据会议意见修改绿色建筑建设目标与管控指标。

3、补充装配式建筑、住宅全装修等绿色建筑在建设实施可行性方面的有关内容。

答复：已根据会议意见增加在建设实施可行性方面的有关内容。

附录四：深泽县自然资源和规划局意见反馈表

