绿色建筑发展专项规划

编制导则

**（试行）**

**山西省住房和城乡建设厅**

**二O二三年六月**

目　录

1　总则 1

2　术　语 1

3　基本规定 3

4　编制内容及要求 4

4.1　编制内容 4

4.2　总则 4

4.3　绿色建筑发展现状分析 5

4.4　绿色建筑发展目标 6

4.5　区域划分和绿色建筑建设指标要求 7

4.6　实施计划和保障措施 9

5　成果要求 10

附录A　编制路线 12

附录B　编制依据 13

附录C　调研资料清单 15

附录D　各区域发展目标汇总表 16

附录E　各区域通用性控制指标和引导性指标汇总表 17

附录F　 市（县）绿色建筑专项规划近期（2023-2025年度）目标计划 18

附录G　 市（县）绿色建筑专项规划 年度重点项目

 19

1　总　则

**1.0.1**　为贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，立足新发展阶段，以全面绿色转型为引领，落实《山西省绿色建筑发展条例》，推动绿色建筑发展，降低碳排放，指导绿色建筑发展专项规划（以下简称“专项规划”）编制，制定本导则。

**1.0.2**本导则适用于山西省行政区域内设区的市、县（市）绿色建筑发展专项规划的编制工作。

**1.0.3**专项规划编制除遵循本导则外，尚应符合法律、法规和现行相关标准的规定。

2　术　语

**2.0.1**　绿色建筑

在建筑全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、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。

**2.0.2**绿色建筑发展专项规划

按照国民经济和社会发展规划、国土空间规划以及相关规划要求，明确规划区域内绿色建筑发展目标、总体布局、重点发展区域和既有建筑绿色化改造等内容，提出绿色建筑发展管控要求、实施计划、保障措施等，指导规划区域内绿色建筑高质量发展的规划。

**2.0.3**　装配式建筑

用预制部品部件在工地装配而成的建筑。

**2.0.4**既有建筑绿色化改造

以节约能源资源、改善人居环境、提升使用功能等为目标，对既有建筑进行维护、更新、加固等活动。

**2.0.5**　可再生能源应用

在建筑供热水、采暖、空调和供电等系统中，采用太阳能、地热能等可再生能源系统提供全部或部分建筑用能的应用形式。

**2.0.6**绿色建材

在全寿命期内可减少对资源的消耗、减轻对生态环境的影响，具有节能、减排、安全、健康、便利和可循环特征的建材产品。

**2.0.7**建筑信息模型（简称“BIM”）

在建设工程及设施全生命期内，对其物理和功能特性进行数字化表达，并依此设计、施工、运营的过程和结果的总称。

**2.0.8**　绿色建筑建设指标

按照绿色建筑发展要求对规划区域内的建筑提出的具体建设参数和标准，包括绿色建筑等级、装配率、可再生能源应用要求、既有建筑绿色化改造面积以及其他更高节能降碳建设标准等内容。

**2.0.9**　通用性控制指标

根据绿色建筑发展相关政策要求，针对规划区域内不同类别建设用地和不同类型建筑提出的应当达到的建设指标。

**2.0.10**引导性指标

为引导绿色建筑发展，针对规划区域内不同类别建设用地和不同类型建筑提出的建议达到的建设指标。

3　基本规定

**3.0.1**　专项规划应依据《山西省绿色建筑发展条例》等相关法律、法规编制，符合国民经济和社会发展规划以及国土空间规划，与相关专项规划相衔接，明确绿色建筑发展目标、总体布局、重点发展区域等内容。

**3.0.2**专项规划的编制应坚持“因地制宜、适度超前，整体推进、重点突破，统筹兼顾、分类实施，创新驱动、科技支撑”的原则，立足规划区域实际，综合考虑各类绿色建筑技术的协调发展。

**3.0.3**专项规划编制应进行充分的调查研究，深入分析规划区域内绿色建筑发展现状，结合规划区域气候、环境、能源、经济及产业发展等特点，合理确定绿色建筑发展目标、重点发展区域、控制要求、实施计划和保障措施等，并妥善处理近期与中远期、局部与整体等关系。专项规划编制路线见附录A。应坚持“因地制宜、适度超前，整体推进、重点突破，统筹兼顾、分类实施，创新驱动、科技支撑”的原则，立足规划区域实际，综合考虑各类绿色建筑技术的协调发展。

**3.0.4**　专项规划宜按照城市更新的要求，在节能普查与能耗统计基础上，结合规划区域既有建筑的建筑类型、建成年代、结构形式、室内热环境及用能状况等特点，合理确定规划区域内既有建筑绿色化改造的目标、实施计划、保障措施等。

**3.0.5**　设区的市、县（市）人民政府住房和城乡建设主管部门应会同相关部门编制本行政区域的绿色建筑发展专项规划,公开征求意见，经评审、公示，报本级人民政府批准后实施。

**3.0.6**　专项规划实施应强化实时监测、动态维护、统筹衔接、互动支撑和全过程管理，形成贯穿规划编制、任务分解、实施分析、督查问责、反馈落实的全周期管理实施机制。

4　编制内容及要求

**4.1**　**编制内容**

**4.1.1**　专项规划应当包括下列内容：

**1**　总则；

**2**　绿色建筑发展现状分析；

**3**　绿色建筑发展目标；

**4**　区域划分和绿色建筑建设指标要求；

**5**　实施计划和保障措施。

**4.2**　**总　则**

**4.2.1**　总则应明确指导思想、目的、原则、编制依据、范围、期限等事项。

**4.2.2**　专项规划应贯彻绿色发展理念，落实有关法律法规及城乡建设绿色发展、碳达峰碳中和等政策要求，提出专项规划的指导思想、目的和原则。

**4.2.3**　编制依据应详细列出编制专项规划的主要依据，包括有关的法律法规、技术标准及其他相关政策文件（见附录B）。

**4.2.4**　专项规划期限应与国民经济和社会发展规划、国土空间规划期限协调一致，近期规划5年，中期规划10年，远期规划15年，并根据上位规划、绿色建筑发展进程每五年进行修编。

**4.2.5**　设区的市应以中心城区规划范围进行编制，并对市域范围内其他县（市）提出指导管控要求；县（市）应以中心城区规划范围进行编制，有条件的，应涵盖乡村地区；涉及开发区等独立园区的可根据实际情况单独或合并编制。

**4.3**　**绿色建筑发展现状分析**

**4.3.1** 绿色建筑发展现状分析应包括以下内容：

**1** 国民经济和社会发展规划、国土空间规划、相关专项规划中与绿色建筑发展相关的内容分析；

**2** 规划区域内绿色建筑发展相关政策及制度分析；

**3** 绿色建筑、装配式建筑、可再生能源应用、既有建筑节能改造，以及超低能耗、近零能耗、低碳、零碳建筑、绿色建材应用、公共建筑电气化、BIM技术应用等高质量发展要求的实施现状、存在的问题和潜力分析；

**4** 规划区域内与绿色建筑发展相关的其他分析。

**4.3.2** 绿色建筑发展现状分析应进行充分的调研，可采用现场调研、文献调研、问卷调查、实地座谈等调研方式，调研资料搜集清单详见附录C。

**4.4**  **绿色建筑发展目标**

**4.4.1**  规划区域的绿色建筑发展目标应根据国家、省以及当地绿色建筑相关政策，结合城市发展定位、绿色建筑发展禀赋合理确定近期和中、远期发展目标。

**4.4.2**  发展目标主要包括以下内容：

**1**  绿色建筑占新建建筑面积的比例；

**2** 星级绿色建筑占新建建筑面积的比例；

**3** 新开工装配式建筑占新建建筑面积的比例；

**4** 可再生能源替代率；

**5** 既有建筑绿色化改造目标；

**6** 其他绿色建筑发展目标，如超低能耗、近零能耗、低碳、零碳建筑面积、绿色建材应用、公共建筑电气化比例、BIM技术应用等高质量发展要求。

**4.4.3**  专项规划应根据绿色建筑发展目标，结合规划区域特点，提出绿色建筑发展、节能低碳、绿色化改造以及高质量发展的总体工作思路、重点任务和技术路线。

**4.5 区域划分和绿色建筑建设指标要求**

**4.5.1**  专项规划应按照功能定位、开发强度、绿色潜力等，将规划区域划分为重点发展区域、一般发展区域和改造更新区域，将绿色发展目标分解至各区域（见附录D），并提出不同类型区域的绿色建筑建设指标要求，包括通用性控制指标和引导性指标（见附录E）。

**4.5.2** 通用性控制指标应包括以下内容：

**1** 按建设用地类别应明确以下指标：

1）新建建筑的绿色建筑等级要求；

2）新建建筑的装配率；

3）新建建筑太阳能光热应用要求；

4）新建建筑光伏发电应用要求；

5）新建建筑地热能应用要求；

6）其他可再生能源应用要求；

7）既有建筑绿色化改造目标；

8）其他绿色建筑建设要求。

**2** 按建筑类型应明确如下指标：

1）公共建筑应按照一星级以上标准进行建设，重点项目应提高绿色建筑等级；

2）超高层、超限高层建筑应当按照三星级标准进行建设；

3）具备条件的政府投资新立项公共建筑，全部采用“地热能+”多能互补的形式解决供暖（制冷）用能需求；

4）政府投资的新建党政机关、新立项的学校医院、文化体育科技类场馆等公共机构建筑应建设分布式光伏发电系统；

5）大型公共建筑、装配式建筑等绿色建筑项目应用BIM技术；

6）其他绿色建筑建设要求。

**4.5.3** 引导性指标应包括以下内容：

1）新建建筑超低能耗、近零能耗建筑建设要求；

2）新建建筑低碳、零碳建筑建设要求；

3）新建建筑绿色建材应用要求；

4）新建公共建筑电气化要求；

5）BIM技术应用要求；

6）其他建设技术应用要求。

**4.5.4**  重点发展区域应起到示范引领作用，区域内绿色建筑发展目标和建设指标要求应高于其他区域，应根据实际情况将部分引导性指标调整为通用性控制指标。

**4.5.5** 一般发展区域绿色建筑发展目标和建设指标要求应不低于绿色建筑相关政策制度确定的低限要求，可根据实际情况将部分引导性指标调整为通用性控制指标。

**4.5.6** 改造更新区域可结合实际情况弹性制定发展目标，并根据既有建筑现状特点，确定节能、绿色化改造技术方案和目标。

**4.5.7** 不同类型规划区域可统筹考虑自然地理界限、行政管辖范围、发展潜力等因素，进一步因地制宜地进行分区控制，提出各分区不同的发展目标和绿色建筑建设指标要求。

**4.5.8**  专项规划应妥善处理局部与整体的关系，个别区域或分区的绿色建筑发展目标发生变化，应及时调整其他区域的发展目标，确保整个规划区域总建设目标满足要求。

**4.5.9**  专项规划应结合政策要求、区域实际情况以及项目建设特点，以政府投资项目、大型公共建筑重点，确定一批重点项目，因地制宜地提出更高水平节能低碳建设要求，打造高质量绿色建筑。

**4.6** **实施计划和保障措施**

**4.6.1** 实施计划应遵循客观性原则，结合本地具体情况，逐年列出近期各年度目标计划（见附录F），并提出中、远期工作思路。

**4.6.2**  保障措施应结合当地绿色建筑建设管理工作制定，包括政策保障、组织管理、规划协调、技术支撑、动态评价、宣传教育、资金与市场引导和质量监管等方面内容。

**4.6.3** 经批准的绿色建筑发展专项规划，是城乡规划、建设和管理的依据之一，未经法定程序不得修改。

**4.6.4**  发展改革、审批服务管理部门出具的建设项目审批、核准文件应当将专项规划载明的绿色建筑建设指标纳入项目评估和审查范围；规划主管部门在土地出让或划拨时，应当将绿色建筑建设指标纳入国有土地使用权出让合同或者国有土地划拨决定书，并在规划审查阶段，就建设工程设计方案是否符合绿色建筑建设指标进行核查。

**4.6.5** 保障措施应强调组织领导，细化目标任务，完善支持政策，强化工作责任，加强部门协同，建立住房城乡建设、发展改革、自然资源、行政审批等多部门协同推进工作机制，加强土地出让、项目立项、规划审查、施工图专家论证等环节管理。

**4.6.6** 保障措施应突出绩效评价，提出各相关部门目标责任、发展成效的评价考核建议。

**4.6.7**  专项规划编制部门应会同相关部门，每年向本级人民政府提交实施情况报告，客观分析绿色建筑发展取得的成效和存在的问题。同时应每年制定贯彻落实专项规划的实施方案，提出年度工作目标、任务和重点项目（应包含项目名称、项目类型、项目地址、建设要求、建设内容及规模、建设周期、总投资、责任单位等信息，详见附录G）等。

**5** 成果要求

**5.0.1** 专项规划成果主要为规划文本（含说明书），必要时可包括专题研究报告等。成果表达应当清晰、准确、规范。

**5.0.2** 文本主要内容应符合4.1要求，说明书主要内容包括：

**1** 总则中规划的指导思想、目的、原则、编制依据、范围、期限以及其他事项的说明；

**2** 绿色建筑的调研资料情况、现状分析的说明；

**3**  绿色建筑发展目标的说明；

**4**  规划区域划分和绿色建筑建设指标要求的说明；

**5** 实施计划和保障措施的说明；

**6** 表达规划意图的其他说明。

**5.0.3** 专题研究报告应包括绿色建筑、装配式建筑、可再生能源应用、既有建筑节能改造，以及超低能耗、近零能耗、低碳、零碳建筑、绿色建材应用、公共建筑电气化、BIM技术应用等高质量发展要求的实施现状、存在的问题和潜力分析，科学预测并进行综合效益评估，为绿色建筑建设指标设定提供依据和参考。

附录A 编制路线



附录B 编制依据

**B.0.1** 法律法规

**1**  《山西省绿色建筑发展条例》

**2**  《山西省民用建筑节能条例》

**3** 其他相关法律法规

**B.0.2** 政策文件

**1**  《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》（中发〔2021〕36号）

**2**  《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于推动城乡建设绿色发展的意见〉的通知》（中办发〔2021〕37号）

**3** 《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23号）

**4**  《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）

**5** 《住房和城乡建设部国家发展改革委教育部工业和信息化部人民银行国管局银保监会关于印发绿色建筑创建行动方案的通知》（建标〔2020〕65号）

**6**  《住房和城乡建设部关于印发“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划的通知》（建标〔2022〕24号）

**7** 省委办公厅 省政府办公厅《关于推动城乡建设绿色发展的实施意见》

**8**  山西省住房和城乡建设厅、省发展改革委《山西省城乡建设领域碳达峰实施方案》（晋建科字〔2023〕36号）

**9** 《山西省建筑节能、绿色建筑与科技标准“十四五”规划》

**10**  其他相关政策文件

**B.0.3**  相关规划

**1** 省、市国民经济和社会发展规划

**2**  规划区域国土空间规划

**3** 其他相关专项规划

**B.0.4**  相关技术标准

**1** 《绿色建筑评价标准》GB/T50378

**2**  《装配式建筑评价标准》GB/T51129

**3**  《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T51141

**4**  《近零能耗建筑技术标准》GB/T51350

**5** 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015

**6** 山西省《居住建筑节能设计标准》DBJ04-242

**7**  山西省《公共建筑节能设计标准》DBJ04/T241

**8** 山西省《绿色建筑设计标准》DBJ04-415

**9** 其他相关技术标准

**B.0.5** 如有新的法律、法规、政策文件、相关规划和技术标准，均以新发布的为准。

附录C 调研资料清单

**1**  国民经济和社会发展规划、国土空间规划、相关专项规划等与绿色建筑发展相关的内容；

**2**  规划区域内绿色建筑发展相关政策及制度；

**3** 绿色建筑建设现状，包括设计、施工、运行各阶段要求及落实情况；

**4**  装配式建筑建设现状，装配式建筑生产基地的类型、主要生产规模与产能现状，全装修成品住房现状和发展状况；

**5** 可再生能源应用现状、发展规划、地方标准规定及相关政策引导等；

**6** 既有建筑节能改造、既有建筑绿色化改造相关数据及案例，建筑能耗统计和碳排放情况；

**7** 超低能耗、近零能耗、零能耗、低碳、零碳等高质量绿色建筑建设情况；

**8** 当地建材、设备发展的现状及相关政策性文件，取得绿色建材产品标识情况；

**9** 公共建筑电气化节能分析、发展现状、电气化改造案例、电力驱动热泵等高效电气化技术应用情况；

**10**  BIM技术应用政策文件、技术框架和标准体系、发展现状等情况；

**11**  区域内其他绿色建筑发展相关资料，如建筑产业发展、交通等基础设施建设情况等。

附录D 各区域（分区）发展目标汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域（分区）名称 | 区域类别（重点、一般、改造更新） | 绿色建筑占新建建筑面积的比例（%） | 星级绿色建筑占新建建筑面积的比例（%） | 新开工装配式建筑占新建建筑面积的比例（%） | 可再生能源替代率（%） | 既有建筑绿色化改造目标（万m2） | 高质量发展目标 |
| 超低能耗、近零能耗、低碳、零碳建筑面积（平方米） | 绿色建材应用比例（%） | 公共建筑电气化比例（%） | BIM技术应用覆盖率（%） |
| 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 | 近期 | 中期 | 远期 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附录E 各区域（分区）绿色建筑建设指标汇总表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 区域（分区）名称 | 区域类别（重点、一般、改造更新） | 通用性控制指标（建设用地类别） | 引导性指标 |
| 新建建筑的绿色建筑等级要求 | 新建建筑装配率 | 新建建筑太阳能光热应用要求 | 新建建筑光伏发电应用要求 | 新建公共建筑地热能应用要求 | 其他可再生能源应用要求 | 既有建筑绿色化改造目标 | 其他绿色建筑建设要求 | 新建建筑超低能耗、近零能耗建设要求 | 新建建筑低碳、零碳建设要求 | 新建建筑绿色建材应用要求 | 新建公共建筑电气化要求 | 碳排放强度要求 | 其他建设技术应用要求 |
| 控制指标 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 通用性控制指标（建筑类型） | 1.公共建筑应按照一星级以上标准进行建设，重点发展项目应提高绿色建筑等级；2.超高层、超限高层建筑应当按照三星级标准进行建设;3.具备条件的政府投资新立项公共建筑，全部采用“地热能+”多能互补的形式解决供暖（制冷）用能需求;4.政府投资的新建党政机关、新立项的学校医院、文化体育科技类场馆等公共机构建筑应建设分布式光伏发电系统；5.大型公共建筑、装配式建筑等绿色建筑项目应用BIM技术；6.其他绿色建筑建设要求。 |

附录F 市（县）近期（2023-2025年度）目标计划

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 目标类型 | 目标项 | 2023年 | 2024年 | 2025年 |
| 1 | 绿色建筑 | 绿色建筑占新建建筑面积的比例（%）） |  |  |  |
| 一星级绿色建筑占新建建筑面积的比例（%） |  |  |  |
| 高星级绿色建筑占新建建筑面积的比例（%） |  |  |  |
| 2 | 装配式建筑 | 新开工装配式建筑占新建建筑面积的比例（%） |  |  |  |
| 新开工装配率50%以上装配式建筑占新建建筑面积的比例（%） |  |  |  |
| 3 | 可再生能源 | 可再生能源替代率（总体）（%） | 新建建筑太阳能光热能源替代率（%） |  |  |  |  |  |  |
| 新建建筑光伏发电能源替代率（%） |  |  |  |
| 新建建筑地热能能源替代率（%） |  |  |  |
| 新建建筑其他可再生能源替代率（%） |  |  |  |
| 既有建筑太阳能光热能源替代率（%） |  |  |  |
| 既有建筑光伏发电能源替代率（%） |  |  |  |
| 既有建筑地热能能源替代率（%） |  |  |  |
| 既有建筑其他可再生能源替代率（%） |  |  |  |
| 4 | 既有建筑绿色化改造 | 既有建筑绿色化改造面积（万平方米） |  |  |  |
| 5 | 其他绿色建筑发展目标 | 超低能耗、近零能耗建筑面积（万平方米） |  |  |  |
| 低碳、零碳建筑面积（万平方米） |  |  |  |
| 新建建筑中绿色建材应用比例（%） |  |  |  |
| 公共建筑电气化比例（%） |  |  |  |
| BIM技术应用项目数（个） |  |  |  |

附录G 市（县）绿色建筑专项规划 年度重点项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类型 | 项目名称 | 项目地址 | 绿色建筑建设要求 | 建设内容及规模 | 建设周期 | 总投资 （万元） | 责任单位 | 备注 |
| 绿色建筑等级 | 装配率 | 可再生能源应用 | 既有建筑绿色化改造 | □超低能耗建筑□近零能耗建筑□低碳建筑□零碳建筑 | 绿色建材应用 | （公共建筑）电气化要求 | BIM技术应用要求 | 开工时间 | 竣工时间 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |