

## 多层次提高城市

### 国际化水平

◎ 路春艳

提高城市国际化水平就是要尽快融入世界城市网络体系之中，在全球化的惊涛骇浪中站稳脚跟，增强抵抗冲击的能力。

以国际化视野、国际化思维，创新城市发展思路，思考、谋划、推动城市国际功能建设，建设与国际化要求相适应的布局合理、功能完善、环境优美、区域协调的生态型城市。构建若干具有国际性功能的旅游、商贸、会展、金融、创意发展区，形成能与国际接轨的交通、物流网络。开展高水平、高规格的国际经济技术合作与交流，努力开拓国际文化交流的新领域、新渠道、新形式。

只有不断加快城市国际化步伐、提升城市国际化水平，才能使人流、物流、信息流、资金流在全面开放的大格局中奔涌，才能有效汇聚全世界的资金、技术、人才、市场等各种经济要素并实现最佳组合，才能使城市在更广的平台和更高的层次上参与全球竞争，分享全球经济、社会和科技发展的最新成果，才能实现与京津共同构建世界级城市群。

（作者系河北省城市科学研究院副理事长兼秘书长，教授级高级城市规划师，国家注册城市规划师）





研究城市科学 传递前沿信息 服务发展大局 普及城科知识

## 河北城市研究

HEBEI CHENGSHI YANJIU

1989 年创刊

2018 年 4 期

总第 108 期

批准机关：河北省新闻出版广电局

主管

河北省住房和城乡建设厅

主办

河北省城市科学研究院

合作单位

河北省城乡规划设计研究院

河北省绿色建筑与低碳生态委员会

赠阅范围：

中国城科会；

河北省省委、省人大、省政府、省政协；

省住房和城乡建设厅领导、各处室和

厅直属单位和相关部门；

设区市委、市政府领导、各县(市)委、政府；

各县(市)规划建设主管部门；

以及省城科会各位理事、团体会员单位等；

并与全国各城市研究机构和各省市

城市科学研究院、同类刊物交流。

顾 问

宋恩华 李 迅 储瑞耕 郭少华

## 编 委 会

主 任：刘运琦

副 主 任：边春友 李耀明 李光耀 申有顺 邢天河  
杨文立 路春艳

编 委：（按姓氏笔划排序）

王志强	朱卫荣	闫 萍	孙燕北	李同泽
李建秋	李景会	李新民	李熙宽	郁达飞
郑占峰	封 刚	赵庆建	赵春旺	徐兴军
郭建军	郭晓辉	姬立强	崔建甫	程才实
焦世清	强万明	鲍 龙	翟佳麟	穆英林

主 编：路春艳

副 主 编：刘 信

责任编辑：陈秀文 李 芳 王宝松 何文静 吕会强  
尹双全 荣跃全

版式设计：聂敏辉

编辑出版：《河北城市研究》编辑部

通讯地址：河北省石家庄市新华路 296 号 盛安大厦

邮政编码：050051

电 话：0311-85231838

E-mail：hebcysj @ 163.com

QQ 邮箱：1612986109@qq.com

印 刷：石家庄联创博美印刷有限公司

印刷时间：2018 年 12 月

出版违纪举报电话：0311 - 86689363

# 目 录

## CONTENTS

### 卷首语

多层次提高城市国际化水平 ..... 路春艳 /1

### 特别关注

习近平的改革足迹——正定 ..... 转自《雄安发布》 /4

深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神 奋力开创乡村振兴和城市规划建设管理工作新局面 ..... 转自《河北日报》 /8

王东峰主持召开河北雄安新区规划建设工作领导小组会议 ..... 转自《雄安发布》 /11

### 新型城镇化与京津冀协同发展

【改革开放 40 周年巡礼】健全体系 加强管控 城乡规划擘画城乡发展蓝图 ..... 吴玉玲 郭晓丽 /13

京津冀协同发展下的三城生活 ..... 韩丽娟 王晓娜 刘占文 /17

### 城乡规划设计研究

“污地”之上 重塑新生 ..... 唐渭荣 /20

——衡水市城市老工业区环境风险评估和再开发适用性评估的探索实践

城市“双修”背景下地铁对沿线区域的影响研究 ..... 李文娟 董路凯 /24

——以石家庄地铁 1 号线沿线为例

“两规合一”背景下村庄规划编制研究 ..... 刘欣 /27

——以北京市平谷区熊耳营村庄规划为例

### 绿色建筑与低碳生态城市

河北省促进绿色建筑发展条例 ..... /30

( 2018 年 11 月 23 日河北省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过 )

### 历史文化名城名镇名村

正定：让“半部中国建筑史”活起来 ..... 转自《人民画报》 /36

### 探索与思考

乐亭县城区天然气输配系统的构建 ..... 张新春 赵飞 崔士革 /41

城市夜景照明规划 ..... 梁素真 杜学治 李明 /45

——霸州市益津城区照明规划

### 学会工作

动态 ..... /48





河北正定  
1982-1985年

## 习近平的改革足迹

### ——正定

文 / 转自《雄安发布》

“正定是我从政起步的地方，这里是我的第二故乡。”

1982年3月—1985年5月，习近平在河北正定工作。

此时，适逢波澜壮阔的改革开放大潮涌起，开拓创新成为时代潮流。

#### 一辆“二八”自行车

一辆老式凤凰牌“二八”自行车，习近平经常骑着它，奔波在正定县的乡间田野，穿梭于滹沱河的南北两岸。



1983年10月，时任正定县委书记的习近平在县城大街上临时摆桌子，听取群众意见。(资料图片)

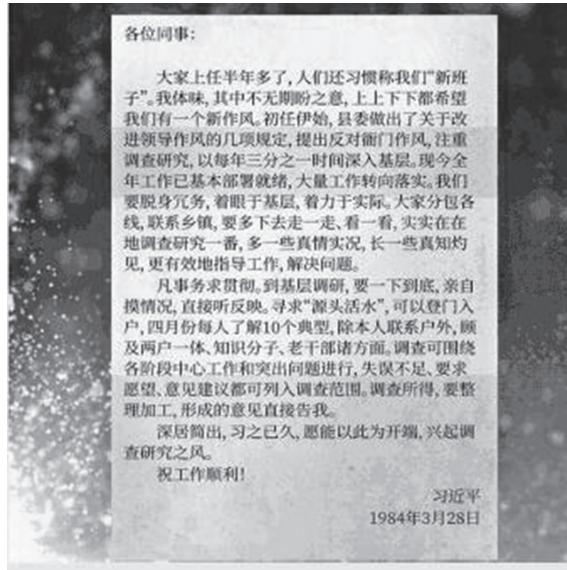
1000多个日日夜夜，习近平的足迹遍及正定县25个公社、221个大队。他在这里打开了正定改革开放的大门，吹响了富民强县奔小康的号角，实现了改善农民生活的承诺。

一位乡干部回忆说，习近平做人低调，他吃过苦，熟悉老百姓，有生活体验，也很能团结人。

习近平经常让县委干部走上街头搞随机问卷调查，有时他还把桌子往大街上一支，自己坐在那里听取群众意见。当时县委、县政府的大门也是敞开的，许多老农背着粪筐就进来了。后来，正定形成的许多文件和重大决策都跟这些调研有关。

通过朝夕相处，正定人民逐渐感受到，习近平思想解放、勇于改革，有着不一般的胆识

智慧和扎实的工作作风。习近平的言传身教也直接影响、带动了当地政府工作作风的转变和水平的提高。



### 一封“共勉”信：不唯上 只唯实

这是习近平担任县委书记后不久，写给正定四大机关的一封“共勉信”，号召大家“着眼于基层，着眼于实际”，兴起调查研究的新作风。

很快，习近平提议出台了《中共正定县委关于改进领导作风的几项规定》，从6个方面要求正定干部转变衙门作风，抓大事、干实事。在习近平的倡议下，正定县委工作驶入了“效率轨道”：克服文山会海；简化办事程序；建立严格的岗位责任制。

县化肥厂和树林村长达20多年的土地纠纷案1个小时解决了；某单位侵占公道建房栽树，致使道路断绝5年的积案，2个小时内也解决了。

习近平还要求干部“在国内找出各类同行业的先进典型，发奋比学赶超，力争自己分管的工作在全区、全省、全国居于先进地位。”

正定村级干部年龄偏大，文化偏低。截至1983年底，220名村支部书记平均年龄为42.7岁，

许多人是“粮棉干部”，不具备带领群众迅速致富的知识和能力。

1984年3月，正定开始大规模调整农村党支部和村委会领导班子。调整后，班子平均年龄降到33.1岁，高中和初中毕业干部占到86.5%；有经济头脑、懂商品生产的干部占到41.3%。

### 人民日报一篇文：发展经济，平衡生态

如何让老百姓富起来，是习近平来到正定后一直思考的问题。

为改变分配上搞平均主义、社员出工不出力、生产效率低下的现状，习近平力推农村改革。在他的倡导下，正定在河北率先全面推行包干到户责任制。试点村子当年农业产值翻了一番，人均收入增加到400多元，省内外参观者不断。

“依托城市，服务城市，大搞农工商、农民变工人、离土不离乡。”“城市需要什么，我们就种什么；城市需要什么，我们就加工什么。”……



1984年6月17日，习近平担任县委书记不到一年，《人民日报》就以较大篇幅报道了正定经济的新变化。这也是习近平的名字第一次出现在中共中央的机关报上。

1984年2月，习近平召开会议专门研究经济。他提出的“半城郊型”经济模式和旅游业的重大“转型”战略，让在场干部耳目一新。

在发展经济的同时，习近平还非常关注生态问题：“农业经济早已超出自为一体”的范围，只有在生态系统协调的基础上，才有可能获得稳定而迅速的发展。”他在两河滩以林还林，大力开展速生丰产林和果树，使荒滩变宝滩；他在塔元庄村设计生态立体农业，既取得经济效益又获得生态效益，造福至今。

### 人才九条“招贤榜”：用人大胆 任人唯贤

1983年底一个冬日的夜晚，河北农大操场边的一间教室里，一群大学生聚在灯光下认真地

读着一封信。

这是时任中共正定县委书记习近平写给农大正定籍大学生的信函，信中邀请他们毕业后回乡工作。

“收到来信，大家欢呼雀跃。”现任正定县总工会主席的祁立广每每忆及35年前的情景，仍掩不住内心的激动。

彼时，祁立广正在河北农大就读，同学们争相传阅这封充满深情的来信。“我毕业以后，按照习书记的指示回到了正定，我们51个人当中，有一半都回到了正定工作。”

“栽上梧桐树，引得凤凰来。”

1983年，习近平撰写面向全国的“招贤榜”，颁布了招贤纳士的“九条规定”，刊发在《河北日报》的头版头条位置，在省内及全国引起热烈



回应。他还提出组建经济顾问团，并发出100多封邀请信。数学家华罗庚、经济学家于光远等著名大家，都成为这个小县城的顾问。

石家庄有一位工程师武宝信，他研制出的医用化妆品畅销全国，但在原来的单位却不受重视。听说正定县重视人才，武宝信就让人捎信表示愿意到正定工作。习近平立即决定接收。

一天下班后，习近平带着县长、副县长来到武宝信居住的小区。没有确切地址，就挨门挨户打听，还是找不到，他甚至扯开嗓门在小区里喊起来。后来武宝信将自己研制的医用化妆品项目带到正定，一年就赢利30多万元。

去无锡考察时，习近平发现了一个懂经营、善管理的能人，亲自做工作，请他来正定担任油嘴油泵厂厂长。当时这个厂亏损50多万元、已经濒临倒闭。此人上班第二天就把厂里积压的产品全部卖了出去，不到一年，该厂产值翻了一番。

他还曾将一名培育出棉花优种的农民破格录用为国家干部。

有人曾说，习近平像一个“人才吸入器”，拼命地吸收人才。用习近平的话解释：“人才，关系着事业的成败。”

## 建成“东方好莱坞”：复苏遗迹 影响深远

正定历史悠久，习近平熟读县志、史料，经常走街串巷，勘察古迹。

正定县委大院有两棵大槐树，枝繁叶茂、绿意盎然。那时，习近平初来正定。“他看到这两棵槐树，问我们知不知道树龄，大家都说不知道，他就让我们找专家看看，要不要保护起来。后来经鉴定，这两棵槐树是明朝初年的，已经600多岁了，于是将它们保护起来。后来还专门立一石碑，刻上《古槐赋》。”时任县委办副主任的朱博华回忆。

正定隆兴寺是闻名世界的宋代大型寺院，也是全国首批重点文物保护单位。但年代久远，损毁严重。习近平频频出席邀请国内权威专家前来考察评估，努力筹措资金，克服重重困难，修复隆兴寺。

1983年，中央电视台筹拍大型电视连续剧《红楼梦》。习近平希望将“荣国府”引进正定，建成永久性建筑，与隆兴寺一起成为一条旅游线路。

1986年8月，在习近平离开正定一年多后，耗资350多万元、总建筑面积37000平方米的“荣国府”景区终于竣工。20世纪90年代，“荣国府”年接待游客最高达138万人次，创下“中国旅游正定模式”。



挚友贾大山曾评价习近平是“含笑进取的改革者”。

凭借那份“让人们接受历史性变革的同时，还能优哉游哉地喝上一盅”的从容与稳健，习近平用滴水穿石的精神和大刀阔斧的步伐，开启了正定改革开放的时代新篇。

“现在回过头来想一想，如果说我们做到了什么，其中之一就是做到了解放思想这一条。做到这一条并不是因为我们本事大，而是从心里有一种想和中央保持一致的觉悟和愿望，有这么一颗诚心，试着去学、去闯。”习近平这样感叹。▲



# 深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神 奋力开创乡村振兴和城市规划建设管理工作 新局面

文 / 转自《河北日报》

10月23日上午，全省实施乡村振兴战略推进会暨城市规划建设管理工作会议在石家庄召开。省委书记、省人大常委会主任王东峰在会议上强调，要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，全面落实习近平总书记重要指示精神和党中央决策部署，自觉践行“四个意识”，认真落实“两个维护”，围绕推进京津冀协同发展和建设以首都为核心的

世界级城市群，深化实施乡村振兴战略和城市规划建设管理，全力打造新型城镇化与城乡统筹示范区，为建设经济强省、美丽河北提供重要支撑。

省委副书记、省长许勤主持会议，省委副书记赵一德，省领导袁桐利、焦彦龙、张古江、李谦、时清霜在主会场出席会议。

王东峰指出，全省各级各部门要坚持政治站位，深入学习贯彻习近平总书记重要指示，着力

增强实施乡村振兴战略和城市规划建设管理的政治责任感和历史使命感。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央准确把握发展大势，立足新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展全局，深入实施乡村振兴战略和推进城市建设发展，开创了新时代统筹城乡发展新局面。习近平总书记发表一系列重要讲话，作出一系列重要指示，为我们做好工作指明了前进方向，提供了根本遵循。各级各部门要深刻认识到，京津冀协同发展是习近平总书记亲自谋划推动的重大国家战略，河北的城乡发展必须置身这个大格局、大背景，自觉主动服从服务全局；

推动乡村振兴战略是以习近平同志为核心的党中央确定的重大战略，必须将其作为新时代“三农”工作总抓手，努力开创新局面；建设以首都为核心的世界级城市群是习近平总书记提出的重大战略构想，河北的城市建设发展必须找准定位、融入其中，加快提升城市能级。全省上下要把思想和行动高度统一到习近平总书记重要讲话精神和党中央决策部署上来，切实增强贯彻落实的政治自觉、思想自觉、行动自觉。

王东峰强调，要坚持聚焦重点，以实施乡村振兴战略总揽“三农”工作全局。一要着眼于农业全面升级，深化农村土地制度改革，扎实推进农业“一减四增”，加强农业结构调整，加快

一二三产业融合发展，全面提升农业现代化水平。二要着眼于农村全面进步，深入抓好美丽宜居乡村建设，切实抓好“空心村”治理，大力推动公共服务向基层延伸，着力创建平安乡村，加快改善农村生产生活条件。三要着眼于农民全面发展，切实办好农业职业教育，大力培育新型职业农民，鼓励社会各界投身乡村建设，充分调动和保护农民创新创业积极性，不断增加农民收入。四要着眼于生态环境全面提升，大力开展农村人居环境整治，加强垃圾专项治理和农村生活污水治理，坚持不懈开展农村“厕所革命”，持续推进农村



散煤治理，积极稳妥做好冬季清洁取暖工作，确保群众安全温暖过冬和大气质量不断改善。五要着眼于实现全面小康，科学确定发展目标和重点任务，突出抓好产业扶贫、就业扶贫、科技扶贫，深入推动易地搬迁扶贫，认真落实帮扶救助政策，深化扶贫领域腐败和作风问题专项整治，坚决打赢精准扶贫攻坚战。

王东峰强调，河北是京畿重地，建设以首都为核心的世界级城市群，是我们肩负的重大责任

和光荣使命。各级各部门要自觉在京津冀协同发展大格局中研究谋划推动城市工作，不断提高综合承载能力和内涵发展水平，努力打造和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市，全面提升现代城市经济水平。

王东峰强调，要坚持高点定位，下大力提升城市规划建设管理水平，努力在建设以首都为核心的“世界级城市群”中发挥支撑作用。一要着力发挥比较优势，全面深化城市发展功能定位，共同构建目标同向、优势互补、良性互动、互利共赢的发展格局。二要着力推进多规合一，在现有“五级两规一导则”体系基础上，科学开展国土空间规划编制工作，高标准高质量抓好雄安新区规划建设，扎实推动北京冬奥会张家口赛区规划落实，精心搞好城市设计。三要着力完善基础设施，统筹地上地下设施建设，不断完善城市公共服务，建立健全住房供应体系，有效提升城市配套功能。四要着力加强综合整治，大力推进智慧城市建设，积极推进海绵城市建设，有序推行科学化精细化网格化管理，深入开展交通、环境、市场等专项整治，不断提高城市管理水平。五要着力抓好污染防治，坚持依法铁腕治污，加大污染企业退城力度，全面抓好中央环保督察“回头看”问题整改，加快重污染城市退出步伐。六要着力深化产城融合，优化城市产业布局，加强各类园区建设，培育新的发展动能，积极发展现代城市经济。

王东峰强调，要坚持党的领导，建立健全责任体系，严格落实各级党委政府主体责任、党政主要负责同志第一责任人责任、分管领导主管责任和有关部门职能责任，形成齐抓共管的工作格局。要深化改革创新，勇于突破体制机制障碍，积极构建系统完备、科学规范、运行高效的工作体系。要积极培养和引进人才，造就一支高素质专业化队伍，为乡村振兴和城市建设发展提供智力支撑。要强化督查检查和考核问责，倒逼各项

任务落地落实，确保乡村振兴战略和城市规划建设管理取得扎扎实实成效。

许勤指出，要强化政治意识，深入学习贯彻习近平总书记关于实施乡村振兴战略和城市规划建设管理的重要指示精神，坚决贯彻中央决策部署，按照省委、省政府工作安排和王东峰书记讲话要求，进一步细化具体方案，定期抓调度、强督导、促落实，确保各项工作有力有序推进。要提高思想认识，坚决把实施乡村振兴战略部署落实到位，推动乡村振兴战略系列重大工程、重大计划和重大行动落地见效，落实农业供给侧结构性改革三年行动计划，大力实施科技农业、绿色农业、品牌农业、质量农业工程。要坚持高标准、严要求，坚决把推动城市高质量发展部署落实到位，立足京津冀“一核、双城、三轴、四区、多节点”空间布局，转变城市发展理念和方式，加快打造和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市。要坚持改革开放创新，坚决把推动城乡融合发展部署落实到位，以改革破解难题，以开放集聚资源，以创新增进活力，着力推进城乡规划深度融合、城乡一体化发展、基础设施共建共享、基本公共服务均衡配置、生态环境联防联治、城乡旅游统筹开展，不断开创城乡融合发展和现代化建设新局面。

会上，与会同志共同观看了城乡规划建设管理工作专题片。省农业厅（省农工办）、省住房和城乡建设厅、唐山市、正定县负责同志作了发言。

会议以广电网网络视频会议形式召开。省直有关单位主要负责人，驻石省委管理领导人员企业、省属重点骨干大学主要负责人，中直驻冀有关单位主要负责人；省住房和城乡建设厅、省农业厅（省农工办）领导班子成员在主会场参加会议。各市、雄安新区、各县（市、区）设分会场。▲

（记者四建磊 王成果）

# 世界眼光 国际标准 中国特色 高点定位

## 王东峰主持召开 河北雄安新区规划建设工作领导小组会议

文 / 转自《雄安发布》

12月1日上午，河北雄安新区规划建设工作领导小组召开会议，研究有关重点工作，安排部署下一阶段任务。省委书记、省人大常委会主任王东峰主持会议并讲话。省委副书记、省长许勤出席会议。

会议指出，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，省委、省政府认真履行主体责任，组织省直有关单位、雄安新区和规划编制团队等各方面力量，分工负责，协同作战，紧锣密鼓推进各项规划编制和重点工作，取得了阶段性成效。

当前，雄安新区规划建设进入关键时间节点，任务艰巨，时间紧迫。全省各级各部门要深入学习贯彻习近平总书记重要指示和党中央决策部署，自觉践行“四个意识”，坚决落实“两个维护”，扎实细致抓好重点工作，举全省之力推动重大国家战略在河北落地见效。

会议强调，要高度重视、认真谋划和实施好雄安新区征迁安置工作。要健全组织体系，严格落实责任，把各项工作往深里做、往实里做。要加快出台相关政策文件，进一步完善细化工作方

案，确保政策统一和标准统一。要加强政策宣传宣讲，准确解读、深入阐释新区规划，深入细致做好群众工作，稳妥有序推进征迁安置。要持续科学管控与保障群众正常生产生活紧密结合起来，进一步搞好调查摸底，认真落实各项民生政策，切实帮助群众创新创业，及时解决群众实际困难，不断增强新区群众的获得感、幸福感、安全感，确保社会大局和谐稳定。

会议强调，要统筹谋划、科学安排新区各项重大工程项目和重点工作。要完善工程项目建设方案，加强顶层设计，细化年度任务，强化资金保障，创新投融资体制机制，科学确定建设时序。要精心组织实施，一个工程一个方案、一个项目一套班子，列出时间表、路线图、责任人，坚持国际一流标准，强化安全质量监管，努力创造“雄安质量”。要扎实做好容东片区和公共服务设施、

交通路网、综合管廊、城市绿化等建设工作，实施全过程质量管理，着力打造精品工程，为新区建设提供样板和借鉴。

会议强调，开展启动区城市设计，是落实“世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位”的有效举措，对于高起点规划、高标准建设雄安新区，塑造新时代城市特色风貌至关重要。经过各方面共同努力工作，启动区城市设计方案征集取得重要成果。要组织规划编制团队充分挖掘这些成果中的特色、亮点，集思广益、吸取精华，有效提升启动区和起步区城市设计水平，打造城市亮点。要充实完善起步区控制性规划和启动区控制性详细规划，强化规划间的衔接配合，确保各项规划科学合理、成熟完善。

省领导梁田庚、陈刚、焦彦龙、高志立、张吉江、徐建培、夏延军、时清霜参加会议。▲



【改革开放 40 周年巡礼】

# 健全体系 加强管控

## 城乡规划 扛起城乡发展蓝图

文 / 吴玉玲 郭晓丽 河北省建设信息中心

1978 年到 2018 年，时代洪流奔涌向前，城乡面貌覆地翻天。

城市规划在城市发展起着重要引领作用，是一项具有全局性、综合性、战略性的重要工作，涉及经济、政治、文化和社会生活各个领域、各个方面，是指导、调控城乡建设发展的基本手段。搞好城乡规划，对于促进经济社会发展、有效配置公共资源、保护生态环境、协调利益关系、维护社会公平具有十分重要的意义。

改革开放 40 年来，我省城乡规划体系日趋完善，规划管控引领作用逐渐加强，河北城乡建设的宏伟蓝图更加清晰，城市发展正朝着宜居、宜业的目标大踏步前行。

完善规划体系，引领城乡空间合理布局

与雄安新区比邻而居，地处京津半小时交通圈，霸州在廊坊市南部区域经济格局中，如鼎之重。规矩成就方圆，霸州市按照多规合一和京津冀协同发展要求，高标准编制城乡总体规划，并在此基础上编制完成各类规划 195 项。

在“一城双核一轴多节点”的城镇框架体系下，霸州市有序推进城乡规划、基础设施建设、城市管理、公共服务水平等方面工作，一座宜居宜业的现代化新城呼之欲出。

凡事预则立，不预则废。不只霸州市，40 年来，我省城乡规划体系不断完善，引领管控作用日益增强，带动全省城乡面貌发生了巨大的变化。



石家庄市区



廊坊市区

40年来，全省住房城乡建设系统按照省委、省政府工作部署，围绕新时代全面建设经济强省、美丽河北目标，加快新型城镇化建设和京津冀协同发展，坚持规划先行，积极推进规划改革创新，进一步健全城乡规划体系，创新规划理念和方法，建立科学有效的规划实施和决策机制，完成了各类规划编制和审查工作。

不断更新规划理念。规划制定由城市规划向区域规划和城乡统筹规划转变，规划内容由注重空间布局向兼顾生态环境和社会服务转变，规划实施由无序盲目向有计划有步骤和可操作转变，规划决策由领导拍板向依靠专家和公众参与转变，规划成果由专业部门掌握向“阳光规划”转变，规划属性由技术性文件向公共政策转变。新的规划思路和方法，使城乡规划的“龙头”作用得到有效发挥，更好地服务经济社会发展。

规划体系基本健全。深化完善重点区域规划，高标准完成省域城镇体系规划修编、河北省空间布局规划，配合做好首都经济圈总体规划编制，全面完成设区市总体规划评估和修编、县（市）总体规划修编和城乡总体规划试点、城市重点专项规划和控制性详细规划，进一步健全了规划法规制度和技术标准导则。

规划水平显著提高。优化完善城乡规划，推动区域协调、城乡统筹和建设品质提升。规划充分体现地域特色和生态宜居城市建设要求，规划

的科学性、前瞻性明显增强。重要规划编制全部委托一流规划编制队伍承担，规划委员会和专家论证制度进一步健全、规范。

规划实施体系初步建立。创新规划编制和实施机制，解决传统规划重编制、轻实施，重目标、轻过程的问题，把规划要求落实到具体项目上，将传统的“目标规划”变为“行动计划”或项目实施规划，将被动的规划实施变为主动组织、引导，将单纯对规划方案审查把关变为项目实施全程控制。重点推进生态示范城市、历史文化名城保护和风貌特色塑造、绿色建筑发展等的实施工作。2019年1月1日，《河北省促进绿色建筑发展条例》将正式施行，省级住房城乡建设主管部门将制定全省绿色建筑专项规划编制导则，市、县有关部门将编制绿色建筑专项规划、并在建设用地规划条件中明确绿色建筑等级要求和控制指标，纳入建设工程规划审查和规划条件核实。

乡村规划更加完善。近年来，省住房和城乡建设厅不断推动全省乡村规划体系完善，配合省人大修编了《河北省城乡规划条例》，进一步充实乡村规划编制和管理内容。制定并颁布《河北省美丽乡村规划设计导则（试行）》《农房节能改造指南》《农村住房建筑设计导则》《小城镇建设标准》《特色小镇规划设计编制导则》等。截至2018年10月，全省应编制规划期限到2030年镇总体规划的941个镇，已完成786个；应编

制规划期限到2030年乡规划的750个乡，已完成526个；应编制村庄规划的行政村36184个，已完成18809个。

### 强化监督管理，增强城乡规划执行力

日前，在廊坊市规划师之家1号楼二楼会议室，大屏幕上播放的市区三维实景，楼房、街道、绿地直观呈现出来，带给观众身临其境的体验。这是廊坊市“数字规划”建设取得的成果。

早在2011年，廊坊市就建成了全国首个城市级3D数字沙盘。2012年，又将其应用在项目审批和城市规划委员会审查中，建设完成了“三维规划辅助决策系统”，推行“项目三维报建”。2015年，着手建设“市县一体化规划管理服务平台”，目前已覆盖固安等8个县（市、区）数字规划系统，全市规划大平台逐步形成。

近年来，我省不断深化数字规划“一张图”应用，对建筑用地附属建筑物属性、地下管线、遥感影像等现势空间数据采集建库。开展城乡规划统计分析，对城市经济、社会人文、资源、环境等进行评价，动态分析城乡规划的实施效果，为科学评价城市发展状况提供准确、详实的数据

支持。推进规划审批全过程电子化指标校核和大型项目三维报建，提升城乡规划审批工作质量。利用遥感技术，将不同时段的遥感影像与总规、控制四线、“一书三证”项目审批信息进行叠加分析，为监察督导提供执法依据。

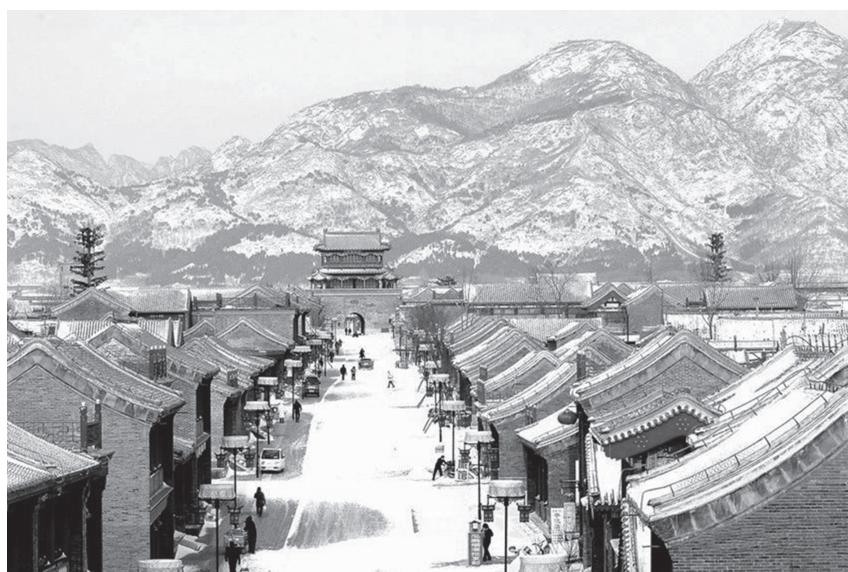
在充分利用信息化技术的同时，强化监督管理，不断增强城乡规划刚性。省、市、县三级建立完善的配套法规、规章和技术标准。深入推进“三区五线”规划管理，健全城市控制性详细规划动态更新机制。全面推进规划管理标准化工作，规范规划行政许可行为。

严格规划实施监管。深入开展违规调整规划、变更容积率专项治理工作。进一步理顺规划管理体制，明确行政执法责任，加大规划执法监察力度。城市规划区内违法建设依法拆除和处理，公开曝光、严肃查处违法建设行为。

建立长效机制，加强历史文化名城、名镇、名村的保护与利用

坐落于井陉县南障城镇的吕家村是中国传统村落和中国历史文化名村，拥有特色明清时代建筑76处，独特的石窑结构房屋冬暖夏凉，适宜人居。

吕家村以打造“望得见山、看得见水、记得住乡愁”为愿景目标，坚持保护与开发均衡发展，每年投入资金对房屋进行修缮，加强与旅游公司合作，在原有建筑基础上打造了业态一条街，并与影视公司合



秦皇岛市山海关古城

作拍摄电影，宣传其独特的建筑风格。

我省历史悠久，文化资源丰富，不乏像吕家村这样的历史文化名村。截至目前，我省共有历史文化名镇名村 90 个（其中中国历史文化名镇名村 20 个，省级历史文化名镇名村 70 个），中国传统村落 145 个。

2018 年 5 月，国务院批复将蔚县列为国家历史文化名城。至此，我省国家历史文化名城达到 6 座，分别是正定县、承德市、保定市、邯郸市、秦皇岛市山海关区、蔚县。

历史文化名城、名镇和名村的保护作为城乡规划管理的重要内容，对延续历史文脉，增强文化认同，促进当地特色塑造具有重要意义。

自 2012 年起，省住房和城乡建设厅先后组织开展历史文化名城名镇名村、传统建筑抢救保护工程，历史文化名城名镇名村内历史建筑普查等工作，多措并举开展保护。加快保护规划编制，12 个历史文化名城和 17 个历史文化街区已完成保护规划编制；省政府 2018 年 2 月新批复的 15 个历史文化街区，正在组织编制。

加大资金支持力度。2012 年至 2018 年，省财政累计安排 2.36 亿元名城保护专项资金，其中 1200 万元用于编制名城保护规划，2.24 亿元用于历史建筑修缮、历史文化街区环境整治和基础设施改造。此外，从 2012 年起，省财政每年安排 1500 万元，用于历史文化名镇名村相关规划编制及核心保护范围内的历史建筑修缮、基础设施改造及环境综合整治项目建设。同时，积极申报中央补助资金，共有 130 个传统村落通过住建部等部门技术审查，列入补助范围，中央财政对每村补助 300 万元，已累计补助 3.9 亿元。

“健全名城名镇名村保护政策规章制度。2013 年 10 月，省政府颁布《河北省历史文化名城名镇名村保护办法》，使我省历史文化名城名镇名村保护工作有法可依。2016 年 5 月，我省

修编了《河北省城乡规划条例》，将历史文化名镇名村和传统村落保护相关内容纳入其中。近年，省住房城乡建设厅也先后出台《河北省城市紫线管理办法》《河北省历史建筑认定和修缮技术规定》《河北省城乡抢救性资源保护专项资金管理办法》，会同文化、国土、财政等部门联合印发《关于加强传统村落保护利用的指导意见》，指导全省历史文化名城名镇名村保护工作有序开展。”

坚持“保护促利用、利用强保护”的原则，科学利用历史文化资源，配套建设旅游设施，增强了乡村旅游发展能力。蔚县西古堡村就是一个很好的例子，该村深入挖掘“打树花”、剪纸等非物质文化遗产，引入旅游开发公司统一包装推广，打造成为知名的旅游品牌，每年吸引大量游客。

2016 年，省住房和城乡建设厅在全省范围内开展了历史文化街区划定和历史建筑确定工作，优先对重要历史建筑进行修缮，实施历史文化街区基础设施改造和环境整治项目，部分历史建筑得以修复，街区生活环境有了较大改善。

各地加强了历史文化街区保护规划的编制、审批和备案工作，科学划定核心保护范围和建设控制地带。保持和延续街区传统格局和历史风貌，维护历史文化遗存的真实性和整体性。

2018 年 3 月，省政府印发《关于同意秦皇岛港大码头等街区为河北省历史文化街区的批复》，同意秦皇岛港大码头、赵县柏林禅寺、张家口市宣化区庙底等 15 个街区为河北省历史文化街区。至此，我省历史文化街区达到 32 个。

40 年来，我省城乡规划体系不断完善，规划引领作用得到强化，城市风貌特色不断凸显，城市规划改革创新不断加强，全省城镇发展进入了崭新的历史阶段。▲

（图 / 王汝春 吕津强 吴德全摄）

# 京津冀协同发展下的 三城 生活

文 / 韩丽娟 王晓娜 刘占文 河北省城乡规划设计研究院交通道桥所

**【摘要】**在京津冀一体化规划纲要指导下，随着三地协同发展不断深入，在交通、物流、通讯等方面更好地服务民众、便利民众的同时，逐步推进京津冀共建世界级城市群的进程。

**【关键词】**京津冀；一体化；协同发展

## 一、京津冀一体化规划纲要概述

### (一) 八个方面的一体化

总体来说京津冀一体化包括八个方面，即交通、货物、通信资费、市场、金融、通关和教育。

**交通：**河北省谋划了“二环八通四连八港八枢纽”的主骨架的综合交通运输网络布局。

**货物：**在沿途火车站装卸零散货物形成覆盖京津冀大部分市、县的敞开收货、便捷安全的物流网络体系。

**通信资费：**新老用户在京津冀三地间通话将享受“市话”待遇，无漫游费且数据流量也将执行统一价。

**市场：**三地共同制定并签署了“关于落实京津冀共同推进市场一体化进程合作框架协议商务行动方案”。

**通关：**“2014年10月1日将京津两地通关一体化改革拓展到河北省”。

**教育：**三地政府签署了《加强生态教育建设合作框架协议》、《推进教育协同发展合作框架协议》、《共同打造津冀循环经济产业示范区框

架协议》、《推进区域市场一体化合作框架协议》、《交通一体化合作备忘录》等五项协议及备忘录。

### (二) 3小时交通圈

京津之间将形成3条高速主通道（京津高速、京津塘高速、京台—京沪—津晋高速），同时，各区县均将有高速公路直达北京。

天津通往石家庄方向，将形成滨石高速、津沧—石黄高速、津保—京港澳高速3条通道。

天津通往承德方向，将形成津蓟—蓟平—京承高速、塘承—京秦—长深高速“双通道”。

天津通往唐山、秦皇岛方向将形成京哈高速、长深高速、京秦高速、唐廊高速、海滨高速5条通道。

天津通往沧州、黄骅方向，将形成京沪高速、津保高速、荣乌高速、长深高速、海滨高速5条通道。

### (三) 城际网络

**四纵：**京石邯城际、京霸衡城际、津承沧城际、环渤海城际。

**四横：**京津塘城际、京唐城际、津保城际、

石沧黄城际。

**一环：环北京城际。**

## 二、对河北的影响

在通信方面，京津冀三地取消了手机漫游费。

在交通方面，京津冀之间开通了356条公交线路，实现了交通‘一卡通’，便利了群众出行、旅游等，去年到张家口崇礼滑雪的人次增长了近40%。

在市场建设方面，北京新发地等一批市场搬到河北，这一举措大大减少了货运车辆进出北京次数，减轻了首都的交通压力和污染排放。

## 三、对交通的影响

总体来讲，交通一体化是京津冀协同发展的骨骼系统和先行领域。服务京津冀协同发展空间战略，以高速铁路、高速公路为骨架，以干线铁路、干线路网为基础，构筑“一轴两横三纵八港九枢纽”综合交通运输格局，承担跨区域、大范围快速客货运输，强化京津冀与国内主要经济区之间、区域内大中城市及重要枢纽节点之间交通联系。

全新综合交通运输格局的形成使的市内交通可达性变的尤为重要。

以铁路出行为例，随着“轨道上的京津冀”的建设，城市间的铁路出行可达性提高，乘客乘坐铁路出行的城市间铁路客站之间客车运行的时间消耗越短，乘客对于旅途两端的时间消耗（即市内交通时间消耗）越敏感。

石家庄到北京的高铁运行时间为1.5小时，但一些乘客到石家庄站的公交时间在1小时以上。

建设综合交通枢纽，实现铁路客运站、机场处的多种交通方式的无缝衔接，从而实现高效率的“零换乘”交通系统。

重视高速公路与市内道路系统的衔接。

## 四、三城生活的便利性

### （一）市场一体化让京津冀互游更顺畅

在第四次工作会议上，由三省市旅游部门联合编制的“行走京津冀——最新旅游路书”亮相，共推出56条精品旅游线路，涵盖三地主要精品线路和景区，为京津冀民众互游提供了更多便利。

北京、天津、石家庄等地旅游集散中心相互开通京津冀旅游直通车线路20余条。北京市旅游集散中心不仅在传统旺季开通10余条至我省热点旅游目的地的直通车线路，还在冬季开通了至张家口崇礼的滑雪休闲游直通车。

除了旅游直通车，北京市目前已开通至我省的公交线路约40条、运行公交车近800辆，野三坡、金山岭长城等重点景区均可实现公交直达。

### （二）一卡在手，说走就走

市民带着一张卡，就可以畅行京津冀六座城市，不仅可以搭乘北京市公交，还能乘坐天津部分公交线路，以及石家庄、保定、张家口、廊坊的公交线路。未来，京津冀区域内的出租汽车、省际长途、城际铁路等多种运输服务方式也将逐步实现一卡通。

### （三）城际缩短了距离，加快人才交流和经济增长

以“京津塘、京保石、京唐秦”三大通道为主轴，以京、津、石三大城市为核心，形成“四纵四横一环”为骨架的城际铁路网络。规划的实施实现中部核心区主要城市间“0.5至1小时”交通圈，主要中心城市之间“1至2小时”交通圈，中心城区与周边城镇“0.5至1小时”通勤圈。

另外如进入塘沽之后的路段，进入了地下，这更加方便人们去换乘地铁，达到了优化出行的目的，多条城际线路都在策划当中，相信将来城际运输会是一个热门，短途的人们更多的会选择城际出行，便利又快捷，城际将我们之间的距离缩短了，我们的选择也就更多了，加快了人口的流动，形成了一个个人流圈子，另一方面也会加快人才的交流和经济的增长。

#### (四) 旅游推广中心推动境外营销常态化

2015年，省旅游局在台湾和俄罗斯、韩国、日本、捷克设立“河北(专题阅读)旅游推广中心”及河北旅游体验店。通过开设河北旅游咨询服务区、展览展示区以及互动体验区，并将河北旅游网、河北旅游智慧营销平台与当地重点旅游网站相互链接，形成实体门店与网络平台同步营销、线上线下整体推广的格局，将中心打造成为河北旅游在重点客源市场的永久性推广平台，扩大河北旅游知名度和影响力，也让境外游客认识河北、了解河北更便利。

#### (五) 取消漫游通话费为三地深度融合开好头

三大电信运营商自8月1日起对北京、天津、河北的手机用户在京津冀区域内拨打京津冀电话(固话和手机)，取消长途和漫游通话费，按本地通话费规则收取；对京津冀的手机用户在京津冀区域内接听电话取消漫游通话费。这是京津冀协同发展战略实施以来，三地群众感受最大的民生利好消息，为三地深度融合、公共服务均等化及便利化消除障碍和差异开了好头。

#### (六) 京津冀共建养老社区实现老有所依

11月6日，京津冀三地民政部门签署《京津冀民政事业协同发展合作框架协议》，协议提出，三地要协同规划布局养老机构，引导鼓励养老服务积极向北京之外疏散转移，探索开展跨区域购买养老服务试点，共同推动养老服务业融合发展。

天津和河北在承接北京老人养老上，有很大的政策优惠。

三地共享多项民生福利解随着2015年《京津冀协同发展规划纲要》的实施，三地在文体教育、医疗养老等事关民生的方方面面在进行着变革，很多实惠已经落到实处，实现了三地共享。

另外，京津冀三地均已同意互认人力资源市场从业人员资格证书，共同促进区域内人力资源服务业协同发展。这个举措直接推动了京津冀人力资源市场一体化，简化了手续，民众办理起来也方便许多。

通过梳理，三地在多个方面共享了民生福利，在服务民众、便利民众的同时，让京津冀一体化的进程更进一步。▲

(此文章荣获“2018青年规划师眼中的京津冀协同发展”学术报告鼓励奖)



# “污地”之上 重塑新生

## ——衡水市城市老工业区环境风险评估和再开发适用性评估的探索实践

文 / 唐渭荣 河北省城乡规划设计研究院

**【摘要】**以提高环境质量为核心，探索污染土地环境风险的评估方法，研究土壤污染防治修复措施，合理确定和管控“污地”再发展用途。

**【关键词】**土地污染；风险评估；防治措施

“污地”，这里指城市中被工业活动污染的土地。一个健康发展的国家，和人一样，离不开洁净的空气、水和土壤。相比水和大气，土壤往往是污染物的最终归宿。中国正在艰难推进水气土环保“三大战役”，其中最难打的还是“土壤保卫战”。

在过去 20 年间，随着我国产业结构调整和城镇化进程加速，住房需求持续提升，数以万计的工厂企业关停搬迁，“三旧改造”、“退二进三”、“厂退楼进”，潜藏极大风险的遗留场地，被再开发利用。人民日报谈“无视群众利益，掩耳盗铃”的“常州毒地事件”、“武汉三大毒地”——“毒地”集中区的漫长“净化”路、“广钢毒地”——广东最大毒地建高档住宅遭疯抢等类似问题屡见报端。

当前，“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念已经深入人心；“城市双修”已经成为城市发展建设的主要任务；《中华人民共和国土壤污染防治法（草案）》出台，草案规定“在制定和修改土地利用规划和城乡规划时，应当充

分考虑土壤污染防治要求，合理确定土地用途”；《城市居住区规划设计标准（征求意见稿）》新增了规定“居住区应选择在安全、适宜居住的地段进行建设，土壤曾被污染的地段，必须采取有效措施对土壤进行无害化处理。”因此，笔者以《衡水市中心城区核心区控制性详细规划》（以下简称“本控规”）为例，以提高环境质量为核心，探索污染土地环境风险的评估方法，研究土壤污染防治修复措施，合理确定和管控“污地”再发展用途显得尤为重要。

### 一、《中华人民共和国土壤污染防治法（草案）》出台

2017年6月召开的第十二届全国人大常委会第二十八次会议审议了全国人大环境与资源保护委员会提交的《中华人民共和国土壤污染防治法（草案）》。2017年12月22日草案二审稿再次提请全国人大常委会审议。

土壤污染防治法的出台，填补了我国环境污染防治法律，完善了环境保护法律体系，有利于将土壤污染防治工作纳入法制化轨道。

### 主要内容：

- (一) 突出以提高环境质量为核心，实行最严格的环境保护制度。
- (二) 明确要求建立土壤污染防治标准体系，规定每十年组织一次土壤环境状况普查，国家将实行土壤污染状况监测制度。
- (三) 在制定和修改土地利用规划和城乡规划时，应当充分考虑土壤污染防治要求，合理确定土地用途。

## 二、城市老工业区环境风险和再开发适用性评估方法

### (一) 研究思路

根据罗超《城市老工业区更新的评价方法与体系》和有关研究成果，本控规结合衡水实际情况，对城市老工业区环境风险和再开发适用性进行评估，探索研究了“两评估一恢复一索引”的工作方法，即“环境风险评估——生态恢复——再发展用途的适用性评估——开发风险感知索引”。

#### 1、环境风险评估

根据现状工业用地的性质、生产储存原料和产品的种类来判断场地的环境风险评估等级。

#### 2、生态恢复

综合评估工业用地在治理后仍可能具有的开发风险，进而确定可行的土地修复选择，制定土壤污染防治措施，以及可行的土地功能转换类型。

#### 3、再发展用途的适用性评估

基于环境风险和不同修复策略的污染工业用地，进行再发展用途的适用性评估。

#### 4、污染土地开发风险感知索引

在城市规划管理和土地使用现状调查中，实行污染土地开发风险分级制度，可以快速判断，分类分级初步判断老工业用地可能存在污染威胁。

### (二) 基于环境风险的城市老工业区更新

### 评估方法

1、“污地”开发后的价值受污染物的影响  
针对工业活动和污名的影响感知，按照极高风险、中高风险、中风险、低风险和极低风险五个危害级别分类，评估再开发价值受到的影响。如表1所示。

表1 工业活动和污名的影响感知

工业类型	风险等级	污名影响	工业类型	风险等级	污名影响
石棉制造和使用	1 极高风险	69.00%	采矿和精炼工业	16 低风险	37.26%
化学品生产、储存	2 高风险	63.23%	发电厂	17 风险	36.21%
放射性物质处理	3 风险	57.72%	制药工业	18	33.85%
煤气厂	4	55.36%	纸和印刷工厂	19	32.02%
垃圾处置场地	5	55.36%	玻璃制造	20	极低风险
石油精炼和储存	6 中高风险	54.05%	木料处理厂	21	30.18%
染料制造	7 风险	52.48%	污水处理厂	22	27.30%
油漆制造	8	50.11%	铁路用地	23	25.98%
制革和皮革厂	9	47.75%	半导体制造商	24	21.79%
金属处理和加工	10	46.97%	纺织厂	25	21.52%
金属熔炼和精炼	11	45.39%	码头和造船厂	26	21.00%
炸药工业	12	44.08%			
钢铁厂	13	43.03%			
废料堆放场	14	39.89%			
重型加工工业	15	37.79%			

#### 2、污染在时间和土地价值上的影响评估

表2 场地修复达到“适合使用”后对价值的影响和持续时间，平均影响的程度

以前危害的严重程度	影响价值的时间尺度(年)	评估的价值影响(%)
极低风险	1.85	4.47
低风险	3.63	7.05
中度风险	6.80	19.07
高风险	12.79	25.77
极高风险	14.53	39.53

#### 3、衡水市中心城区核心区现状工业活动评估

衡水市中心城区核心区现状工业集中区位于铁路以北区域，主要为机械加工、化工、纺织业、轻工业等。按照工业活动的危害级别分类，现状极高风险等级的化工企业有14家；中高风险等级的橡胶、塑料、皮革、电池等企业有24家。

#### (三) 城市污染工业用地的生态恢复

## 1、土地修复方式选择

工业用地再开发土地修复方式可以选择四种不同的方法：

(1) “低”技术方法：挖掘受到污染的物质，用清洁物回填

(2)“低 - 中”技术方法：消除污染“热点”，使用清洁材料覆盖和隔离留在场地的污染物。

(3) “中”技术方法：土壤清洗

(4) “高”技术方法：采用生物或化学处理方法在现场处理污染物

## 2、常用土壤修复技术特点比较

表3 常用土壤修复技术特点比较一览表

技术	适用范围	费用 (美元/吨)	修复周期 (月)	优势	不足
土壤蒸汽提	挥发性污染物	80-230	6-24	挥发性有机物，可与生物降解 联用	要求土壤层渗透性好
热脱附	挥发性有机污染 物	<150	6-12	去除土壤中挥发性物质	破坏土壤有机质和水分， 耗能大
化学氧化	可氧化的污染 物	150-450	<6	严重有机污染土壤	处理费用昂贵，对土壤有 破坏性
淋洗法	可溶性污染 物	55-165	<12	污染严重的土壤	土壤须有高渗透力，次生 污染，肥力减弱
固化稳定化	高污染区	70-200	<6	物料价格便宜易购，简便	难以处理有机污染、存在 后续风险
植物修复	矿区、耕地	<20	>12	费用低易操作二次风险低，易 大范围应用可资源化利用	处理深度有限，周期长
微生物修复	耕地	50-140	6-24	操作简便，环境友好	不适于高浓度污染物

资料来源：《国际污染场地土壤修复技术综合分析》、中国中投证券研究总部

## (四) 污染工业用地再发展用途的适用性评估

根据工业地段不同、产业类型在空间上表达出的不同的污染程度，在新的功能研究中根据需要制定不同的治理对策。基于环境风险和不同修复策略的污染工业用地，再发展用途的适用性评估分为极不适应、不适宜、较适宜和适宜四个等级。

按照环境风险评估模型，居住用途是环境敏感、修复要求最高的用途，其次是商业、办公、休闲用途，继续作为工业用途的环境风险最低。选择不同的修复方式，对于场地再开发也具有直接的影响。以环境风险为单因子影响评估，不考

虑修复成本，最终的再发展综合决策是采用在多重因素下的综合评定。如表4所示。

表4 基于环境风险和不同修复策略的污染工业用地再发展用途的适用性评估

污染风险等 级	修复策略	居住用途	商业办公/休 闲用途	开放空间	工业用途
极高风险	不处理	■	■	■	■
	策略1	□	□	□	□
	策略2	◆	◆	□	□
	策略3	◆	◆	◆	□
	策略4	▲	◆	◆	◆
高风险	不处理	■	■	▲	▲
	策略1	□	□	□	□
	策略2	◆	□	□	□
	策略3	◆	◆	□	□
	策略4	◆	◆	◆	□
中风险	不处理	▲	▲	▲	◆
	策略1	□	□	□	□
	策略2	□	□	□	□
	策略3	◆	□	□	□
	策略4	◆	◆	□	□
低风险	不处理	▲	◆	□	□
	策略1	□	□	□	□
	策略2	□	□	□	□
	策略3	□	□	□	□
	策略4	◆	□	□	□
极低风险	不处理	◆	◆	□	□
	策略1	□	□	□	□
	策略2	□	□	□	□
	策略3	□	□	□	□
	策略4	□	□	□	□

注：■ = 极不适应；▲ = 不适宜；◆ = 较适宜；

□ = 适宜。

## (五) 土壤污染防治措施

污染场地修复的代价比较大，但场地污染不像大气和水污染那样直接和迫切，因此实施风险管控才是治理土壤环境污染的根本思路。

1、对已经污染的土壤要加强监测监控，切断污染源，不让污染继续发展；

2、根据污染的发展情况采取具有针对性的防控措施；

3、对不同程度污染或修复难度大的污染场地，可以采用改变用地功能的方式，降低修复代价，如本来用于居住或商用的土地可以改为工业用地或绿化用地；

4、对已经造成严重污染、具有极大健康风险的场地，可以采用隔离监管或基于用地功能开展针对性的修复治理，达到修复目标后再开

发利用；

5、探索建立城市污染场地修复资金保障制度，避免场地修复资金成为“无水之池”。

### (六) 重塑新生——城市极高风险污染工业用地的再发展利用

对于建设用地，草案规定，列入土壤污染风险管控和修复名录的污染地块，县级以上地方人民政府国土资源、规划、住房和城乡建设等有关主管部门不得批准其作为住宅、公共管理与公共服务等用地。

草案规定，土壤污染责任人应制定修复方案，报地方主管部门备案并实施。土壤修复活动完成后，土壤污染责任人应当另行委托有关单位评估，并将评估结果报政府主管部门备案。

按照土壤污染风险管控的要求，规划搬迁衡水市中心城区核心区内受污染的地块，并列入土壤污染风险管控和修复名录；针对不同工业生产活动可能带来的环境风险，在此基础上提出土地修复技术策略，作为土地再开发利用的重要前提条件。

### (七) 实行污染土地开发风险分级制度

在城市规划管理和土地使用现状调查中采用“风险感知索引层级表”，实行污染土地开发风险分级制度，采用层级式、量化指标的有针对性的评价更为理性和科学。

“风险感知索引层级”包括了39种不同工业活动的过程以及可能发生的污染，是初步判断老工业用地可能存在污染威胁的重要参考标准。该表可以快速判断，分类分级，对不同地段下一步需要采取的调查手段提出强制性要求，即风险等级为A级，强烈需要介入调查；风险等级为B级，需要介入调查；风险等级为C级，值得介入调查；风险等级为D级，可选择介入调查。如表5所示。

表5 不同工业活动基地的风险感知索引层级表

风险等级	土地使用分类	可感知的风险指数	可感知风险的种类
A 级	石棉制造和使用	1	高
	有机和无机化学生产地	0.93	高
	放射性物质的处理和处置	0.88	高
	煤气、焦炭工厂、煤炭碳化和类似的地带	0.85	高
	废物处理地带，包括危险废物、垃圾、焚化装置、公共厕所、清理鼓和清理槽、废物溶液	0.85	高
	石油精炼，石化生产和储存	0.84	高
	杀虫剂工业	0.83	高
	制药业，包括化妆品	0.82	高
	化学精炼，燃料和颜料工业	0.82	高
	颜料、清漆和墨水工业	0.79	高
B 级	动物屠宰和加工，包括肥皂、蜡烛和骨作业	0.78	高
	皮革和皮革作业	0.77	高
	金属熔炼和精炼，包括熔炉和铸造、电镀、电流和阳极电镀	0.74	高
	炸药工业，包括火焰工业	0.73	高
	铁和钢工业	0.72	高
	残料堆放所	0.68	高
	工程（重工程和一般工程）	0.66	高
	橡胶生产和处理	0.65	中
	焦油、沥青、乙烯基和沥青工厂	0.65	中
	混凝土，陶瓷制品，水泥塑料工厂	0.65	中
C 级	采矿和萃取工业	0.65	中
	发电（不包括核电站）	0.64	中
	电影胶片和相机胶片处理	0.63	中
	消毒剂工厂	0.62	中
	纸和印刷工厂，包括报纸印刷（通常不包括“大街”打印店）	0.6	中
	玻璃工厂	0.58	中
	肥料工厂	0.58	中
	木料处理工厂	0.58	中
	污水处理厂	0.54	中
	汽车修理厂，包括机动车燃料加油站，汽车和自行车修理	0.53	中
D 级	汽车站、公路拖运，商业汽车加油站，地方管理修车场和补给站	0.53	中
	铁路用地，包括除道岔和轨道	0.53	中
	电力和电子工厂，包括半导体工厂	0.48	中
	纺织和染色工厂	0.48	中
	洗衣店和干洗店规模更大，不是通常的“大街”店	0.48	中
	塑料产品工厂，浇注和挤压工厂；建筑材料；玻璃纤维；树脂玻璃纤维和制品	0.48	中
	造船所和码头	0.48	中
	食品处理，包括酿造和麦芽作坊，酒精蒸馏	0.45	低
	机场及相关	0.45	低

### 三、结语

在实践过程中，“毒地”底数不清、修复责任难界定等现实因素，制约着“解毒”实效。但是人们对“餐桌的根本”、“脚下的环境”关注度却不断提升。

加强土壤污染防治，让城市老工业区的“污地”重塑新生，需要注重三个方面：一是有法可依、执法必严；二是土壤污染要“治”更要“防”，应从源头预防和风险管控，配合治理修复，实施全过程监管；三是信息公开和公众参与是国际的成功经验，也是今后我们努力的方向。因此，遏制当前土壤环境恶化的趋势，确保城市用地安全，保障人民身体健康，满足人民群众对美好生活的向往，为实现绿水青山、建设美丽中国添砖加瓦。▲

# 城市“双修”背景下 地铁对沿线区域的影响研究

## ——以石家庄地铁1号线沿线为例

文/李文娟 董路凯 河北和腾城乡规划设计有限责任公司

**【摘要】**研究地铁对沿线交通、消费空间的影响，是城市“双修”的一个重要课题，以石家庄地铁1号线为参照，对城市交通和生活消费空间、设施的完善提出了建设性思考。

**【关键词】**城市“双修”；地铁沿线；交通和消费空间

“石家庄地铁开通并投入使用。”这样的新闻在2017年占据了多家网站的头条，毕竟石家庄成为了河北省唯一一座，华北第三座拥有地铁的省会城市。对于石家庄市区而言，地铁1号线

和3号线的投入使用在交通史上具有划时代的意义，同时也成为石家庄“交通修补”顺利进行的有效保证。

### 一、地铁1号线站点区位与功能

序号	站点名称	站点位置	主要功能	序号	站点名称	站点位置	主要功能
1	西王	中山路与长兴街交叉口东侧	连接停车场	11	体育场	中山东路与体育北大街交叉口	
2	时光街	中山西路时光街交叉口		12	北宋	中山东路与建华北大街交叉口	1号线、4号线换乘站
3	长城桥	中山西路与西二环交叉口		13	谈固	中山东路与谈固南大街交叉口	
4	和平医院	中山西路与友谊大街交叉口	1号线、5号线换乘站	14	朝晖桥	中山东路与东二环交叉口西侧	
5	烈士陵园	中山西路与规划泰华街交叉口东侧		15	白佛	中山东路与兴宁寺街交叉口	
6	新百广场	中山西路与中华大街交叉口	1号线、3号线换乘站	16	留村	长江大道与天山大街交叉口东侧	1号线、6号线换乘站
7	解放广场	中山西路与站前街交叉口		17	火炬广场	长江大道与峨眉街交叉口	
8	平安大街	中山东路与平安北大街交叉口		18	石家庄东站	307国道与石德铁路之间	
9	北国商城	中山东路与建设北大街交叉口	1号线、2号线换乘站	19	南村	东杜庄	1号线、5号线换乘站
10	博物院	中山东路与广安大街交叉口		20	洨河大道	规划秦岭大街与原北三环路交叉口北侧	连接车辆段

1号线一期工程为石家庄市区轨道交通东西向的骨干线，线路西起西王，沿中山路向东，穿过现京珠高速公路后，转向南至长江大道，之后沿长江大道向东至秦岭大街向北，到达终点洨河大道站。全长约23.9公里，均为地下线，共设站20个，平均站间距1.215公里。

## 二、地铁站对地铁沿线消费空间的影响

参照林耿在《地铁开发对大城市消费空间的影响》中对地铁沿线主要站点的消费区分类，结合石家庄实际，将20个地铁站点的消费区进行分类，如下表

序号	站点名称	主要商业设施和开放空间	消费类型	序号	站点名称	主要商业设施和开放空间	消费类型
1	西王	西王公交枢纽站；裕西公园、里仁商务酒店；北国超市；西兴家具体城	一般购物游憩消费区	11	体育场	裕彤体育馆	文体消费区
2	时光街	完美百泰日用品商行；	基本和普通消费区	12	北宋	建华百货；紫光都大厦；好利来	基本和普通消费区
3	长城桥	东来顺；中国农业银行；新兴药房；锦绣金山；水泊梁山；速8酒店	基本和普通消费区	13	谈固	家乐福	基本和普通消费区
4	和平医院	河北银行；河北美迪亚酒店；友谊公园	一般购物游憩消费区	14	朝晖桥	北国超市；石家庄易居连锁酒店	基本和普通消费区
5	烈士陵园	海通证券公司；食一微厨；美利达自行车	基本和普通消费区	15	白佛	白佛客运站；新汇瑞商贸广场；金盛旅馆	基本和普通消费区
6	新百广场	新百广场；金圆大厦；华强广场；国贸大厦；驿家365酒店；中山广场；保艺大厦；河北世纪大饭店；星美国际影城	综合型消费区	16	留村	天山海世界；横店电影城；美食广场	基本和普通消费区
7	解放广场	解放广场；石家庄阳光大酒店；福兴阁服装城；	综合型消费区	17	火炬广场	火炬广场；	基本和普通消费区
8	平安大街	0南三条批发市场；乐汇城国宾大酒店；36524便利店；天元商务酒店；如家	一般购物娱乐消费区	18	石家庄东站	无规模商业	—
9	北国商城	图书大厦；新天地商城；华庭时尚商务酒店；全聚德；奥特莱斯；北国商城；燕春饭店；	高级综合型消费区	19	南村	无规模商业	—
10	博物院	石家庄世贸广场酒店；科技馆；博物院；文化广场；石家庄饭店；长安广场；地下商业街	综合型消费区	20	洨河大道	无规模商业	—

从表中分类可以看出，自地铁运行1年以来西部老城区消费空间得到强化，东部新区消费空间—基本和普通消费区消费结构也趋多元化，而南村、洨河大道等郊区站点附近，大型商店增加甚少。

### 三、地铁对地铁沿线空间的交通影响

2017年第三季度全国主要城市交通分析数据显示，石家庄拥堵缓解降幅最大，地铁分流效果较为显著。

本次选取以上7类消费区的几个站点进行分析，旨在说明地铁站的设置对十字街口的交通影响。

#### （一）地铁站作为过街通道的作用显化

不论是哪个类型的消费区，由于中山路路面宽度大，考虑到交通安全和舒适度，许多步行者选择进地铁站过马路。例如属于一般购物游憩消费区的西王站，其A口附近有公交枢纽站和北国超市，是附近居民日常出行和基本购物的场所，B口附近有裕西公园，是人们游憩场所，而A、B口分别位于中山路的北、南两侧，居民进地铁过马路的现象屡见不鲜。

#### （二）地铁沿线其他出行方式客流量减少

2018年的夏季是地铁1号线运行以来的第一个夏季，舒适的乘坐环境对市区东西向交通的分流作用明显。例如，一位从城西乘坐51路公交车到海世界上班的年轻人，在谈到地铁时，他满脸笑容，因为以前近1个小时的上班时间，现在只用20分钟左右，上班不用那么紧张了。

#### （三）地铁沿线绿色出行量增加

市区地面平坦，适合骑行，市民对骑行的接受度比较高。如今，在省会热门商圈、城区主干道、高校、写字楼等区域均可见到共享单车。人们从地铁站到达目的地的最后1公里多选择共享单车，

既锻炼身体，又绿色环保。

快捷交通在改变着居民消费和出行习惯的同时，也深刻影响着交通空间的格局，这种格局的变化，直接反应在各种相关设施的衔接上，影响着居民的出行效率。

### 四、地铁沿线交通空间的分异与修补

地铁沿线交通空间发生明显变异：地铁站点与公交换乘点的距离由中心区向两端增加，地铁站出入口自行车停车场由中心区向两端减少，地铁站出入口共享单车乱停放现象由中心区向两端增多，地铁站出入口出租车落客点由中心区向两端减少，站点出入口休闲休憩设施由高端消费区向一般消费区减少。

根据不同的城区位置、站点类型、周边城市功能，将站点细化设置，根据不同的特征，从交通、配套服务及环境设施等方面进行完善。

#### （一）交通设施

从站场及步行设施着手，对停车站场、出租车落客点、地下步道的设置进行便利化的安排。

#### （二）配套服务设施

从公共服务及商业服务设施着手，对医疗、便民、餐饮零售、文化生活等设施进行适应性安排。

#### （三）环境设施

从信息服务、休憩休闲及其他相关设施提出建设指引。

石家庄市区的城市修补工作是一项系统工程，交通修补作为其中的组成部分，应在结合实际的基础上，一方面将城市修补与大型商业中心建设紧密结合，另一方面探索新的途径和方式推动社会参与。

（此文章荣获“2018青年规划师眼中的京津冀协同发展”学术报告最接地气奖）▲

# “两规合一”背景下 村庄规划编制研究

## ——以北京市平谷区熊耳营村庄规划为例

文 / 刘欣 河北和腾城乡规划设计有限责任公司城市规划师

**【摘要】**以北京北京市平谷区熊耳营村庄规划为例，在国家“多规合一”的背景下，明确村庄规划编制的思路和方法，科学的划定村域管控空间，对村民生产、生活、公服设施建设做出指导。

**【关键词】**两规合一；村庄规划；村域管控

近年来，北京市一直在探索“多规合一”的发展路径，其重点是推荐村庄规划与土地利用规划相结合，以此来推动北京市规划体系的改革。诸多专家、学者也在尝试突破现有村庄规划编制体制，提出将村庄规划与土地利用规划、产业规划等规划的统一编制，实行乡村一体化规划等，其目的都是将村庄的发展和用地在空间上落位。

习近平总书记在 2014 年中央新型城镇化工作会议上指出，“积极推进市、县规划体制改革，探索能够实现多规合一的方式方法，实现一个市县一本规划、一张蓝图”。

2018 年，北京市《关于开展市县“多规合一”试点工作的通知》（发改规划 [2014]1971 号）提出合理规划引导城市人口、产业、城镇、公共服务、基础设施、生态环境和社会管理等方面的发展方向与布局重点，形成合理的城镇、农业和生态空间布局，探索完善经济社会、资源环境和控制管控行为。为农村规划编制提供合理有效的基础。

在上述背景下，北京市平谷区为贯彻落实十九大精神以及市委、市政府《关于开展“实

施乡村振兴战略推进美丽乡村建设”专项行动（2017—2020 年）的实施意见》，选择熊耳营村在综合各类规划的基础上编制村规划，通过该村规划，以期能够在“两规合一”方面做出典范。

### 一、村庄规划编制思路

位于北京市平谷区王辛庄镇熊耳营村，南距北京市平谷区政府约 5 公里，距王辛庄镇镇区 3.7 公里，距北京市中心约 80 公里。村域面积 28.57hm<sup>2</sup>，户籍人口 1711 人，599 户，村庄北侧为归山，前中罗庄河，环境清幽，风景秀丽。村域平均海拔 32 米，村庄位于平原，地势北高南低。

本次村庄规划编制在充分调研现状的基础上，以现状建设用地数据为基础与北京城市总体规划、编制中的王辛庄镇总体规划及“两图合一”规划相结合，在规划建设用地总量不突破土地利用总体规划中允许的建设用地总量的情况下，根据该村实际情况，落实两线三区管控要求，逐步推进村庄减量发展。

在编制内容方面，村规划共分为四部分内容：村域现状分析、村域空间管控范围与要求、村庄

减量发展、村建设规划。其中村建设规划包括：产业发展引导、道路交通系统规划、公共服务设施规划、乡村风貌引导、实施方案。

## 二、村庄规划编制方法

### (一) 多元化村庄调研，梳理现状

本次村规划采取多元化的调研手段、多层次的调研方法，通过现成勘探，对村庄用地、村庄建筑、村庄街道、乡村文化、村庄市政设施、村庄产业进行详细调研。采用了专题访谈，入户访谈等调研形式，倾听村民产居生活中的核心诉求。一共发放了30份调查问卷，问卷主要涉及村民家庭基本情况、生产生活情况、建设意愿等方面。采用LBS(人员定位)和无人机技术，获取村庄现状信息和对村庄已有地图影像上的地物信息进行确认。

在深入调研的基础上，系统梳理该村现状情况，全面分析研究该村在产业发展、村域空间功能布局、土地利用、环境风貌、村民居住、配套设施、交通等存在的问题，寻找产业、空间、设施等的综合解决策略和规划思路，为下一步建立有针对性的规划目标、提出解决策略打下基础。

### (二) 科学划定村域管控范围

本次规划在国土部门提供的土地使用性质规划图和现状土地使用性质图相融合，结合村庄自

身的条件及历史因素，有针对性的对村庄进行分区分类引导，切实现两线三区的空间管控，遏制村庄摊大饼式发展。

落实北京城市总体规划提出的“两线三区”的市域空间分区管控要求，按照集中建设区、限制建设区和生态控制区对村庄进行控制引导。

### (三) 合理布局村庄土地

以保障生态为前提，减量提质，提出村庄空间规划管制，同时控制村庄建设用地总量。以落实产业需求为核心，充分满足规划的各类产业对空间的功能要求。规划通过控制与引导相结合，采取“拆建并行”的策略，重点针对产业用地、宅基地、村民集中住宅用地与国有建设用地制定不同的减量政策。村域层面落实支撑产业发展和村庄提升性要求的各类基础设施。

### (四) 产业带动村庄发展

整合现有优势产业，探索家庭联合果园、农业合作社、企业农庄等多种生产方式，建立村庄自有品牌。在村庄入口处，通过对旧废弃厂房的合理利用，打造兼具游客停车、休憩、简餐、咨询服务、特色农产品展示出售为一体的服务驿站。通过基础设施的提升改造，提高公共设施的旅游接待承载力。通过环境整治提升，促进熊耳营乡



村旅游提档升级，打造村庄名片，保证乡村旅游能够持续为村民提供长久收益。

重点发展生态观光农业和设施农业，探索家庭联合果园、农业合作社、企业农庄等多种生产方式，以及城村对接、农超对接、农企合作（平行、下游）等多种营销模式，构建农产品配送系统，线上线下双管齐下。

以村合作社为主体，逐步建立“平谷大桃”自有品牌，利用纸箱厂进行品牌展示。远期可将周边村庄纳入品牌统一营销。规划建设服务王辛庄镇的旅游驿站，打造兼具游客停车、休憩、简餐、咨询服务、特色商品展示出售的综合性平台，使其成为连接过往游客、周边旅游资源和当地村民的纽带。

### （五）传承文化、塑造风貌

保护乡村红色历史文化旅游资源，修复乡村特色风貌，处理好村庄与环境的关系，让居民“望得见山、看得见水、记得住乡愁”。传承村庄历史文化遗存，实现村庄建设环境生态化、居住文明化、活动民俗化、饮食本地化，促进乡村文化、传统文化的繁荣。

#### 1. 自然风貌

针对村内现有山水田园格局提出“田园美”、“村庄美”两大策略，通过加强对林地、河道、耕地的保护；对村内残垣断壁、电杆线路、生产工具、柴草堆的清理，创造出美丽的自然风光和理想的人居环境。

#### 2. 建筑风貌

本着继承本土特征，突出特色元素，增加色彩对比，体现个体张力的原则，保留新建民居原有样式，重点提升新建民居类以外民居。

依据熊耳营本地的样式特色与格局，根据村庄与水体、山体的空间位置关系，在风貌形式上，重点针对民居主体的山墙、屋顶、勒脚、纵墙四

部分内容提出改造提升要求。主体外配以院墙、门楼改造，构成具有平原特色的民居。

### （六）完善村内配套设施

#### 1. 公共服务设施

针对村内实际情况，确保人均公共服务设施供给量同时满足当地村民、新增旅游人口的需求。确保村民享受的服务水平得到明显提高，以村委会为中心分别设置公共服务设施综合体（含文化设施、体育活动场所等），综合体的服务规模应适度超前。

#### 2. 基础设施

基础设施主要满足村内发展需求，主要增加村庄的污水处理设施，对现有的公共厕所进行升级改造，同时整治村庄环境，对垃圾废弃物进行处理。在道路规划中，对现状村庄道路进行升级改造，将破损道路的进行水泥路面硬化，同时对部分现状道路进行拓宽至5米，并考虑村庄停车不便以及接纳游客车辆，在村庄周边设置3处小型停车场，并按车位30%增加充电桩设备，以满足新能源发展需求，并在增加村庄入口标识，提高村庄识别度。

### （七）落实村庄实施方案

村庄实施方案结合本次村庄规划中的建设内容提出改造及设计要求，具体对整治农村环境、村庄绿化美化、村庄饮用水、污水治理、农村公厕、垃圾废弃物治理、道路与道路设施提升、村民住宅治理等提出具体改造措施，应结合村庄实际，解决村民急需解决的困难。

结合目前北京村庄规划编制的实践经验和实际情况，在“两规合一”背景下的对村庄规划进行编制，按照北京市规划局和国土局提出的村规划编制的形式和内容要求，编制方法强调深入调查、问题导向和村民参与，为北京地区未来村庄规划编制实践做出贡献。▲



# 河北省促进绿色建筑发展条例

(2018年11月23日河北省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过)

## 第一章 总 则

第一条 为了贯彻绿色发展理念，推进建筑业高质量发展，节约资源，改善人居环境，根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国节约能源法》等法律、行政法规，结合本省实际，制定本条例。

第二条 本省行政区域内从事绿色建筑规划、设计、建设、改造、运营、拆除等活动及其监督管理，适用本条例。

本条例所称绿色建筑，是指在建筑全寿命期内，最大限度地节地、节能、节水、节材，保护环境和减少污染，为人们提供安全、健康、适用、宜居和高效的使用空间，与自然和谐共生的建筑。

绿色建筑按照国家标准由低到高分为一星、二星、三星三个等级。

第三条 绿色建筑发展应当坚持统筹规划、政府推动、市场引导、全面推进、突出重点的原则。

第四条 县级以上人民政府应当推动绿色建筑发展，将其纳入国民经济和社会发展规划，并作为政府目标责任考核制度的内容。

第五条 县级以上人民政府住房城乡建设主管部门负责本行政区域内绿色建筑活动的指导和监督管理。

县级以上人民政府发展改革、财政、城乡规划、自然资源等有关部门按照各自职责，共同做好绿色建筑相关工作。

第六条 县级以上人民政府应当加大促进绿色建筑发展的资金投入，鼓励和引导社会资本投资、运营绿色建筑。

鼓励和支持绿色建筑技术的研究、开发、示

范推广和培训，培育市场导向下的绿色建筑技术创新体系，促进绿色建筑技术进步与创新。

对在绿色建筑发展中做出显著成绩的单位和个人按照国家有关规定给予表彰和奖励。

第七条 县级以上人民政府及其有关部门应当采取多种形式，开展绿色建筑相关法律法规宣传，普及绿色建筑科学知识，增强社会公众绿色发展意识。

## 第二章 规划、设计与建设

第八条 省人民政府住房城乡建设主管部门负责制定本省绿色建筑专项规划的编制导则。

设区的市、县级人民政府住房城乡建设主管部门应当会同城乡规划等有关部门组织编制绿色建筑专项规划，并与城市、镇总体规划相衔接，报本级人民政府批准后向社会公布。

绿色建筑专项规划应当确定新建民用建筑的绿色建筑等级及布局要求，包括发展目标、重点发展区域、装配式建筑、超低能耗建筑要求和既有民用建筑绿色改造等内容，明确装配式建筑、超低能耗建筑和绿色建材应用的比例。

第九条 省人民政府住房城乡建设主管部门应当会同有关部门依据国家标准，结合本省自然环境条件和经济发展水平，制定绿色建筑相关地方标准，积极培育发展团体标准，引导企业制定更高要求的企业标准。

推进与北京市、天津市绿色建筑地方标准协同工作，加强信息交流共享，促进京津冀绿色建筑产业协同发展。

第十条 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，应当按照一星级以上绿色建筑标准进行建设。下列建筑应当按照二星级以上绿色建筑标准进行建设：

(一)政府投资或者以政府投资为主的建筑；

(二)建筑面积大于二万平方米的大型公共建筑；

(三)建筑面积大于十万平方米的住宅小区。

设区的市人民政府可以结合本地实际提高绿色建筑发展要求，促进绿色建筑规模化发展，推动城市新区、功能园区创建绿色生态城区、街区、住宅小区。

第十一条 省人民政府住房城乡建设主管部门应当编制本省的农村住房建筑设计规范，引导农村的公共建筑、住宅小区应用装配式建筑技术、墙体保温技术、高性能门窗技术和太阳能、生物质能等可再生能源应用技术，按照绿色建筑标准进行建设和改造。

鼓励农村个人自建住宅等新建建筑参照绿色建筑标准进行建设。

第十二条 设区的市、县级人民政府城乡规划主管部门应当将绿色建筑专项规划相关内容纳入控制性详细规划，根据控制性详细规划在建设用地规划条件中明确绿色建筑等级要求和控制指标，并纳入建设工程规划审查和规划条件核实。

第十三条 县级以上人民政府土地行政主管部门在土地出让或者划拨时，应当将建设用地规划条件确定的绿色建筑等级要求纳入国有土地使用权出让合同或者国有土地划拨决定书。

第十四条 建设单位在新建民用建筑的可行性研究报告或者项目申请报告中，应当明确绿色建筑等级要求和选用的技术；在开展咨询、设计、施工、监理、材料设备购置以及相关招标活动时，应当向相关单位明示建设工程的绿色建筑等级要求并组织实施。

第十五条 设计单位应当按照绿色建筑等级要求进行建设工程方案设计和施工图设计，并编制绿色建筑设计说明或者专篇。

施工图设计文件审查机构应当按照绿色建筑等级要求审查施工图设计文件，未经审查或者经审查不符合要求的，不得出具施工图设计文件审查合格证书。

施工图设计文件不符合绿色建筑等级要求的建设工程，建设工程施工许可行政审批部门不得批准开工建设。

第十六条 施工单位应当按照施工图设计文件组织施工，并在施工现场公示建筑项目的绿色建筑等级，不得使用国家和本省禁止使用的建筑材料、建筑构配件和设施设备。

监理单位应当将绿色建筑等级要求实施情况纳入监理范围。

第十七条 建设单位组织设计、施工、监理等单位进行工程竣工验收时，应当对绿色建筑等级要求进行查验。建设工程不符合绿色等级要求的不得通过竣工验收。

建设单位应当在验收合格的建筑上设置标牌，标明该建筑的绿色建筑等级和主要技术指标。

第十八条 房地产开发企业销售商品房，应当在商品房买卖合同、质量保证书和使用说明书中载明绿色建筑等级，以及节能措施、节水设施设备的保修期限、保护要求等内容，并对其真实性、准确性负责。

### 第三章 运营、改造与拆除

第十九条 绿色建筑的运营应当符合下列要求：

- (一) 制定节能、节水、绿化、垃圾处理、维护维修等管理制度；
- (二) 保障节能、节水设施以及建筑用能分项计量、数据采集传输装置等自动监控设备正常运行；
- (三) 维护维修外墙、外窗等建筑围护结构以及有关设施设备；
- (四) 国家和本省规定的其他要求。

第二十条 建筑物所有权人或者使用权人与物业服务企业签订的服务合同，应当载明符合绿色建筑运营要求的物业管理内容。

物业服务企业应当将绿色建筑运营要求纳入

物业管理制度，由技术人员或者委托专业服务企业负责节能、节水等设施设备的维护和保养。

第二十一条 省人民政府住房城乡建设主管部门应当建立全省统一的民用建筑能源资源消耗统计监测平台，实现与供电、供水、供气、供热等企业的数据共享，并将国家机关、事业单位办公建筑以及大型公共建筑用能数据纳入平台。

县级以上人民政府住房城乡建设主管部门应当推进绿色建筑运营评估工作。

统计监测数据和运营评估结果应当作为编制绿色建筑专项规划、制定公共建筑能耗限额、推进既有建筑绿色改造等工作的重要依据。

第二十二条 设区的市、县级人民政府应当按照绿色建筑标准，有序推动既有民用建筑绿色改造。

具备条件的国家机关、事业单位、社会团体办公建筑应当优先采用合同能源管理方式进行绿色改造。

第二十三条 县级以上人民政府住房城乡建设主管部门应当做好建筑拆除报废的指导工作。

政府投资或者以政府投资为主的建筑物，未达到设计使用年限的，不得拆除。因公共利益需要，确需提前拆除的，应当向社会公示征求意见，接受社会监督。

### 第四章 技术发展与激励措施

第二十四条 省人民政府应当将绿色建筑产业纳入本省战略性新兴产业发展规划。

县级以上人民政府应当根据绿色建筑专项规划，安排资金重点支持下列活动：

- (一) 高等院校、科研机构和企业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；
- (二) 三星级绿色建筑、超低能耗建筑、既有建筑绿色改造等示范项目建设；
- (三) 推广装配式建筑、商品房全装修等建



设方式；

（四）宣传培训、标准制定、统计监测和运营评估。

第二十五条 省人民政府及其有关部门应当鼓励高等院校、科研机构和企业开展绿色建筑技术研发与应用示范，推动与绿色建筑发展相关的科技成果转化、公共技术服务平台和企业研发机构的建设。

鼓励行业协会开展绿色建筑技术交流、专业技能培训、绿色建材推广和运营评估等活动。

第二十六条 省人民政府及其有关部门应当推动建材工业转型升级，支持企业开展绿色建材生产和应用技术改造，促进绿色建材和绿色建筑产业融合发展。

省人民政府住房城乡建设主管部门应当制定并公布本省推广、限制和禁止使用的建设工程材料设备产品目录。

第二十七条 设区的市、县级人民政府应当制定鼓励政策，促进装配式建筑相关产业和市场

发展，推进新型建筑工业化。

省人民政府住房城乡建设主管部门应当会同市场监督等管理部门，建立健全装配式建筑监督管理制度，加强装配式建筑监督检查。

第二十八条 省人民政府住房城乡建设主管部门应当会同有关部门建立健全本省的智能供热标准体系。

设区的市、县级人民政府应当发展集中供热和清洁能源供热，采用智能化供热技术，推动供热系统智能化改造，降低供热能耗，提高供热效率。

实行集中供热的新建民用建筑，应当配套建设供热采暖分户计量系统，并安装温度调控装置和供热系统调控装置。

第二十九条 新建住宅、宾馆、学生公寓、医院等有集中热水需求的民用建筑，应当结合当地自然资源条件，按照要求设计、安装太阳能、生物质能等可再生能源或者清洁能源热水系统。

鼓励工业余热的有效利用。





第三十条 政府投资或者以政府投资为主的建筑应当按照全装修方式建设，优先选用装配式装修技术、建筑信息模型应用技术。

鼓励城市建成区内新建民用建筑采取全装修方式，使用绿色建材，实施一次装修到位。

实施全装修方式开发销售、出租的商品房，室内环境指标应当符合国家和本省相关标准。

第三十一条 鼓励新建民用建筑采用下列绿色建筑技术：

- (一) 高强钢筋和高性能混凝土、再生骨料混凝土技术；
- (二) 高性能外墙保温技术、高性能门窗技术；
- (三) 雨水、再生水利用技术；
- (四) 装配式建筑技术；
- (五) 建筑信息模型应用技术；
- (六) 绿色施工技术；
- (七) 其他绿色建筑新技术。

第三十二条 本省实行绿色建筑评价标识制度，规范评价标识管理方式，鼓励新建和改造绿色建筑项目的建设单位、运营单位申请绿色建筑评价标识。

第三十三条 对研发绿色建筑技术、产品材料和建设、购买绿色建筑的，按照下列规定予以扶持：

(一) 绿色建筑新技术、新工艺、新材料和新设备研发费用，可以按照国家有关规定享受税前加计扣除等优惠政策；

(二) 主动提升绿色建筑等级标准的、主动采用装配式或者商品房全装修方式建设的、达到绿色建筑运营标准要求的，应当作为建设单位以及相关单位评优评先的加分项，并计入企业信用信息；

(三) 符合超低能耗建筑标准建设的居住建筑，因墙体保温技术增加的建筑面积，不计入容积率核算；

(四) 使用住房公积金贷款购买二星级以上新建绿色建筑自住住房或者新建全装修自住住房的，贷款额度上浮百分之五至百分之二十，具体上浮比例由设区的市住房公积金管理部门确定。

## 第五章 法律责任

第三十四条 违反本条例规定，县级以上人民政府住房城乡建设主管部门和其他有关部门及其工作人员，有玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊行为的，对负有责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

政府投资或者以政府投资为主的建筑，未按照本条例规定进行建设的，对负有责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第三十五条 违反本条例规定，建设单位在



开展咨询、设计、施工、监理、材料设备购置以及相关招标活动时，未明示建设工程绿色建筑等级要求的，或者在组织工程竣工验收时，未对是否符合绿色建筑等级要求进行查验，或者将不符合绿色建筑等级要求的工程通过竣工验收的，由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门责令改正，处二十万元以上五十万元以下的罚款。

第三十六条 违反本条例规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门责令改正，处十万元以上三十万元以下的罚款：

（一）设计单位未按照绿色建筑等级要求进行工程方案设计和施工图设计，或者未编制绿色建筑设计说明或者专篇的；

（二）施工图设计文件审查机构未按照绿色建筑等级要求审查施工图设计文件，或者为未经审查或者经审查不符合要求的建设项目出具施工图设计文件审查合格证书的。

第三十七条 违反本条例规定，施工单位未按照施工图设计文件组织施工，或者使用国家和本省禁止使用的建筑材料、建筑构配件和设施设备的，由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门责令改正，处建筑项目合同价款百分之二以上百分之四以下的罚款。

第三十八条 违反本条例规定，监理单位未将绿色建筑等级要求实施情况纳入监理范围的，由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门责令限期改正；逾期不改正的，处十万元以上三十万元以下的罚款。

第三十九条 违反本条例规定，房地产开发企业销售商品房，未在商品房买卖合同、质量保证书和使用说明书中载明绿色建筑等级，以及节能措施、节水设施设备的保修期限、保护要求等内容的，由县级以上人民政府住房城乡建设主管部门责令限期改正，逾期不改正的，处三万元以上五万元以下的罚款；对以上信息作虚假宣传的，

责令改正，处五万元以上二十万元以下的罚款。

## 第六章 附 则

第四十条 雄安新区应当按照国家有关要求推广绿色建筑，使用绿色建材，推动绿色建筑设计、施工和运行。

第四十一条 本条例中下列用语的含义：

（一）民用建筑，是指居住建筑、办公建筑和用于商业、服务业、教育、卫生、交通等其他用途的公共建筑。包括工业用地范围内用于办公、生活服务用途的建筑。

（二）装配式建筑，是指装配率符合国家和省有关标准要求，由预制部品部件在工地装配而成的建筑。包括装配式混凝土建筑、装配式钢结构建筑、装配式木结构建筑等。

（三）超低能耗建筑，是指适应气候特征和自然条件，通过采用保温隔热性能和气密性能更高的围护结构，提高能源设备与系统使用效率，利用可再生能源，以更少的能源消耗提供舒适室内环境并能满足绿色建筑基本要求的建筑。

（四）合同能源管理方式，是指节能服务企业与用能单位以合同形式约定节能项目的节能目标，节能服务企业为实现节能目标向用能单位提供必要的服务，用能单位以节能效益支付节能服务企业的投入及其合理利润的节能服务机制。

（五）绿色建材，是指在全生命周期内可减少对天然资源消耗和减轻对生态环境影响，具有节能、减排、安全、便利和可循环特征的建材产品。

（六）建筑信息模型，是指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。

第四十二条 省人民政府可以根据本条例制定实施细则。

第四十三条 本条例自2019年1月1日起施行。 ▲



摄影 武志伟

正定

## 让“半部中国建筑史”活起来

文 / 转自《东方头条》

被鲁迅先生称为“东方美神”的宋代泥塑五彩悬山，俗称“倒座观音”，位于隆兴寺摩尼殿内槽北壁。隆兴寺是1961年国务院公布的

首批全国重点文物保护单位，中国现存最大的宋代佛教建筑群古代时就被誉为“海内宝刹第一名区”。



正定古城墙东城门里城、瓮城、月城墙。  
梁思成 摄于 1933 年



临济寺澄灵塔。梁思成 摄  
于 1933 年



广惠寺华塔。梁思成  
摄于 1933 年

正定，位于北京以南 240 公里、石家庄以北 15 公里，是一座北方少有的千年古城。

“登得上城楼，看得见古塔，记得住乡愁”“古城古韵、自在正定”……曾经的中国北方第一个粮食“过江”大县，如今已是文化旅游的重镇。

进入新时代的正定，正借助京津冀协同发展，依托丰厚历史文化资源，以旅游供给侧改革为主线，精心打造，走在创新发展、绿色发展、高质量发展的路上。

正定的“千古之美”，从古建学者、建筑大师梁思成的那句“浓缩了半部中国建筑史”中可见一斑。

正定隆兴寺，被梁思成先生称为“京外名刹之首”；而作为佛教禅宗临济一派发祥地的临济寺，是研究中国佛教史和朝、日、韩及东南亚各国文化交流史的历史见证；这里还有被确定为中国现存唯一一座唐代钟楼的开元寺钟楼、被鲁迅先生誉为“东方美神”的倒座观音、全国罕见的元代府文庙、隋代的隆兴寺内存“六个全国第一”……从隋唐五代到明清、民国，各时代的建筑穿过岁月的烟岚，在正定城清晰地呈现。

在正定人看来，这些珍贵的古建筑不单是一座古塔、一处古寺，更是传统文化的结晶。随着时代的发展，正定人秉持正确的古城保护理念，对这些珍贵的古建筑进行“先保护，再利用”，精心呵护着古城的历史底色。

### 梁思成与正定城

提到正定古建筑的保护，就不得不提梁思成。

“今春四月正定之游，虽在兵荒马乱之中，时间匆匆，但收获却意外的圆满。”1933 年 4 月，时任中国首个研究传统营造学的民间团体——中国营造学社法式组主任的梁思成首次到正定，完成考察后他在《正定调查纪略》中如此写道。

在 7 天的考察中，《正定调查纪略》中记载了“除隆兴寺及四塔之外，更有阳和楼及县文庙

两处重要的发现，计摄影或测量的建筑物十八处，详细测量者六处，略测者五处，其余则只摄影而已。”

隆兴寺是中国十大名寺之一，始建于隋开皇六年（586 年）。当梁思成登上寺内转轮藏殿二层时，发现藏殿上部精巧的构架堪称木构建筑的杰作：“各梁柱间交接处所用的角替、襻间、驼峰等等，条理不紊，穿插紧凑，抑扬顿挫，适得其当，唯有听大乐队之奏名曲，能得到同样的美感。”他对隆兴寺摩尼殿评价甚高：“那种画意的潇洒，古劲的庄严，的确令人起一种不可言喻的感觉，尤其是在立体布局的观点上，这摩尼殿重叠雄伟，可以算是艺臻极品，而在我国建筑物里也是别开生面。”

1933 年 11 月，梁思成再次到正定，他用十天左右的时间，检定上次所绘图稿，并对上次未得及详细测绘的较为重要的建筑物加以补充完善。这次，他还带了得力助手——妻子林徽因。这次考察“成图盈篋”，满载而归。

1963 年 3 月，早已是清华大学建筑系主任的梁思成与桥梁建筑专家茅以升随文化部领导考察赵州桥和正定文物。梁思成在《闲话文物建筑的重修和维护》一文中写道：“到同样阔别了 30 年的正定去转了一圈……对这些历史胜地、千年文物来说，30 年仅似白驹过隙；但对我们这一代人来说，这却是变化多么大——天翻地覆的 30 年呀……正定隆兴寺也得到了重修。大觉六师殿的瓦砾堆已经清除。转轮藏和慈氏阁都焕然一新了。整洁的伽蓝与 30 年前相比，更似天上人间。”

梁思成的三次考察，形成的《正定古建筑调查纪略》颇有科学价值的考察总结，绘制的大量古建筑结构图，留下了许多有价值的建筑结构摄影图片，为后来正定大批文物的“修旧如旧”提供了翔实资料和科学依据。

数次正定之行也令他对古城感情深厚，梁思



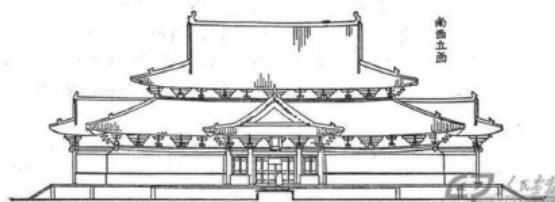
梁思成在转轮藏阁檐下测绘。



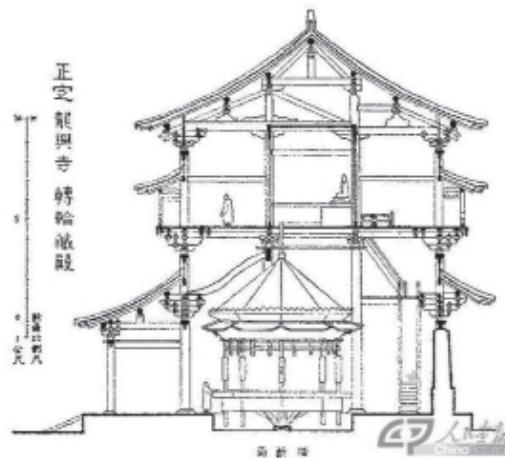
林徽因在开元寺钟楼梁架上测绘。



隆兴寺摩尼殿。梁思成 摄于 1933 年



记载于《正定调查纪略》的隆兴寺摩尼殿南立面手绘图。



记载于《正定调查纪略》的隆兴寺转轮藏阁横剖手绘图。



建造于北宋的木制转轮藏，是一个能够转动的大书架，直径7米，整体分为藏座、藏身、藏顶三部分，中间设一根10.8米的木轴上下贯穿。摄影 郭莎莎



大悲阁内所供的铜铸观音像。大悲阁是隆兴寺的主体建筑，铸造于北宋开宝四年（公元971年）。观音像高21.3米，共42臂，是中国乃至世界上古代铜铸佛像中最高大者。摄影 武志伟

成的弟子、古建筑专家罗哲文就曾说：“梁思成对正定很有感情，而且正定的文物、古建筑，他都有深入的研究，并给予很高的评价。”

### 古城保护进行时

早在新中国成立之初，各级人民政府对正定古城文物保护工作十分重视。梁思成对正定古建筑的特别关爱和高度评价，一定程度上也提高了正定人民对古建筑的热爱和保护意识。1953年，中央古物保管所正定分所（现改为正定县文物保管所）成立，作为中国第一个县级文物保管单位，一直以来统一规划管理正定县的古建筑、古文物。

此后，在国家和各级文物部门的支持下，正定一直在做大规模的文物保护和修缮工作。

1994年1月，国务院批准正定为国家历史文化名城。这既是对正定悠久历史文化的肯定，更是对古城历史文化保护、挖掘和传承的期望和

责任。

2013年8月，习近平总书记对正定古城保护作出“秉持正确的古城保护理念，即切实保护好其历史文化价值”的重要批示。几年来，正定古城保护工作被列为国家文物局的重点工作，并取得了阶段性成果。

如今，正定相继编制完成30多个专项规划，形成了比较完善的古城保护规划体系，多规合一，开展实施了25个重点项目，阳和楼复建等20项已完工，博物馆等5项正积极推进，古城风貌有效恢复。

正定县文物保管所副所长崔伟丽介绍，正定文物保护的实施要经过立项、设计、资金申请、招投标、施工等一系列环节。在文物修缮过程中，坚持“保护为主，抢救第一”的文物工作方针，严格按照“不改变文物原状”和“最小干预”的



广惠寺华塔。  
华塔是中国现存最早  
的金刚宝座塔，  
1961年被评为第一  
批全国重点文物保  
护单位。

摄影 武志伟

原则，依据文物受损的表现特征和程度，在充分调查研究论证的基础上，最大程度地采用“原工艺、原材料、原做法”，对文物实施科学的保护，保持文物的原真性和完整性，使其延年益寿。

### 再现郡城风貌

按照“尊重历史、保持完整、延续文脉、凸显特色”的原则，正定县在8.9平方公里的历史城区分批有序进行恢复、建设、改造和提升，凸显古城双十字结构的基本框架，全面恢复古城风貌，塑造特色鲜明的古城形象。

在这之中，作为古城保护重点工程的古城墙修缮工作最为瞩目。正定城墙创建于东晋十六国时期的352年，最初名叫“安乐垒”。作为府级规制，正定城墙规模宏大，布局讲究，是中国古城墙建筑的博物馆和活化石。北周建为一座规模较小的石城，周长仅为13华里。唐朝时，成德军节度使李宝臣为了防止滹沱河水灌城，将石城拓建成一座周长20华里的土城。宋、元、明各代均有不同程度的修葺和扩建，今日之城墙即为明代遗存。现存城墙原长24华里，现存约8000米，除城门处保留有砖砌体外，其余仅存土筑规模。

正定南城门又称长乐门，是正定古城四座城门之一，为正定县标志性建筑。此次古城墙修缮投资2.3亿元修复了长乐门城楼系统及古城墙5.2公里，还实施了西城门、北城门遗址展示工程，并对2.8公里的南部城墙进行了高标准的亮化。

2017年9月2日，古城墙开始对外免费开放。

在古城风貌恢复工程中，正定县也坚持文物勘探先于工程建设的原则。秉持“先保护、再利用”的原则，组织专业人士挖掘申报正定非物质文化遗产，尽可能多发掘、整理出能够展现正定历史文化价值的非物质文化遗产项目，让古城区的历史文化价值更充分地展示在世人面前。

正定城内“九朝不断代”的古建筑群、“半部中国建筑史”、“半部佛教史”的9处国保……随着古城保护各项工程的推进，正定古城墙全新面貌在世人面前展开，古城正定—这座拥有九朝神韵的“北方郡城”真正开始散发出更为璀璨的光芒。

（本报道未署名图片由中共正定县委宣传部提供）▲

# 乐亭县城区 天然气输配系统的构建

文 / 张新春 河北和腾城乡规划设计有限责任公司工程师

赵 飞 河北大地建设科技有限公司工程师

崔士革 河北省城乡规划设计研究院高级工程师

**【摘要】**系统阐述了北方地区小城市燃气专项规划中天然气输配系统的构建过程，通过对现状用户、燃气气源、燃气企业等供、用气情况的分析，结合现行天然气利用政策和乐亭县周边气源情况，对场站和管网规划及输配系统提出操作性方案。

**【关键词】**输配系统；现状分析；气源条件；供气方案

目前，河北省各地正面临着严峻的大气污染问题，为进一步加强大气污染防治工作，改善城市环境空气质量，落实党的十九大和我省大气污染综合治理意见，确保乐亭县大气环境质量持续好转，需要统筹整合乐亭县城区燃气供需平衡及高效发展利用，统筹实施乐亭县城区燃气基础设

施建设，形成完善的管网系统及配套设施，达到资源共享、互相调剂的目的，保障城市管网安全运行。

## 一、乐亭县概况及现状分析

### (一) 乐亭县概况

乐亭县是河北第一沿海大县，位于唐山市东



南部，地处环渤海经济圈的沿海中点，毗邻京津冀都市圈的核心，处于被京津唐秦四市环抱的腹地黄金地带，具有明显的沿海区位优势。

乐亭县经济稳定健康增长，离不开稳定可靠的能源供应。在社会发展过程中，城镇燃气作为重要的能源和环境保护基础设施，发挥着不可替代的作用，城镇燃气事业也必须更快的发展和提高，才能适应并进一步保证社会经济发展的需要。

## （二）乐亭县城天然气源现状

乐亭县现状天然气气源主要有压缩天然气、液化天然气和管输天然气三种。天然气用户有居民用户、商业用户、工业用户、采暖用户和其他用户等。

1. 压缩天然气（CNG）：乐亭城区现有撬装式压缩天然气储配站1座。由撬车输送过来的天然气经过减压、计量、加臭后输送至城区管网。目前城区燃气管网的管道气主要由该CNG储配站供应。天然气普及率78%左右。

2. 液化天然气（LNG）：目前乐亭县城内东北部工业聚集区建有一座LNG储配站。液化天然气由低温槽车运输，经LNG气化站气化后送

至管网中供用户使用。

3. 管道天然气：目前乐亭县城区外正在建设三丁庄门站，该站建成后主要为乐亭城区及周边村庄“煤改气”项目供应天然气，服务乐亭县域经济发展。气源来自“永唐秦”支线。

## （三）供应现状分析

### 1. 燃气企业现状分析

乐亭县中心城区燃气经营企业有两家，一家经营范围为中心城区，燃气用户以居民和公服用户为主；另一家经营范围为工业聚集区，燃气用户以工业用气为主。两家公司特许经营权限划定时间不同，虽然用户不同，但是经营范围有部分交叉，导致场站及管线选址、建设、管理过程中必然会出现重复修建的情况。为避免重复建设、节约投资、减少土地资源浪费，本着基础设施共建共享的原则，应全局谋划，统一协调。

### 2. 管道燃气、储存设施现状分析

城区现状管网呈支状布置，供气安全性差；且部分现状已敷设的燃气管线未在规划道路上，影响未来地块的开发使用。目前无调峰和应急储备设施，安全保障程度低，影响供气的稳定性，需要增加储气设施来保证城市用气安全。

## 二、天然气利用政策

从国家层面到京津冀层面再到河北省层面，相关部门先后发布了一系列产业政策文件，明确了天然气利用方面的要求。比如，《天然气利用政策》、《关于加快推荐天然气利用的意见》、能源发展“十三五”规划、北方地区冬季清洁取暖规划（2017—2021年）、《河北省大气污染防治强化措施实施方案（2016—2017年）》、《关于强力推进大气



污染综合治理的意见》和18个专项实施方案、《河北省能源“十三五”规划》和《河北省天然气发展“十三五”规划》等提出：

为加快推进天然气利用，提高天然气在我国一次能源消费结构中的比重。将北方地区冬季清洁取暖、工业和民用“煤改气”、天然气调峰发电、天然气分布式作为重点。

实施城镇燃气工程，因地制宜选择供暖热源。推进北方地区冬季清洁取暖。按照企业为主、政府推动、居民可承受的方针，宜气则气、宜电则电，尽可能利用清洁能源，加快提高清洁供暖比重。

“煤改气”要在落实气源的前提下有序推进，按照“宜管则管、宜罐则罐”原则，综合利用管道气、撬装液化天然气（LNG）、压缩天然气（CNG）、非常规天然气和煤层气等多种气源，强化安全保障措施，积极推进天然气供暖发展。有条件城市地区和县城优先发展天然气供暖。在具有稳定冷热电需求的楼宇或建筑群，大力发展天然气分布式能源；向城乡结合部延伸覆盖。

储气调峰设施建设。县级以上地方人民政府应至少形成不低于本行政区域平均3天需求量的应急储备能力。到2020年，天然气销售企业应当建立不低于其年合同销售量10%的天然气储备。

### 三、天然气气源条件

乐亭县目前可选择的天然气气源有管输天然气、液化天然气和压缩天然气。

#### （一）管输天然气

乐亭县过境的天然气管输气源主要有两条，分别是“永唐秦”支线和规划秦皇岛—丰南沿海输气管道工程。

管输天然气由于其输送量大、价格便宜稳定，成为乐亭县目前供气的首选方案。“永唐秦”支线和“秦丰”沿海管线两个气源都为乐亭县中心城区提供了丰富的天然气资源，规划乐亭县中心

城区优先利用这两个气源。近期主气源为“永唐秦”支线，规划远期使用“秦丰”沿海管线的气源。

#### （二）液化天然气（LNG）

因城市燃气供气不能间断，气源站内除主气源外，还需要有备用气源，用于应急、补充供气或调峰。液化天然气由于其较高的气液比、便于储存和运输等特性，但价格相对较高，可作为乐亭县市应急、调峰气源。乐亭可利用的LNG相对气源充足，用气企业可根据实际情况自行选用。

#### （三）压缩天然气（CNG）

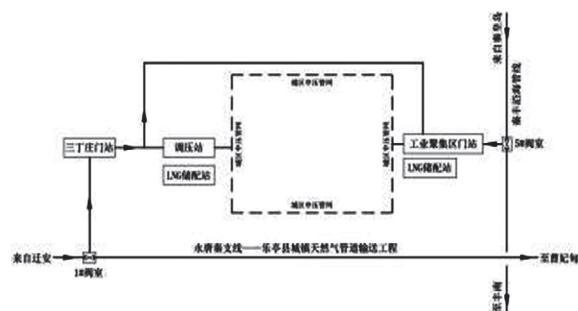
压缩天然气气源受供方影响较大，气量一般不大，且运输安全和距离受限，成为乐亭县补充气源。用气企业根据实际情况可自行选用周边气源。

综上所述，根据乐亭县现状及规划气源情况，规划乐亭县中心城区：优先采用“永唐秦”支线和“秦丰”沿海管线的气源；应急、调峰气源为液化天然气；补充气源为压缩天然气。

### 四、供气方案

#### （一）天然气输配系统

在继承和发展原有输配系统的基础上，逐步构建乐亭县燃气“一张网”，形成多气源互补、调度灵活的现代化城镇燃气系统，保障供气安全，促进城乡协调发展。



乐亭县规划天然气输配系统示意图

#### （二）场站布局

##### 1. 现状门站

乐亭县目前有在建的三丁门站位置合理，建



成后站内设施完善，规划确定近、远期继续使用，并保留其输气能力。乐亭县城区中压管网已敷设至三丁庄门站，近期起用该站为城区管网供气。

### 2. 规划门站

远期，根据“秦丰”沿海管线的建设时间，工业聚集区 LNG 储配站规划远期采取其气源，该站改为城市门站，LNG 储配站作为调峰设施使用。

### 3. 规划调压站

新建北部高 - 中压调压站：目前中压燃气管网敷设至三丁庄门站，即将通气，通气后，现有 CNG 储配站将作为调峰设施使用，待 LNG 调峰设施建好后，不再使用。规划在城区北部新建高 - 中压调压站（含 LNG 调峰站）。气源来自三丁庄门站。

## （三）管网布置

依据城乡总体规划中乐亭城区不同时期的发展要求，本规划考虑设置与之相适应的配套天然气中压管道系统。中压管道布置兼顾城区近、远期的发展，采用以环网为主、支环结合的方式。

### 1. 现状中压管网布置

乐亭县中心城区天然气管网经过十多年建设，已基本覆盖现状建成区主要用户，管网呈枝状布置。现状 CNG 储配站是向城区供应天然气的主气源点。

### 2. 规划近期天然气管道走向

近期建设首先是改造完善现有管网，在满足

使用的前提下，在中心城区形成环状管网，互相连通，提高供气可靠性，其次随着城区的发展，同步或适度超前敷设燃气管网。

### 3. 规划远期天然气管道走向

远期随着城市的建设，规划在近期中压管道的基础上，继续敷设管道，在整个城区内形成完善的天然气供应网络。规划处新建管道外，改造未在规划市政道路上的管道，与现状和近期管道形成环路，供城区各类用户供气。

## （四）应急备用气源储气量

居民和商业用气关系到城市居民最基本的生活保障，在气源发生事故时，必须保证居民用户、商业用户用气。规划居民和商业用户事故用气保障率按 100% 考虑；居民采暖用户按保证室外最冷时段采暖房间达到 14℃ 考虑。

经计算，规划建设 LNG 应急液化气储备站作为应急备用气源。利用天然气用户的季节不均匀性，将夏季富余的天然气液化储存，或将外运来的 LNG 储存至 LNG 储罐，在长输管道事故检修或冬季用气高峰时气化，补充到输配管网中，以保障居民、商业及采暖等重要用户用气，实现安全平稳供气。规划在北部调压站和工业聚集区门站建 LNG 高压储罐，满足乐亭县中心城区突发事件和应急储备所需天然气用气量的需求。

## 五、规划结论

规划形成以管道天然气为主，液化天然气为应急调峰，压缩天然气和液化石油气为补充的燃气利用格局；积极利用清洁能源，提高天然气消费在一次能源总量的比重，建立以管道燃气、罐装燃气互为补充的清洁燃气储配系统。

气源保障是天然气发展的基础，应将季节调峰、应急供应等统筹考虑，尽量争取周边可利用的天然气资源，以保证天然气供应。

应将天然气调峰应急保障纳入全县公共安全应急救援体系，建立应急预案。▲

# 城市夜景照明规划

## ——霸州市益津城区照明规划

文 / 梁素真 河北和腾城乡规划设计有限责任公司

杜学治 河北和腾城乡规划设计有限责任公司

李 明 河北省城乡规划设计研究院

**【摘要】**灯光亮化丰富了城市的面貌，给夜间城市带来了活力，许多城市开始致力于打造城市的夜景名片，照明专项规划的编制受到了各级政府部门的重视。文中通过介绍霸州市益津城区照明规划的主要内容，从规划设计角度对城市夜景照明建设的实践中提出一些控制要求。

**【关键词】**照明规划；景观照明；照明分级

城市照明作为城市重要的基础设施，是整个城市发展不可缺少的重要环节，它对城市交通安全、社会治安、城市人居环境质量、城市形象、城市整体素质，以及拉动城市夜间经济都具有重要的意义。让“城市亮起来”已成为人们普遍关注的一个社会热点问题。通过编制照明专项规划，科学引导城市的照明建设，建立适宜的城市照明规划控制体系，使城市照明控制规范化、序列化、法规化，从传统的“功能照明、景观照明”走向

可持续的“绿色照明、特色照明”。

### 一、规划总体构想

霸州历史悠久，自古就是河北重镇；交通便捷，区位优越，是华北地区重要的交通枢纽；文化浓郁，名人辈出，依托独特的区位优势、丰富的历史文化资源和温泉资源，打造温泉之乡、翰墨之乡、词赋之乡、戏曲之乡的文化品牌。霸州市的景观照明应顺应霸州的城市格局，烘托浓郁的历史文化底蕴和富有活力的现代风貌。因此，



在霸州市的总体规划的框架指导下，通过对不同功能区域的景观亮度、光色规划等，利用高科技手段，塑造现代与古韵齐辉的“风雅”霸州的城市夜景特色。

## 二、规划原则

(一) 滨水城市夜景观。在夜间塑造和再现霸州市的人文、自然景观，把握城市特色，构筑人与自然和谐统一，且具有霸州特色的夜景观风格。

(二) 生态型照明、艺术化表现、人性化设计。树立以人为本的规划思想，强调生态照明的综合环境效应，确保城市活动的安全观与安全性，同时创造视觉舒适、艺术化的城市夜间景观。

(三) 提倡绿色照明、控制光污染。随着经济的发展，城市照明的过度发展以及照明器材的高能耗，造成能源浪费的问题日益突出。为此，照明规划中特别就城市景观照明实施分级控制、节能节点的环保绿色照明产品应用、优化照明设计方案等问题提出了相应的要求。

(四) 规划可操作、实施规范。高起点规划，高标准建设，强化精品意识，加强夜景照明建设的计划与管理。

## 三、景观照明规划

### (一) 景观照明总体结构

根据《霸州市城乡总体规划 2013～2030 年》提出的城市总体布局结构和益津城区景观风貌规划，以及城市照明在功能及景观上的需求，以有利于促进旅游经济发展、有利于提升城市形象为出发点，重点围绕公共设施用地布局城市夜景照明。通过对霸州城市自然要素、人文要素等要素的总结分析，在霸州主城特色空间结构的基础上，以城市扩展的时空系列为主轴，城市文脉的延续和发展为主线，将景观照明结构以“点、线、面”进行详细划分，形成“一带、两轴、五心、六廊、多节点”的城市景观照明总体结构。

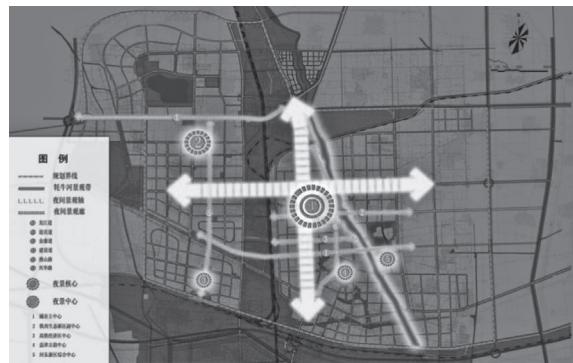


图 1 景观照明总体结构图

一带：牤牛河景观带

牤牛河南北贯穿主城区，以打造“风雅”霸州为目标，建设牤牛河景观带，展现浓郁的霸州风情和地域特色，形成霸州景观照明的一大亮点。

两轴：益津通南北，育华达东西

益津路是联系益津南区旧城风貌和益津北区新区景观的演化带；沿线良好的夜景照明载体，是展现霸州历史、现在和未来风貌的重要景观轴。育华路连接益津中心组团和铁西生态新区，是市区重要的经济发展轴和产业发展轴，是串联工业景观、生态景观、生活景观等多种不同景观类型的东西向主轴。

五心：城市主中心区、铁西生态新区副中心和三个“片区中心”，以这五个区域作为城市景观照明建设的重点。

六廊：依托城市现有的路网基础和规划的路网结构，将重要道路形成的景观廊作为城市夜景照明的重要组成部分，构成城市夜景观的基础构架。具体包括龙江道、迎宾道、金康道、建设道、燕山路、兴华路等 6 条景观廊。

### (二) 夜景照明分级控制

依据“总规”用地功能布局规划，在保护和发扬城市特有风貌特色的基础上，根据市民夜间活动的区域需求和商业、旅游的发展情况，将城市的照明分为不同的层次，既能形成有秩序、有



图2 景观照明亮化分区



图3 景观照明亮度分区



图4 景观照明显明光色分区



图5 景观照明动态分区

韵律的城市夜景观，给欣赏者带来艺术享受，又能合理配置资源，针对性选择恰当的照明级别及照明手段，形成适宜、够用、艺术化的照明环境，是低碳照明、节能环保的重要保证。规划分别从亮化、亮度、光色、动态等方面进行了划分，在不同的分区对亮化等级、亮度、色温、动态彩色光等列出了详细的控制要求。

### (三) 景观照明节点

城市景观节点是城市空间的结合点和控制点又是城市道路的间隔、延续或转折，是城市夜景观十分重要的组成部分。包括主要出入口、交通枢纽、城市综合体、公园、广场、城市地标等。

城市夜景照明的规划和建设应有前瞻性和延续性，也应具有适应性和灵活性。基于市民生活的夜景空间形态塑造是在充分调研基础上，站在

前端专业之上进行的美化及重塑。很难说是城市的白天美还是夜景美，希望通过夜景照明规划建设，能够丰富一个城市的生活维度。罗马照明总体规划师 Corrado Terzi 说过“大量使用未精心设计的灯光在城市中是毫无意义的。”在规划中设计光、调配光，但绝不乱用光。▲



图6 景观照明重要节点分布图



工作  
XUEHUI GONGZUO

◎ 2018年10月15—16日在汇文大酒店多功能厅，石家庄市文化广电新闻出版局，举办了省会内资政策法规业务培训大会，我编辑部派员参加。

◎ 2018年11月15日，辛集市城乡规划局在辛集市组织召开了《辛集市中心城区第三批控规动态维护》方案评审会，河北省城科会副理事长兼秘书长路春艳，作为专家评委参加了会议。

◎ 2018年11月20日—21日，石家庄市版权局在汇文大酒店多功能厅举办版权管理培训班。我编辑部派员参会。

◎ 2018年11月24—26日，由中国城市规划学会组织的“2018中国城市规划年会”在杭州国际博览中心召开。本次年会主题是“共享与品质”，河北省城科会理事长刘运琦、副理事长兼秘书长路春艳参加了会议。

◎ 2018年11月30日，石家庄循环化工园区管委会在石家庄市，组织召开《石家庄循环化工园区丘头片区控制性详细规划》评审会，河北省城科会副理事长兼秘书长路春艳，作为专家评委参加了会议。

◎ 2018年12月4日，辛集市城乡规划局在辛集市组织召开了《辛集市城市双修专项规划（生态修复 城市修补）》评审会，河北省城科会副理事长兼秘书长路春艳，作为专家评委参加了会议。

◎ 2018年12月14日，涞水县城乡规划局在涞水县组织召开了《涞水县义安镇总体规划（2018—2030）》等五个规划项目评审会，河北省城科会副理事长兼秘书长路春艳，作为专家评委参加了会议。

◎ 2018年12月27日，在涿州市规划局会议室，由涿州市城乡规划管理局组织召开了《涿州市码头镇慢城地块控制性详细规划（2018—2030）》专家评审会。河北省城科会副理事长兼秘书长路春艳，作为专家评委组长参加了会议。

◎ 2018年12月27日，住建部中国城科会中小城市分会原秘书长金星同志一行三人，来石家庄走访，我会就共同关心的问题交换了看法，对未来发展进行了探讨。

◎ 2018年12月27日，在北京召开中国城市科学研究院团体标准宣贯交流会，我会派员参加。