

ICS 91.020

CCS A 20

DB41

河南省地方标准

DB41/T 2816—2025

建设项目节约集约用地综合论证技术指南

2025 - 04 - 21 发布

2025 - 07 - 20 实施

河南省市场监督管理局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总则 2

5 工作流程 3

6 收集资料 3

7 开展联合选址选线 4

8 综合论证报告内容 4

9 技术论证 19

附录 A（资料性） 综合论证报告成果..... 20

附录 B（资料性） 综合论证报告大纲..... 22

附录 C（资料性） 综合论证报告图件主要表达内容..... 26

附录 D（资料性） 建设项目基本情况表样式..... 28

附录 E（资料性） 建设项目土地利用现状表样式..... 29

附录 F（规范性） 建设项目矢量数据入库内容..... 30

附录 G（资料性） 综合论证报告简本..... 31

附录 H（规范性） 综合论证报告评分表..... 33

附录 I（资料性） 建设项目规划选址综合论证意见表样式..... 37

附录 J（资料性） 项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线的函样式 51

附录 K（资料性） 建设项目涉及的相关设施最小安全距离汇总表样式..... 52

附录 L（资料性） 备选方案综合比选表样式..... 53

附录 M（资料性） 备选方案综合评分表样式..... 55

附录 N（资料性） 推荐方案涉及生态保护红线情况分析表样式..... 56

附录 O（资料性） 建设项目功能分区划分表样式..... 57

附录 P（资料性） 推荐方案用地指标对比情况表样式..... 61

参考文献 62

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由河南省自然资源厅提出。

本文件由河南省自然资源标准化技术委员会（HN/TC 25）归口。

本文件起草单位：河南省城市规划技术服务中心有限公司、河南省自然资源厅、河南省国土空间调查规划院、河南大学、河南农业大学、河南省资源环境调查三院有限公司。

本文件主要起草人：朱百钢、邵帅、王唯、田温、樊林京、刘赏、杨满、臧玲、梁流涛、孙大伟、焦杰旺、姚通、马希龙、李帅博、朱嘉伟、卢帅、陈鹏、邢楠楠。

建设项目节约集约用地综合论证技术指南

1 范围

本文件提供了建设项目节约集约用地综合论证的总则、工作流程、收集资料、开展联合选址选线、综合论证报告内容、技术论证等方面的指导。

本文件适用于用地涉及耕地、永久基本农田、生态保护红线且位于经依法批准的国土空间规划确定的城市和村庄、集镇建设用地范围外的交通、能源、水利等基础设施建设项目节约集约用地综合论证。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

TD/T 1018—2024 建设用地节约集约利用评价规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

耕地

用于农作物种植的土地。

[来源：GB/T 33469—2016，3.1]

3.2

永久基本农田

按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不得擅自占用或改变用途的耕地。

[来源：GB/T 43214—2023，3.11]

3.3

生态保护红线

生态功能极重要、生态极脆弱，以及具有潜在重要生态价值，必须强制性严格保护的区域。

[来源：GB/T 43214—2023，3.12]

3.4

城镇开发边界

一定时期内，在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域边界。

[来源：GB/T 43214—2023，3.13]

3.5

国土空间规划“一张图”

以基础地理信息和自然资源调查监测成果数据为基础，应用全国统一的测绘基准和测绘系统，集成整合国土空间规划编制和实施管理所需现状数据、各级各类国土空间规划成果数据和国土空间规划实施监督数据，形成的覆盖全域、动态更新、权威统一的国土空间规划数据资源体系。

[来源：GB/T 39972—2021，3.2]

3.6

自然保护地

依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或海域。按生态价值和保护强度，划分为国家公园、自然保护区、自然公园。

[来源：GB/T 39740—2020，3.1]

3.7

节约集约用地

通过规模引导、布局优化、标准控制、市场配置、盘活利用、采用先进技术等手段，达到节约土地、减量用地、提升用地强度、促进低效废弃地再利用、优化土地利用结构和布局、提高土地利用效率的各项行为与活动。

3.8

生态敏感区

对人类生产、生活活动具有特殊敏感性或具有潜在自然灾害影响，极易受到人为的不当开发活动影响而产生生态负面效应的地区。主要包括国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、地质公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区等。

4 总则

4.1 论证目的

通过开展建设项目节约集约用地综合论证，整合现行的规划选址论证、耕地踏勘论证、永久基本农田占用补划论证、生态保护红线不可避让论证、节地评价等事项，规范并加强综合论证的技术引导；强化备选方案比选，提升备选方案的合理性和可操作性，在满足功能需求、技术安全和合理投资的前提下，促进建设项目不占、少占耕地，合理避让永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、国家重要矿产保护区、地质灾害高风险区、地震断裂带、蓄滞洪区、河湖管理范围等区域，提高建设项目节约集约用地水平。

4.2 论证原则

4.2.1 依法依规，严守底线

落实国土空间规划管控要求，强调耕地和永久基本农田保护、生态保护、节约集约用地和历史文化保护、地质灾害风险防控等底线要素的约束性。

4.2.2 保护优先，节约集约

落实最严格的耕地保护制度、生态环境保护制度和节约集约用地制度，因地制宜采用先进的节地技术和节地模式，提高土地节约集约利用水平。

4.2.3 因地制宜，加强比选

结合选址选线要求、建设条件和项目自身特点，强化确定备选方案前的分析，严格落实备选方案的可行性和合理性，从耕地和永久基本农田占用、生态红线保护情况、历史文化保护、安全风险防护、重要矿产资源、“邻避”、穿（跨）越重大基础设施、水土保持、防灾减灾等方面加强比选。

4.2.4 科学选址，综合论证

从推荐方案与国土空间规划的符合性、选址的合理性、耕地占补平衡和永久基本农田补划的可行性、涉及或占用生态保护红线的避让性和合理性、用地规模的合理性、节地水平的先进性等方面进行综合论证，切实提高建设项目推荐方案的选址选线方案的科学性和可操作性。

4.2.5 突出重点，注重实效

坚持目标导向，针对建设项目用地预审与规划选址阶段审查重点，有效引导建设项目合理选址、节约集约用地。优化用地审批前期工作，切实提高重大基础设施项目推进效率。

4.3 空间基础

建设项目用地范围采用2000国家大地坐标系（CGCS2000），1985国家高程基准，高斯-克吕格投影。

4.4 计量单位

长度单位线性工程采用千米（km），块状工程采用米（m），保留2位小数；项目现状和规划用地面积计算单位采用公顷（hm²），保留4位小数；资金单位采用亿元或万元，保留2位小数。

4.5 论证成果

论证成果如下：

- 综合论证报告成果宜参照附录 A 的规定；
- 综合论证报告大纲宜参照附录 B 的规定；
- 综合论证报告图件主要表达内容宜参照附录 C 的规定；
- 建设项目基本情况表样式宜参照附录 D 的规定；
- 建设项目土地利用现状表样式宜参照附录 E 的规定；
- 建设项目矢量数据入库内容宜按照附录 F 的规定；
- 纳入到可行性研究报告的综合论证报告简本宜参照附录 G 的规定；
- 综合论证报告评分表宜按照附录 H 的规定；
- 建设项目规划选址综合论证意见表样式宜参照附录 I 的规定；
- 项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线的函样式宜参照附录 J 的规定；
- 不涉及生态保护红线、不占用耕地和永久基本农田的项目，无需编写对应章节。

5 工作流程

综合论证工作流程主要包括收集资料、开展联合选址选线、编制综合论证报告、技术论证四个阶段。

6 收集资料

6.1 对项目备选方案所在区域的地形地貌、建设条件、重大基础设施分布等影响项目选址的因素进行调研，并对备选方案重要节点采取现场拍照、航拍、录制视频等形式进行实地踏勘，与涉及的相关自然资源主管部门沟通对接项目选址控制因素及其建设影响。

6.2 收集项目建设依据、政策法规、土地使用标准、建设标准，以及选址选线所在区域自然地理、自然资源、生态环境、经济社会发展、文物保护、基础设施、水文地质、灾害风险、土地利用现状、国土空间规划、可行性研究报告、相关专题报告等相关资料和涉及的相关部门的支持意见，夯实工作基础。涉密数据宜按照保密要求进行收集和管理。

7 开展联合选址选线

项目建设单位同步启动可行性研究报告和综合论证报告的编制工作，在方案比选的阶段邀请核发建设项目用地预审与选址意见书的自然资源主管部门参加联合选址选线。

8 综合论证报告内容

8.1 项目概况

8.1.1 建设背景

8.1.1.1 结合国家政策、行业规划、地方需求等内容，以图文并茂的形式说明项目建设的背景、急需解决的问题、建设的必要性、项目所在区域内同类设施的整体建设规划情况、项目的功能定位、区域位置等；说明项目是否纳入涉及的国土空间总体规划重点建设项目安排表，是否精准落位或示意表达，与项目选址是否一致，改扩建项目以图文并茂的形式分析项目的现状情况以及项目选址与现状情况、行业规划的关系；明确项目是否涉及生态保护红线、是否占用永久基本农田和耕地。

8.1.1.2 分期建设的项目，进一步介绍项目整体情况、前期建设情况和用地规模；分段建设的线性工程，进一步介绍项目整体情况和衔接段线路建设情况；重新申请用地预审与规划选址的项目，说明首次用地预审与规划选址的时间、原审批机关、重新预审与规划选址的原因、主要变化情况等内容。

8.1.2 建设依据

8.1.2.1 明确项目建设依据及建设依据中的项目名称、建设类别、建设地点、建设级别、建设规模（如：建设里程、拟装机规模、总库容等）、建设标准、投资估算等内容，分析与本次论证内容是否一致，若不一致，说明原因（若项目名称、建设地点或建设标准与建设依据不一致，提供相应建设依据编制或印发机关的说明性文件）。

8.1.2.2 明确项目审批（核准或备案）部门，涉及占用永久基本农田的项目，表述占用的具体规模，符合允许占用永久基本农田的具体政策规定。涉及生态保护红线内有限人为活动或占用生态保护红线的项目，表述涉及或占用的规模，符合生态保护红线内允许有限人为活动的具体政策规定或符合占用生态保护红线的重大建设项目的空间准入政策规定。涉及或占用自然保护区的项目，明确具体规模及符合的具体政策规定。

8.1.3 建设目的意义

8.1.3.1 明确项目建设的目的和意义（如项目建设主要解决的问题、服务的对象和范围以及对落实国家和地方相关规划要求、行业发展要求、促进地方发展等方面将发挥的作用、产生的意义）。

8.1.3.2 结合国家产业政策等文件和要求进行分析（位于国家重点生态功能区的项目，结合产业准入负面清单的相关要求进行分析），明确项目是否符合国家产业政策和供地政策。

8.1.4 建设内容

8.1.4.1 项目性质

明确项目类型（能源、交通、水利等）、项目级别（国家级、省级、市级、县级）、项目性质（新建、改扩建项目）。

8.1.4.2 建设标准

说明项目所依据的行业设计规范、技术标准、建设用地指标，明确项目拟采用的具体建设标准（如：公路等级、设计时速、车道数量、路基宽度等）。

8.1.4.3 功能分区

明确项目功能分区设置的具体依据，以图文并茂的形式说明项目各功能分区的设置情况（如：高速公路项目主要包括路基工程、桥梁工程、隧道工程、互通式立体交叉工程、分离式立体交叉工程、收费设施、服务设施、监控通信设施、养护设施等）、建设规模（如：线路长度、沿线各类设施数量等）、总用地规模及各功能分区用地规模，功能分区较多的项目，可列表表达。

8.1.4.4 建设地点

明确项目的建设地点，线性工程具体到涉及的县（市、区），块状工程具体到涉及的镇（乡）。涉及高压电力线、长输油气管线、水利水电项目中的架空线路（含塔基）、地下管线、隧道、淹没区等非新增建设用地的选址位置单独明确表述。

8.1.4.5 建设方案

块状工程结合占地范围图、总平面布置图等图纸介绍项目平面布局、功能分区及其他建设内容等情况；线性工程结合线路走径图、沿线块状设施平面布置图等图纸介绍项目线路起终点、线路走径、沿线主要设施的平面布局及其他建设内容等情况。

8.1.4.6 用地规模

8.1.4.6.1 明确项目永久用地总规模及包含的拟使用国有建设用地规模、实际申请用地规模。

8.1.4.6.2 明确项目申请用地范围与最新年度国土变更调查成果套合地类情况，农用地规模（其中耕地规模，耕地中的水田规模，明确是否涉及永久基本农田，若涉及，表述永久基本农田规模）、建设用地规模、未利用地规模。

8.1.4.6.3 明确地类套合情况与实际情况是否一致，若不一致（如：申请用地涉及无合法来源地类等），说明具体原因以及项目实际申请地类情况。

8.1.4.6.4 高压电力线、长输油气管线、交通类项目中的架空线路（含塔基）、地下管线、隧道等不涉及永久占地的设施，明确其长度、宽度、地面投影面积（或地下用地面积）；水利水电项目涉及淹没区的，明确淹没区占地规模，并说明是否占用永久基本农田，若占用，表述永久基本农田规模；涉及临时用地的项目，明确临时用地的用途和规模。

8.1.4.7 其它相关内容

结合项目类型和特点，表述涉及的其它相关内容，包括但不限于主要技术经济指标、项目投资、建设工期、供地形式（出让或划拨）等。

8.1.5 编制依据

8.1.5.1 国家法律、行政法规、部门规章和规范性文件

结合项目类型，按照法律效力分别列出依据的国家法律、行政法规、部门规章和规范性文件。

8.1.5.2 相关支持性文件

项目的建设依据、联合选址选线意见、市县自然资源部门、林业主管部门及涉及的其他相关部门的支持性文件。

8.1.5.3 相关规划和专题报告

项目涉及的国土空间规划、行业规划等相关规划，最新年度国土变更调查数据以及项目可行性研究报告、相关专题报告。

8.1.6 编制原则

结合项目类型和特点，从节约集约用地、底线管控、安全防护、选址选线的合理性、防灾减灾、保障公共利益以及涉及的重大基础设施、军事设施、移民安置等其他方面阐述报告编制的基本原则。

8.1.7 编制过程

8.1.7.1 简述编制任务由来，简要介绍与相关部门的对接情况、对有关意见的采纳落实情况，成果的编制情况等内容。

8.1.7.2 如果之前未通过论证，说明论证未通过的主要原因及修改情况。

8.2 规划选址论证

8.2.1 选址选线基本原则和行业技术要求

8.2.1.1 简要阐述项目选址选线时需要遵循的基本原则和行业技术要求。

8.2.1.2 结合项目类型，依据相关法律法规和设计要求，说明项目选址选线的底线管控、行业技术、建设条件、安全防护等方面的总体要求，明确项目选址选线涉及的具体安全防护距离并以表格的形式列出，项目涉及的相关设施最小安全距离汇总表样式见附录 K。项目涉及多种建设内容的，分别表述（如：高速公路项目分别表述线路、服务区、养护工区、互通式立交等，变电站项目分别表述高压电力线、变电站等，水库项目分别表述库区、坝址、淹没区等，天然气项目分别表述分输站、阀室、地下管道等）。

8.2.2 影响项目选址选线的主要因素

8.2.2.1 线性工程分析说明起点和终点可选址的范围、必须经过的主要控制点，块状工程或块状设施（点状设施）必须选址的区域，有其他选址选线特殊需求的，说明具体原因。

8.2.2.2 介绍项目所在区域影响选址选线的主要因素。包括耕地、永久基本农田、生态保护红线、城乡发展影响、地形地貌、工程地质、水文地质以及涉及的自然保护区、天然林、饮用水水源保护地、风景名胜區、湿地、矿产资源、地质灾害风险点、历史文化保护、河湖管理范围线、蓄滞洪区、山体、军事设施、港口、机场、高压线路、输油输气管线、铁路、国省干线以及其他重要控制线、需要利用的主要既有设施等，需具体到要素名称、等级、类型、安全防护距离、穿（跨）越要求等。

8.2.3 提出备选方案

8.2.3.1 项目避让耕地和永久基本农田的情况分析

结合项目建设需求、主要控制点要求、建设条件、耕地和永久基本农田的空间分布特征等因素，以图文并茂的形式分析能否避让耕地和永久基本农田。无法避让的，明确符合占用永久基本农田的具体情形。详细说明在提出备选方案的过程中采取的减少占用耕地和永久基本农田的方法和措施。

8.2.3.2 项目避让生态保护红线的情况分析

结合项目建设需求、主要控制点要求、建设条件、生态保护红线的空间分布特征等因素，以图文并茂的形式分析能否避让生态保护红线，无法避让的，明确符合生态保护红线内有限人为活动或占用生态保护红线的具体情形。从选址选线、拟采用的技术措施、工程措施等方面，详细说明在提出备选方案的过程中已尽可能避让生态保护红线。

8.2.3.3 备选方案分析

8.2.3.3.1 备选方案合理性分析

8.2.3.3.1.1 明确项目建设需求预测结果（如交通量预测、用电需求预测等）及对应的建设等级和规模（改扩建项目还需重点分析现状情况和存在的主要问题），结合所在区域自然地理条件、沿线可能影响选址选线的主要因素分布，以及行业技术规范，以图文并茂的形式具体说明确定备选方案（含不涉及永久占地的线性工程，如架空高压电力线、地下油气管道等）的分析过程，从不同角度提出两个及以上切实可行的备选方案，线性工程包含块状设施的，分类提出两个及以上切实可行的备选方案，无法避让耕地、永久基本农田、生态保护红线的，说明占用规模的合理性并强化分析各备选方案避让或减少占用耕地、永久基本农田、生态保护红线、节约集约用地等方面的具体方法和措施。

8.2.3.3.1.2 选址选线具有唯一性的建设项目，需充分说明唯一性的具体原因（如：已在国土空间规划中精准落位且与项目选址完全一致），无需开展方案比选。以分段形式进行备选方案比选的线性工程，需充分说明分段比选的原因、涉及未比选段的充分说明唯一性的具体原因。备选方案宜与项目可行性研究报告的备选方案一致。

8.2.3.3.1.3 备选方案均需满足前面所述选址选线总体要求、基本原则和特殊要求，不宜出现如“不允许占用永久基本农田的项目，个别备选方案却占用永久基本农田”、“备选方案穿（跨）越个别重大基础设施或压覆个别矿产资源或涉及军事设施，相应主管部门或权利人不同意”、“个别备选方案不满足建设条件要求”等情形。

8.2.3.3.1.4 说明自然资源主管部门参与联合选址选线情况，包括参与的层级、时间、形式、次数、所提意见及意见采纳情况。

8.2.3.3.2 备选方案具体情况

明确线性工程或块状工程备选方案的数量、名称，结合线路走向图、平面布置图、相关分析图等图纸具体说明各备选方案具体情况（包括但不限于线性工程的起点、终点、线路走向、沿线块状设施布置情况，块状工程占地范围、平面布置情况，以及功能分区设置情况、用地规模、土地利用现状、建设形式等内容）。涉及多种建设内容的项目，明确备选方案的类型及各类备选方案的数量和名称，并分别分类具体说明。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4 备选方案比选

8.2.4.1 占用耕地和永久基本农田情况

说明各备选方案是否占用耕地、永久基本农田，若占用，分析各备选方案整体以及各功能分区占用耕地和永久基本农田的规模、坡度、质量、位置等情况，明确各备选方案整体以及各功能分区涉及耕地、永久基本农田占项目总用地比例等内容，进行量化比较。情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.2 涉及或占用生态保护红线情况

说明各备选方案涉及生态保护红线内有限人为活动或占用生态保护红线的基本情况，分析各备选方案涉及或占用生态保护红线的面积。若涉及或占用自然保护地，明确自然保护地的类型、数量、名称、功能分区和相应面积，进行量化比较。分析可能引起的生态功能和生态环境质量变化情况，并提出降低对生态环境影响的工程技术措施。情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.3 城乡发展影响

分析各备选方案与城镇开发边界、村庄建设边界的关系，对城乡建设发展的影响，是否能够有效服务和带动城乡发展，对规划建设用地布局影响的分析。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.4 安全防护

8.2.4.4.1 穿（跨）越重大基础设施。说明各备选方案穿（跨）越的铁路、高速公路、国省道、高压电力线、高压长输油气管道（线）、南水北调等重大基础设施的整体情况（明确穿跨越上述设施的类型、级别、数量等），明确与上述重大基础设施主管部门的沟通情况，情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.4.2 “邻避”关系。分析各备选方案涉及的高压电力线、铁路、公路、高压长输油气管道（线）、机场等“邻避”情况，明确是否满足相应的安全防护距离等“邻避”要求，是否存在社会风险和人身安全风险。若存在风险，是否能够通过采取有效的防护措施将风险控制在允许范围内。情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.4.3 军事设施。分析各备选方案是否涉及军事设施，若涉及，明确与军事主管部门的沟通情况，是否能够通过采取有效的防护措施满足军事主管部门的相关要求。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.5 用地总规模

明确各备选方案用地总规模，并分析节约集约用地情况。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6 其他相关方面

8.2.4.6.1 投资。明确各备选方案项目投资情况。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6.2 历史文化保护。分析各备选方案是否涉及历史文化名城、名镇、名村（传统村落）、历史街区、文物保护单位、历史建筑保护范围等，若涉及，分析政策符合性，并简要介绍穿（跨）越的类型、级别、数量、功能区和相应规模，明确与文物主管部门的沟通对接情况，情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6.3 生态敏感区。说明各备选方案是否涉及风景名胜区、饮用水水源保护区，有无侵占生态保护红线之外的天然林、公益林、基本草原、重要山体、河流、湖泊、湿地、水库等重要生态地类，若涉及，分析政策符合性，并简要介绍穿（跨）越的类型、级别、数量、功能区和相应规模，分析不可避免性、造成的生态功能和生态环境质量变化情况及相应主管部门的沟通对接情况，情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6.4 拆迁安置等其他情况。分析各备选方案是否涉及拆迁安置、景观风貌、视线通廊、水系连通等方面内容，若涉及，结合项目类型、区域特点等要求进一步分析。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6.5 压覆重要矿产资源情况。分析各备选方案是否涉及压覆重要矿产资源，若涉及，明确压覆的矿产资源类型、级别、数量，与矿产产权人的沟通对接情况，情况复杂的，以表格形式表达。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.6.6 地质灾害风险。分析各备选方案是否存在滑坡、泥石流等地质灾害风险，若存在，进一步分析地质灾害风险情况，明确能否通过采取技术措施或工程措施满足地质灾害防治要求。

- a) 备选方案一；
- b) 备选方案二；
- c) ……。

8.2.4.7 综合比选表

根据项目实际情况和上述分析内容,开展备选方案比选,形成备选方案综合比选表,备选方案综合比选表样式参照附录L。

8.2.5 确定推荐方案

8.2.5.1 确定推荐方案

采用对比选指标赋予权重、根据比选内容进行量化打分的方式进行综合比较,依据备选方案综合比选表并宜参照TD/T 1018—2024确定权重,适当提高涉及永久基本农田、耕地保护、生态保护红线、安全防护等安全底线管控以及城乡发展、节约集约用地等方面的权重,适当降低投资估算、拆迁安置等方面的权重。以表格的形式明确各项的权重及各比选指标的分项分值和总分值,备选方案综合评分表样式参照附录M,总分值高的为推荐方案。

8.2.5.2 推荐方案特殊情况说明

进一步说明推荐方案在方案比选阶段或方案唯一性具体原因说明中未体现的特殊情况(如高速公路服务区、养护工区、枢纽设置不符合标准的特殊原因等,如公路路基宽度不符合公路工程项目建设用地指标中确定的宽度等情形)。

8.3 推荐方案与国土空间规划及其他相关内容协调性分析

8.3.1 与国土空间规划的协调性分析

8.3.1.1 国土空间总体规划

8.3.1.1.1 规划符合性情况

明确项目符合涉及的已批准的国土空间总体规划的具体情形(例如纳入重点建设项目安排表等),并说明项目在国土空间规划“一张图”中是否精准落位或示意表达。若项目未纳入涉及的已批准的国土空间总体规划重点建设项目安排表,不符合涉及的已批准的国土空间总体规划,明确属于法律法规规定的允许修改国土空间总体规划的具体情形。

8.3.1.1.2 对空间规划布局的影响

8.3.1.1.2.1 分析推荐方案是否对涉及的国土空间总体规划确定的城市发展战略、发展方向产生限制作用,是否对确定的城镇空间结构和布局有重大影响,是否符合涉及的各级国土空间总体规划的规划分区管控要求。如不符合,且确需修改规划的,提出规划修改建议。对于未进入城镇开发边界的项目,分析对城乡建设发展的影响,如道路互通(或铁路车站)布局是否能够有效服务和带动城镇发展,长输油气管线高后果区、高压走廊带是否制约城乡建设发展等。对于进入城镇开发边界内的项目,分析推荐方案是否涉及规划强制性内容,若涉及,分析选址的合理性并提出反馈建议;分析对城镇空间结构、功能组团建设、周边建设用地布局、道路交通联系、相关市政设施衔接、周边重大设施等方面的影响。若建设项目跨城镇开发边界或村庄建设边界,充分说明跨越的必要性、合理性。

8.3.1.1.2.2 交通类项目还需分析推荐方案与综合交通体系规划的协调性关系,对综合交通体系布局有无重大影响,与规划的道路宽度、横断面、位置等是否一致,与相交的城市道路的关系,与相邻的各类建设用地布局的关系等。

8.3.1.1.2.3 能源、水利、电力等基础设施项目还需分析推荐方案与相应基础设施规划的协调性关系,对基础设施总体布局有无重大影响,与规划的基础设施位置、级别、规模等是否一致,与穿(跨)越的各类规划建设用地的关系。

8.3.1.1.2.4 综合以上分析内容,明确推荐方案是否影响国土空间总体规划实施,并结合可能对国土

空间总体规划造成的不利影响，提出反馈建议。

8.3.1.2 国土空间详细规划

对于城镇开发边界或村庄建设边界内的项目，分析是否符合国土空间详细规划的管控要求，根据项目实际情况及详细规划（含村庄规划）编制情况，以图文并茂的形式深入分析推荐方案与详细规划的关系，明确推荐方案对周边区域功能定位、城镇建设用地布局、村庄建设用地布局、地下空间利用、各类指标控制等方面的影响，并结合可能对详细规划造成的不利影响，提出反馈建议。相关的分析图宜能清晰的表达项目与周边规划用地布局、道路交通、周边建筑物、市政管网设施等方面的关系。

8.3.1.3 相关国土空间专项规划

8.3.1.3.1 综合交通规划

简述项目涉及的城市综合交通规划布局情况。分析推荐方案与规划的线性交通基础设施的道路等级、宽度、横断面、位置等是否一致，与城镇道路的衔接情况，是否影响综合交通网络布局；与点状交通基础设施是否存在冲突，安全距离是否满足规范要求；与沿线交叉道路的关系；对两侧建设用地布局的影响；涉及交通换乘的，进一步分析与周边机场、高铁站、火车站、汽车站、公交站点、港口码头等交通设施的关系。

8.3.1.3.2 基础设施规划

简述项目沿线重大基础设施规划布局情况。分析推荐方案与给水、排水、电力、通信、燃气、输油、供暖等重大基础设施的相互关系是否合理（包括整体布局、廊道利用、防护距离、交叉关系等）。

8.3.1.3.3 历史文化保护规划

分析推荐方案与历史文化名城（名镇、名村）、历史街区、文物保护单位、历史建筑的位置关系。距离较近的，明确距离，并避让保护范围和建设控制地带；对于无法避让的，结合具体分析图进一步分析不可避免性和穿（跨）越的合理性，明确穿（跨）越的级别、位置、规模，提出有效的保护措施和环境影响的减缓措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.1.3.4 综合防灾规划

分析推荐方案是否符合涉及的综合防灾规划，重点分析项目与防灾减灾设施、中心避难场所、应急救援通道的位置关系，有不利影响的，提出有效的保护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.1.3.5 其他相关专项规划

结合项目类型和自身特点进一步明确是否涉及其他相关专项规划，若涉及，分别分析与涉及的其他相关专项规划的协调性，若与规划不一致，说明具体原因，提出有效的保护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

注1：县级行政区内的项目分析与县级国土空间规划的符合性；市辖区内的项目分析与市级国土空间规划的符合性；跨市辖区或县级行政区的项目分析涉及的市级国土空间规划和涉及的县级国土空间规划。若涉及穿（跨）越镇区、村庄建设边界，进一步分析与涉及的乡镇国土空间规划、村庄规划的符合性。

注2：结合项目类型和自身特点分析推荐方案与涉及的综合交通规划、基础设施规划、历史文化保护规划、综合防灾规划等相关专项规划之间的关系，并提出反馈建议。未编制相应专项规划的可进一步分析与市县国土空间总体规划中相关规划内容的协调性。

注3：已在国土空间规划中精准落位且与选址位置完全一致的项目，可简化本节论证分析内容。

8.3.2 与行业规划的关系

结合项目类型，简要介绍涉及的行业规划相关内容，结合图纸分析与行业规划的关系，明确是否符合行业规划。

8.3.3 与穿（跨）越重大基础设施的关系

8.3.3.1 与穿（跨）越重大基础设施的整体情况

说明推荐方案涉及穿（跨）越铁路、高速公路、油气管道、国省道等重大基础设施的整体情况。情况复杂的，以表格形式表达。

8.3.3.2 与穿（跨）越铁路的关系

论述与穿（跨）越的铁路的关系，以图文并茂的形式表达穿（跨）越的位置，明确穿（跨）越的方式和主要防护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.3.3 与穿（跨）越高速公路的关系

论述与穿（跨）越的高速公路的关系，以图文并茂的形式表达穿（跨）越的位置，明确穿（跨）越的方式和主要防护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.3.4 与穿（跨）越油气管道的关系

论述与穿（跨）越的油气管道的关系，以图文并茂的形式表达穿（跨）越的位置，明确穿（跨）越的方式、安全防护要求和措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.3.5 与穿（跨）越高压电力线的关系

论述与穿（跨）越的高压电力线的关系，以图文并茂的形式表达穿（跨）越的位置，明确穿（跨）越的方式、安全防护要求和措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.3.6 与穿（跨）越重要河流的关系

论述与穿（跨）越的重要河流的关系，以图文并茂的形式表达穿（跨）越的位置，明确穿（跨）越的方式、安全防护要求和措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.3.7 与穿（跨）越其它重大基础设施的关系

结合项目特点论述与穿（跨）越的国道、省道、南水北调、输水主干管、国家光缆等其它重大基础设施的关系，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.4 “邻避”情况分析

8.3.4.1 与周边重大基础设施的关系

结合项目选址位置，论述与周边相邻的重大基础设施（如高速公路、铁路、高压电力线、长输油气管道、变电站、油气库、医院、学校等）的关系，结合相关法律法规和技术规定，明确安全防护距离等要求，分析是否满足上述要求，若不满足，说明原因，提出合理有效的防护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.4.2 与周边建设用地的关系

结合项目选址位置，论述与周边建设用地的关系，结合相关法律法规和技术规定，明确安全防护距离等要求，分析是否满足上述要求，若不满足，说明原因，提出合理有效的防护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.4.3 与周边其它设施的关系

结合项目选址位置和布局，论述与军事设施、安保用地、机场、炸药库、危化品仓库、尾矿库、头顶库等周边其它设施的关系，结合相关法律法规和技术规定，明确安全要求，分析是否满足安全防护要求，说明原因，提出防护措施，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

注：按照中共中央办公厅相关要求，油气管道、石化相关项目、垃圾焚烧发电厂、核电等对周边有安全影响的项目选址须编制“邻避”篇章。若其他建设项目选址时涉及有安全隐患的项目或设施，也宜进行“邻避”情况分析。

8.3.5 与涉及的生态敏感区的协调性分析

8.3.5.1 与湿地规划（名录）的协调性分析

对于确需占用湿地的项目，分析占用湿地是否符合相关法律法规，明确符合占用湿地的具体情形，并说明湿地的不可避让性。明确占用湿地的等级、类型、功能区、重叠面积等，分析可能对湿地生态功能造成的不利影响，提出合理有效的防护措施和建议，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.5.2 与风景名胜区规划的协调性分析

项目若涉及风景名胜区，说明推荐方案是否符合经批准的风景区规划。若不符合，需分析项目施工和运营对风景名胜区可能产生的影响，提出合理有效的防护措施和建议，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.5.3 与水源地及其他生态敏感区的协调性分析

项目若涉及水源地及其他生态敏感区，说明对上述生态敏感区的不可避让性，分析是否符合相关法律法规，明确上述生态敏感区的等级、类型、功能区、重叠面积等，分析可能造成的不利影响，提出合理有效的防护措施和建议，并说明与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.6 与水土保持的关系

结合项目类型和特点，分析可能造成水土流失情况，提出水土保持的相关要求和措施，对于选址位于江河源头区、重要水源地等重点区域的建设项目，需深入分析论证，严防水土流失。

8.3.7 与防灾减灾的关系

8.3.7.1 防震

依据相关规范，明确项目沿线地震动峰值加速度，按照行业技术规定，提出抗震设防相关要求。明确项目是否避开地震断裂带，是否涉及地震台站，项目选址宜避让地震观测台（井）影响范围，对于无法避让的，说明原因、与主管部门沟通对接及意见采纳情况。

8.3.7.2 防洪

明确项目涉及的相关河流水系、蓄滞洪区、重要水利设施以及相应的防洪标准和要求，分析项目是否满足上述要求，并提出主要防洪措施和建议。

8.3.7.3 地质灾害防治

查询项目是否位于地质灾害易发区。结合项目区域特点，分析是否存在滑坡、泥石流等地质灾害类型，是否涉及采空区，提出相应保护措施和相关要求。

8.3.7.4 涉及的其他防灾减灾类型

结合建设项目类型和特点，分析是否涉及其他防灾减灾类型，若涉及，分别分析并提出相应保护措施和相关要求。如长输高压油气管道、炸药库、油气储备库等具有较大安全隐患的建设项目，宜进行安全影响分析，提出相应保护措施和相关要求。

8.3.8 与其他相关方面的关系

8.3.8.1 与军事设施的关系

明确是否涉及军事设施，若涉及，分析方案对军事设施的影响。如果穿（跨）越，明确穿（跨）越位置和方式、与相关主管部门沟通对接情况、有效防护措施。

8.3.8.2 拆迁安置

明确是否涉及拆迁安置，若涉及，进一步明确项目拆迁的范围和标准，分析拆迁规模、涉及的人数，安置的方式、标准、实施计划等内容。

8.3.8.3 与压覆矿产资源的关系

查询项目压覆矿产资源分布和矿业权设置情况。若涉及，说明项目是否符合压覆矿产资源的情形和不可避让性，进一步分析压覆矿产资源的类型、规模，明确与矿权人的沟通对接情况。

8.3.8.4 与其他相关方面的关系

结合项目类型、特点、选址位置，明确项目选址是否涉及土壤污染的区域、是否存在土壤污染等在内的社会风险和人身安全风险，分析涉及的其他相关方面的关系，明确与相关主管部门沟通对接情况、有效防护措施。

8.4 推荐方案占用耕地和永久基本农田情况分析

8.4.1 不可避让性分析

8.4.1.1 结合项目所涉及区域的耕地和永久基本农田空间布局、项目选址选线的特殊要求等客观情况，结合图纸详细论证推荐方案各功能分区无法避让耕地和永久基本农田的原因。点状、块状工程或线性工程沿线块状设施占用耕地和永久基本农田的，宜逐块分析难以避让的理由。

8.4.1.2 若“提出备选方案”章节中对占用的必要性论证的比较详细，此部分内容可简要表述，详见8.2.3。

8.4.2 占用规模合理性分析

8.4.2.1 分析推荐方案各功能分区占用耕地和永久基本农田的规模（含水田面积）、坡度、质量等情况，明确项目及各功能分区占用永久基本农田与占用耕地的比例情况。

8.4.2.2 结合平面布置图、永久基本农田分布图、土地利用现状图、相关分析图等图纸，分别论述推荐方案各功能分区占用耕地和永久基本农田规模合理性。点状、块状工程或线性工程沿线块状设施，宜逐块分析占用规模的合理性。

8.4.2.3 详细说明各功能分区采取的减少占用耕地和永久基本农田规模的工程技术措施或其他手段以及取得的效果，明确减少占用耕地和永久基本农田的规模。

8.4.3 耕地占补平衡

涉及占用耕地的项目，说明推荐方案占用耕地的规模、坡度、质量等。分析项目所在区域补充耕地储备库指标情况，明确项目所在县级行政区能否满足耕地占补平衡要求，明确补充耕地的落实方式。

8.4.4 永久基本农田补划的可行性

涉及占用永久基本农田的项目，详细说明推荐方案占用永久基本农田的图斑个数、面积、质量情况，并开展永久基本农田补划的可行性分析，具体包括以下内容：

- a) 说明项目涉及的市、县永久基本农田补划潜力情况（储备区外补划潜力需说明与生态保护红线、城镇开发边界的衔接关系以及是否属于现状稳定耕地）；
- b) 说明能否优先在储备区中补划，未能在储备区中补划的，能否按照县域范围内、市域范围内的优先次序落实补划。不能在县域范围内补划的，说明原因；不能在市域范围内补划的，提出落实补划方式，充分说明原因。

8.4.5 踏勘论证情况

涉及占用永久基本农田或占用其他耕地规模较大的项目（线性工程占用耕地100 hm²以上、块状工程70 hm²以上或耕地占用总面积的50%以上，不包括水库类项目），成果稿说明组织踏勘论证情况，包括组织单位、踏勘时间、参与部门、主要参与人员、踏勘形式（实地踏勘或云踏勘等）、踏勘内容、踏勘结论等。

8.5 推荐方案涉及或占用生态保护红线情况分析

8.5.1 涉及或占用情况

8.5.1.1 说明推荐方案涉及生态保护红线的名称、类型、位置、重叠面积、功能分区、涉及方式等。若涉及自然保护地，需进一步细化表述，并附林业主管部门（含履行林业管理职责的部门）同意用地的意见。

8.5.1.2 推荐方案涉及生态保护红线情况分析表样式见附录 N。

8.5.2 不可避让性分析

8.5.2.1 结合项目所涉及区域生态保护红线的空间分布、项目选址选线的特殊要求等客观情况，结合图纸详细论证推荐方案无法避让生态保护红线的理由。点状、块状工程或线性工程沿线块状设施涉及或占用的，宜逐块分析难以避让的理由。

8.5.2.2 若“提出备选方案”章节中对涉及或占用的必要性论证的比较详细，此部分内容可简要表述，详见 8.2.3。

8.5.3 涉及或占用规模合理性分析

结合项目与生态保护红线关系图、平面布置图、相关分析图等图纸分别论述推荐方案涉及或占用生态保护红线规模合理性。

8.5.4 影响分析及应对措施

针对涉及生态保护红线的区域，深入分析项目施工和运营可能造成的生态影响（如对自然生态系统以及水源涵养、水土保持、生物多样性维护、防风固沙等生态功能），提出减缓影响的工程、技术、生物等各项措施以及取得的效果。

8.6 推荐方案用地规模的合理性

8.6.1 功能分区

8.6.1.1 说明推荐方案功能分区设置依据和具体划分情况，功能分区划分表参照附录0的表述方式。功能分区划分宜结合建设项目可行性研究报告（项目申请报告）、工程总平面布置图，与建设用地指标或行业标准的规定一致。如项目涉及建设用地指标或行业标准之外其他功能分区的，充分说明该功能分区设定的依据和必要性。

8.6.1.2 说明推荐方案总用地规模，各功能分区建设内容及用地规模、占总用地的比例情况，对于改扩建项目，说明项目整体及各功能分区总用地规模、原有用地规模和新增用地规模情况。涉及淹没区的项目简要说明淹没区用地规模及依据，并明确淹没区用地分类。跨县级以上行政区的项目，明确各行政区涉及的用地规模、功能分区、各功能分区用地规模。

8.6.1.3 针对以下内容展开具体分析：

- a) 分析功能分区是否体现了项目所在区域的地形地貌特征、是否符合相关行业要求；
- b) 分析功能分区是否设置了不必要的功能分区（如：是否夹带远期预留用地以及项目管理范围、施工范围、绿化用地等无建设内容用地）；
- c) 分析功能分区是否存在“搭车用地”。

8.6.2 设施利用

8.6.2.1 结合不同类型项目在节约集约用地方面的特点，从以下方面说明推荐方案各功能分区的设施利用情况：

- a) 分析推荐方案各功能分区是否充分利用既有设施、线路、场站；
- b) 分析推荐方案各功能分区是否合理利用地上地下空间；
- c) 分析推荐方案各功能分区是否采取土地复合、功能混合和设施融合或者应用先进的工艺流程、施工工艺和技术减少占用土地；
- d) 分析推荐方案是否体现资源整合、共建共享理念；
- e) 针对块状工程，分析推荐方案是否科学合理提高项目投资强度、容积率、建筑密度/系数。

8.6.2.2 在开展具体分析时，充分考虑不同类型项目在节约集约用地方面的特点。例如，线性工程在保障功能的前提下，要注重多线共廊、集并布局；块状工程需关注推荐方案是否用好存量空间和既有设施，以减少配套交通设施的新建规模，是否采用综合开发方式等；能源类项目由于可能产生高压走廊带或高后果区，在分析时不能仅考虑项目自身，还宜考虑是否会影响周边其他用地的用途、容积率、限高等。

8.6.3 用地规模合理性分析

8.6.3.1 与标准对比分析

8.6.3.1.1 详细列明推荐方案总体及各功能分区建设内容、技术条件、计算参数、用地规模确定的依据以及计算过程和结果，明确是否符合对应的工程项目建设用地标准。国家和地方均有土地使用标准的，按照更严格的执行。在满足要求的前提下，宜选用标准的中、低值，减少占地，如确有必要采用标准上限的，须进一步重点论述分析必要性和合理性。涉及用地指标调整的，充分说明指标调整的依据及合理性必要性。

8.6.3.1.2 分析改扩建项目建设用地标准的符合情况时宜包含原有用地面积，明确利用既有设施、线路的用地规模是否计入本次项目总用地规模。水库项目结合所在区域的建设条件、行业技术规范要求说明水库深度设置的合理性。

8.6.3.1.3 推荐方案用地指标对比情况表样式见附录 P。

8.6.3.2 突破标准或无标准项目用地规模分析

8.6.3.2.1 对于因安全生产、地形地貌、工艺技术等特殊要求确需突破土地使用标准确定的规模和功能分区的建设项目进行节地评价；对于国家和地方尚未颁布土地使用标准，或者国家和地方已颁布土地使用标准但尚未涵盖具体功能分区的项目，需重点论证分析是否满足“八个是否”要求：规模、功能分区等是否体现了项目所在区域的地形地貌特征；是否合理利用地上地下空间或者科学、合理提高项目投资强度、容积率、建筑密度/系数等；是否采取了先进的项目工艺流程、施工工艺和技术；对存在远期预留用地的项目，是否可以分期报批，避免低效、闲置；是否采取措施少占或不占耕地、避让永久基本农田；是否为降低建设成本而粗放用地；是否设置了不必要的功能分区；是否存在“搭车用地”、多报少用等，无法作出判断的，进行节地评价。

8.6.3.2.2 节地评价主要内容如下：

- a) 评价对象：明确节地评价的对象及范围；
- b) 评价原则：说明节地评价的基本原则，体现综合性、差异性、定性与定量相结合。从建设项目土地利用结构、土地利用强度等方面综合评价土地利用状况；从建设项目实际出发，充分考虑建设项目的类型、特点，以及所处区域经济社会发展差异进行评价；尽量把定性的、经验性的分析进行量化。在对项目建设依据与必要性等进行分析时以定性分析为主，在评判节地水平时以定量分析为主；
- c) 评价内容：
 - 1) 对于因安全生产、地形地貌、工艺技术等特殊要求确需突破土地使用标准确定的规模和功能分区的建设项目，论证分析突破土地使用标准的原因，论证突破标准的科学性、必要性及规模的合理性，是否采取措施优化建设项目用地规模。公路项目设置的互通立体交叉工程用地，超过《公路工程项目建设用地指标》有关间距规定的，充分论证并附省级以上交通主管部门出具的意见；
 - 2) 对于国家和地方尚未颁布土地使用标准，或者国家和地方已颁布土地使用标准但尚未涵盖具体功能分区的项目，分析论证其与各类发展规划、产业政策、用地政策的符合性。考虑安全生产、工程运行安全等因素，结合行业专业技术设计规范、建设规范等，详细说明各功能分区具体建设内容、用地规模计算过程及合理性，是否符合“八个是否”要求。
- d) 评价结论：根据上述分析内容，明确建设项目总用地和各功能分区用地是否符合节地原则和要求。

8.7 推荐方案节地水平的先进性

8.7.1 采用的节地技术、模式和具体措施

8.7.1.1 采用的节地技术和模式

考虑建设项目周期的全过程，从建设项目适用的设计依据、技术规范、技术标准、施工工艺出发，分析推荐方案采用的节地技术和模式（如采取的先进工艺、优化用地布局等），以定性和定量相结合的方式分析取得的节地效果。结合建设项目相关指标和分析图，计算采取具体节地技术后分别节约的用地面积，评估节地水平的先进性情况。

8.7.1.2 采用的具体措施

具体分析建设项目在哪些具体环节分别采取了哪些具体措施（如合理降低路基高度、提高桥隧比、合理选择立体交叉类型、减少挖填等），在上述具体环节分别节约的用地面积。

8.7.1.3 节地效果

明确在采取了节地技术、模式和措施后节约的总用地面积、耕地面积、永久基本农田面积、用地比例等内容。

注：对于未突破土地使用标准的建设项目，上述分析内容可适当简化。对于突破土地使用标准的建设项目，还宜分析项目采用的工艺流程、施工工艺、技术和设备的先进性。

8.7.2 案例对比情况

8.7.2.1 加强建设项目与全省节地案例库中同类型项目的对比分析，选择与本项目建设内容相同，生产或建设规模相当，生产工艺或技术标准、地形地貌条件相近，节地水平较为先进的项目进行案例对比，重点从建设项目单位用地量、功能分区占比、土地利用强度等方面进行综合对比评价（情况复杂的，以表格形式表达），分析项目在案例库中的节地水平，明确结论。

8.7.2.2 全省节地案例库中无相关案例的，可选择省内其他同类型、建设内容相同、生产或建设规模相当、生产工艺或技术标准、地形地貌条件相近的先进案例进行对比。若因项目特殊，省内无同类案例的，充分说明特殊情况，并选择其他省份同类型、同地貌、建设规模相近的节地先进案例进行对比。

8.7.2.3 因特殊情况未达到同行业先进水平的，进一步分析论证。单个功能分区突破用地指标的，宜针对该功能分区进行案例对比。

8.8 结论与建议

8.8.1 结论

从以下方面总结说明项目规划选址综合论证结论：

- a) 备选方案是否符合选址选线基本原则和行业技术要求，备选方案是否可行，方案比选是否充分合理；
- b) 推荐方案是否符合国土空间总体规划、详细规划（含村庄规划）、专项规划的要求，说明影响情况；
- c) 推荐方案与行业规划、穿（跨）越的重大基础设施、“邻避”、湿地、风景名胜区等生态敏感区、水土保持、防灾减灾以及军事设施、拆迁安置、压覆矿产资源等其他相关方面的符合性；
- d) 推荐方案占用耕地和永久基本农田是否必要、合理，说明占用情况；
- e) 推荐方案耕地占补平衡的落实方式是否明确；
- f) 永久基本农田补划是否具备可行性；
- g) 推荐方案涉及生态保护红线是否必要、合理，说明涉及情况；
- h) 推荐方案的功能分区和用地规模是否合理、设施利用是否体现节约集约要求；
- i) 推荐方案采用的节地技术、模式和措施是否合理，取得的节地效果、节地水平是否先进；
- j) 综合评价建设项目推荐方案是否科学合理。

8.8.2 建议

结合项目特点和论证情况，可从以下方面提出必要的建议：

- a) 从推荐方案与国土空间规划协调性的角度提出建议；
- b) 从节约集约用地、耕地和永久基本农田保护角度提出建议；

- c) 从生态保护、文物保护、环境保护、水土保持、穿（跨）重大基础设施、“邻避”、军事设施、拆迁安置、保障公共利益、公共安全、防灾减灾、压覆矿产资源、临时用地等方面提出建议；
- d) 向项目建设单位和相关部门提出其他确需注意的事项。

9 技术论证

9.1 组织召开建设项目规划选址综合论证时，参会专家和参会单位代表发言结束后，项目建设单位、编制单位回避，参会专家和参会单位代表交流讨论项目是否存在以下不予通过的情形：

- 推荐方案涉及生态保护红线，但不符合允许有限人为活动情形或重大建设占用情形政策规定或对生态影响严重、不可控的；
- 推荐方案涉及永久基本农田，但不符合允许占用政策规定；
- 推荐方案存在明显安全风险的；
- 项目选址选线方案唯一性论述不充分或备选方案综合比选存在论证深度明显不足情形的；
- 若沿线穿（跨）越的重大基础设施或涉及的“邻避”、文物、生态敏感区、防灾减灾、军事设施、重要矿区等存在某一方面有重大问题的；
- 若与国土空间规划、永久基本农田、耕地、生态保护红线、用地标准符合性、节地评价等方面论述内容中存在某一方面论证深度明显不足或有重大问题的；
- 编制成果存在明显质量差、水平低情形的。

9.2 若存在以上情形的，论证不予通过，参会专家和参会单位代表当场出具意见表，会后出具意见汇总表、专家组论证结论。项目建设单位和编制单位优化项目建设方案和综合论证报告后，重新申请组织论证。

9.3 若不存在以上情形的，论证予以通过，参会专家和参会单位代表当场出具意见表，会后出具意见汇总表，编制单位对报告进行修改完善后，专家组对修改后的成果进行量化评分并出具评分表和专家组论证结论。

9.4 编制单位根据规划选址综合论证意见，修改完善综合论证报告，并对论证意见进行逐条答复，并根据最终的综合论证报告宜参照附录 G 的规定形成报告简本，作为可行性研究报告的章节。

附 录 A
（资料性）
综合论证报告成果

A.1 成果构成

综合论证报告成果包括文本、图件、附件及矢量数据四个部分，文本、图件、附件以纸质版和电子版两种方式提供，矢量数据以电子版提供。

A.2 基本格式

基本格式如下：

- a) 封面；
- b) 扉页（包括资质证书、编制负责人及编制组成员并盖章）；
- c) 专家论证意见（成果稿需纳入）；
- d) 报告修改情况说明（成果稿需纳入）；
- e) 目录；
- f) 正文；
- g) 图件；
- h) 附件。

A.3 文本

A.3.1 文本是论证报告成果的核心内容，表述上宜规范、准确、清晰，分析论证客观真实。文本大纲宜按照附录B要求进行编制。

A.3.2 文本封面包括项目名称、组织单位、委托单位、编制单位、编制日期。项目名称统一为“××项目（或工程）用地综合论证报告”，二号方正小标宋；委托单位、编制单位、编制日期均为三号黑体。

A.3.3 扉页包括报告编制单位的资质证书、编制单位名称及盖章、编制负责人及编制组成员。

A.3.4 目录显示至三级标题，四号楷体_GB2312。一级标题用小三号黑体，用“一、”……标识；二级标题用四号加粗楷体_GB2312，用“（一）”……标识；三级标题用加粗小四号仿宋，用“1.”……标识；四级标题用小四号宋体，用“（1）”……标识。正文内容为小四号宋体，1.5倍行距。

A.4 图件

A.4.1 图件是用图形图像形式表达综合论证报告的相关内容，图件所表达的内容宜与文本相应内容保持一致。图件宜按照附录C要求进行编制。

A.4.2 图件可视项目具体情况进行增减、拆分或合并，图件宜采用与地形图相应的整数比例，宜能清晰表达项目拟选址与相关要素的空间关系，重要节点宜用1:2 000精度地形图分析研究。

A.5 附件

附件包括相关部门意见和附表：

- a) 相关部门意见：
 - 1) 自然资源主管部门关于建设项目联合选址选线的意见；
 - 2) 相关部门参与选址选线意见表；
 - 3) 涉及的其他相关支撑性意见或材料。

b) 附表:

- 1) 项目基本情况表。项目基本情况表样式参照附录 D;
- 2) 项目土地利用现状表。项目土地利用现状表样式参照附录 E。

A.6 矢量数据

矢量数据宜体现建设项目用地整体范围（地上、地下及投影用地范围），图层属性结构宜符合附录 F 的要求。

附 录 B
(资料性)
综合论证报告大纲

- B.1 项目概况
 - B.1.1 建设背景
 - B.1.2 建设依据
 - B.1.3 建设的目的意义
 - B.1.4 建设内容
 - B.1.4.1 项目性质
 - B.1.4.2 建设标准
 - B.1.4.3 功能分区
 - B.1.4.4 建设地点
 - B.1.4.5 建设方案
 - B.1.4.6 用地规模
 - B.1.4.7 其它相关内容
 - B.1.5 编制依据
 - B.1.5.1 国家法律、行政法规、部门规章和规范性文件
 - B.1.5.2 相关支持性文件
 - B.1.5.3 相关规划和专题报告
 - B.1.6 编制原则
 - B.1.7 编制过程
- B.2 规划选址论证
 - B.2.1 选址选线基本原则和行业技术要求
 - B.2.2 影响项目选址选线的主要因素
 - B.2.3 提出备选方案
 - B.2.3.1 项目避让耕地和永久基本农田的情况分析
 - B.2.3.2 项目避让生态保护红线的情况分析
 - B.2.3.3 备选方案分析

- B.2.4 备选方案比选
 - B.2.4.1 占用耕地和永久基本农田情况
 - B.2.4.2 涉及或占用生态保护红线情况
 - B.2.4.3 城乡发展影响
 - B.2.4.4 安全防护
 - B.2.4.5 用地总规模
 - B.2.4.6 其他相关方面
 - B.2.4.7 综合比选表
- B.2.5 确定推荐方案
 - B.2.5.1 确定推荐方案
 - B.2.5.2 推荐方案特殊情况说明
- B.3 推荐方案与国土空间规划及其他相关内容协调性分析
 - B.3.1 与国土空间规划的协调性分析
 - B.3.1.1 国土空间总体规划
 - B.3.1.2 国土空间详细规划
 - B.3.1.3 相关国土空间专项规划
 - B.3.2 与行业规划的关系
 - B.3.3 与穿（跨）越重大基础设施的关系
 - B.3.3.1 与穿（跨）越重大基础设施的整体情况
 - B.3.3.2 与穿（跨）越铁路的关系
 - B.3.3.3 与穿（跨）越高速公路的关系
 - B.3.3.4 与穿（跨）越油气管道的关系
 - B.3.3.5 与穿（跨）越高压电力线的关系
 - B.3.3.6 与穿（跨）越重要河流的关系
 - B.3.3.7 与穿（跨）越其它重大基础设施的关系
 - B.3.4 “邻避”情况分析
 - B.3.4.1 与周边重大基础设施的关系
 - B.3.4.2 与周边建设用地的关系
 - B.3.4.3 与周边其它设施的关系

- B.3.5 与涉及的生态敏感区的协调性分析
 - B.3.5.1 与湿地规划（名录）的协调性分析
 - B.3.5.2 与风景名胜区规划的协调性分析
 - B.3.5.3 与水源区及其他生态敏感区的协调性分析
- B.3.6 与水土保持的关系
- B.3.7 与防灾减灾的关系
 - B.3.7.1 防震
 - B.3.7.2 防洪
 - B.3.7.3 地质灾害防治
 - B.3.7.4 涉及的其他防灾减灾类型
- B.3.8 与其他相关方面的关系
 - B.3.8.1 与军事设施的关系
 - B.3.8.2 拆迁安置
 - B.3.8.3 与压覆矿产资源的关系
 - B.3.8.4 与其他相关方面的关系
- B.4 推荐方案占用耕地和永久基本农田情况分析
 - B.4.1 不可避让性分析
 - B.4.2 占用规模合理性分析
 - B.4.3 耕地占补平衡
 - B.4.4 永久基本农田补划的可行性
 - B.4.5 踏勘论证情况
- B.5 推荐方案涉及或占用生态保护红线情况分析
 - B.5.1 涉及或占用情况
 - B.5.2 不可避让性分析
 - B.5.3 涉及或占用规模合理性分析
 - B.5.4 影响分析及应对措施
- B.6 推荐方案用地规模的合理性
 - B.6.1 功能分区
 - B.6.2 设施利用

- B. 6. 3 用地规模合理性分析
 - B. 6. 3. 1 与标准对比分析
 - B. 6. 3. 2 突破标准或无标准项目用地规模分析
- B. 7 推荐方案节地水平的先进性
 - B. 7. 1 采用的节地技术、模式和具体措施
 - B. 7. 1. 1 采用的节地技术和模式
 - B. 7. 1. 2 采用的具体措施
 - B. 7. 1. 3 节地效果
 - B. 7. 2 案例对比情况
- B. 8 结论和建议
 - B. 8. 1 结论
 - B. 8. 2 建议
- B. 9 图件
- B. 10 附件
 - B. 10. 1 相关部门意见
 - B. 10. 2 附表

附 录 C
(资料性)

综合论证报告图件主要表达内容

综合论证报告的图件图面宜完整、明确、清晰、美观。图件名称及主要表达内容见表C.1。

表 C.1 图件名称及主要表达内容

序号	图名	主要内容	备注
1	项目区位图	表达备选方案在行政区的位置，与周边地区的关系、交通条件等。以清晰的卫星图为底图，标注比例尺、风玫瑰、图例	图纸大小 A3
2	备选方案土地利用现状图	表达备选方案用地范围与启用的国土变更调查现状图的关系，现状图要素、颜色等按照要求执行，原则上与 1:10 000 分幅图保持一致。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3。在同一张图上表达，表达不清楚的，在总图的基础上增加分图
3	备选方案与三条控制线关系图	表达备选方案用地范围、永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界、规划路网（重要路名）、县级行政区边界和名称等。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3。在同一张图上表达，表达不清楚的，在总图的基础上增加分图
4	备选方案与其他控制线关系图	表达备选方案用地范围、历史文化保护线、洪涝风险控制线、矿产资源控制线、水源保护地控制线等其他控制线、规划路网（重要路名）、县级行政区边界和名称等。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3。在同一张图上表达，表达不清楚的，在总图的基础上增加分图
5	推荐方案线路走径图	在现状地形图上表达推荐方案线路走径。标注主要控制点坐标、重要设施名称（如：道路、河流水系、村镇等）、主要技术指标（如：建设规模、占地面积、线路长度、管径等）、比例尺、风玫瑰、图例、建设单位名称、设计单位名称等内容	图纸大小 A3 或 A3 加长。在同一张图上表达，表达不清楚的，在总图的基础上增加分图，线性工程项目宜提供
6	推荐方案用地范围图	在现状地形图上表达推荐方案用地范围。标注项目占地范围、主要控制点坐标、重要设施名称（道路、河流、互通）、主要技术指标（如：建设规模、占地面积、功能分区等）、比例尺、风玫瑰、图例、建设单位名称、设计单位名称等内容	图纸大小 A3。在同一张图上表达，块状工程及线性工程块状设施宜提供
7	推荐方案平面布置图	表达块状工程项目推荐方案或线性工程项目推荐方案块状设施的平面布置、道路交通组织、出入口、功能分区用地布局、建筑物名称、布局及层数、主要技术指标（包括但不限于用地面积、建筑密度/系数、建筑高度、容积率、绿地率等）等。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3，块状工程及线性工程块状设施宜提供
8	推荐方案与国土空间总体规划关系图	表达推荐方案用地范围与国土空间规划的关系，底图为国土空间规划分区图（涉及城镇开发边界内的项目，使用中心城区土地使用规划图）。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3。一张图纸表达不清楚的，增加局部放大图

表C.1 图件名称及主要表达内容（续）

序号	图名	主要内容	备注
9	推荐方案与国土空间详细规划关系图	表达推荐方案用地范围与国土空间详细规划的关系。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3，若不涉及，可不提供
10	推荐方案与国土空间专项规划关系图	表达推荐方案用地范围与国土空间专项规划的关系。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3，若不涉及，可不提供
11	推荐方案占用永久基本农田分布图	表达推荐方案用地范围与永久基本农田的关系。标注重要道路、河流、比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3，若不涉及，可不提供
12	推荐方案与生态保护红线重叠图	表达推荐方案用地范围、生态保护红线（区分自然保护地核心保护区、一般控制区，自然保护地外生态保护红线）、县级行政区边界和名称等。标注比例尺、风玫瑰、图例等	图纸大小 A3。在同一张图上表达，表达不清楚的，在总图的基础上增加分图，若不涉及，可不提供

附 录 D
(资料性)
建设项目基本情况表样式

建设项目基本情况表样式见表D. 1。

表 D. 1 建设项目基本情况表

建设 项目 概况	项目名称					
	统一项目代码					
	行业分类		土地用途			
	项目批准类型		项目（审批、核准、备案）机关			
	项目所在行政区		项目投资（亿元或万元）			
	项目拟建地点					
	建设规模					
	土地使用标准					
项目建设依据						
用地规模 (hm ²)	总规模	农用地		建设用地	未利用地	
		耕地				
		永久基本农田				
涉及自然保护区面积 (hm ²)			涉及生态红线面积 (hm ²)			
申请单位 基本情况	单位名称		单位性质			
	通讯地址					
	固定电话		邮政编码			
	统一社会信用代码					
	报件人		手机			
	报件人证件类型		证件号码			

附 录 E
(资料性)
建设项目土地利用现状表样式

建设项目土地利用现状表样式见表E. 1。

表 E. 1 建设项目土地利用现状表

单位为公顷

行政区	县（区）	乡镇	村庄	总计	农用地									建设用地		未利用地	
					合计	耕地		园地		林地		其他农用地		合计	……	合计	……
						小计	……	小计	……	小计	……	小计	……				
××市	××区	××镇	××村														
			……														
		××乡	××村														
			……														
		小计															
	××县	××镇	××村														
			……														
		××乡	××村														
			……														
		小计															

附 录 F
(规范性)
建设项目矢量数据入库内容

F.1 图层分类

基础设施数据库要素图层见表F.1。

表 F.1 基础设施数据库要素图层

序号	图层名称	几何特征	属性表名	备注
1	重大交通基础设施（点）	点	ZDJTJCSSD	
2	重大交通基础设施（线）	线	ZDJTJCSSX	
3	重大交通基础设施（面）	面	ZDJTJCSSM	
4	重大基础设施（点）	点	ZDJCSD	
5	重大基础设施（线）	线	ZDJCSSX	
6	重大基础设施（面）	面	ZDJCSSM	

F.2 图层属性结构

基础设施属性结构描述表见表F.2。

表 F.2 基础设施属性结构描述表

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	备注
1	标识码	BSM	Char	18			
2	要素代码	YSDM	Char	10			
3	行政区代码	XZQDM	Char	12			
4	行政区名称	XZQMC	Char	100			
5	设施名称	SSMC	Char	100			
6	设施类型	SSLX	Char	8			
7	土地构成	TDGC	Char	10			
8	设施面积	SSMJ	Float	15	2	>0	单位：m ²
9	说明	SM	Char	255			
10	备注	BZ	Char	255			
注：土地构成填写“地上用地”“地下用地”“投影用地”。“地下用地”包括地下管线（管道）、隧道、淹没区， “投影用地”包括架空线路、跨水面桥梁。							

F.3 属性值代码

属性值代码参照《市级国土空间总体规划数据库规范（试行）》填写。

附 录 G
（资料性）
综合论证报告简本

G.1 项目概况

G.1.1 明确项目名称、建设背景、建设依据、建设目的意义、项目所在区域内同类设施的整体建设规划情况、与国土空间规划“一张图”的关系。

G.1.2 明确项目类型、项目级别、项目性质，建设标准、建设地点、建设方案、功能分区、用地规模、投资估算等内容。

G.2 规划选址论证

G.2.1 充分考虑对区域永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、国家重要矿产保护区和地质灾害高风险区的避让，落实联合选址选线的有关要求，明确提出的备选方案数量、综合比选情况及经比选后确定的推荐方案。

G.2.2 列出推荐方案的红线范围、功能分区设置情况、用地规模、土地利用现状、建设形式等内容。

G.3 推荐方案与国土空间规划相关协调性分析

简要说明推荐方案与国土空间总体规划、国土空间详细规划、相关国土空间专项规划以及行业规划、穿（跨）越重大基础设施、“邻避”、生态敏感区、水土保持、防灾减灾、军事设施等相关方面的关系。

G.4 推荐方案占用耕地和永久基本农田情况分析

G.4.1 明确项目是否占用耕地，若占用耕地，可从区域地形地貌、工程地质条件、建设项目关键控制点、耕地分布情况等方面论述占用的原因，明确推荐方案占用耕地的不可避让性，且已尽可能少占耕地。进一步分析项目各功能分区占用耕地的情况，包括规模、坡度、质量等内容。明确项目所在区域补充耕地储备库指标情况以及耕地的落实方式。

G.4.2 明确项目是否占用永久基本农田，若占用永久基本农田，明确符合可以占用永久基本农田的具体情形，并从区域地形地貌、工程地质条件、建设项目关键控制点、永久基本农田分布情况等方面论述占用的原因，明确推荐方案占用永久基本农田的不可避让性，且已尽可能少占永久基本农田。明确永久基本农田的图斑数量、面积、质量情况等内容。明确能否优先在储备区中补划，未能在储备区中补划的，是否可在县域或市域范围内补划。

G.4.3 明确项目是否需要开展踏勘，需要踏勘的，明确踏勘时间、组织单位、踏勘方式、主要参与人员和踏勘结论。

G.5 推荐方案涉及或占用生态保护红线情况分析

G.5.1 明确项目是否涉及生态保护红线，若不涉及，分析项目所在市县生态保护红线分布情况，与推荐方案相距较远，不存在交叉、穿越情况；若涉及，可从区域地形地貌、工程地质条件、建设项目关键控制点、生态保护红线分布特点等方面论述涉及的原因，明确不可避让性，且已尽可能少涉及或占用生态保护红线。进一步分析涉及的生态保护红线面积、重叠面积、类型（如为自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，还须说明是否符合相关法律法规）、涉及方式（桥梁跨越、平面穿越、地下穿越），明确涉及生态保护红线内允许有限人为活动或允许有限人为活动之外的国家重大项目占用的具体情形。

G.5.2 分析项目在生态保护红线范围内施工和运营可能带来的影响，在后续施工建设和运营过程中，需在相关管理部门指导下实施无害化穿（跨）越以及加强保护的保障措施。

G.6 推荐方案用地规模的合理性

G.6.1 明确项目功能分区设置情况、总用地及各功能分区用地规模、占比等内容，改扩建项目明确原有用地规模和新增用地规模，跨县级以上行政区的项目，明确各行政区涉及的用地规模和功能分区。

G.6.2 明确该项目功能分区设置是否合理，是否设置不必要的功能分区，是否存在“搭车用地”，说明该项目具体设施利用做法，是否体现节约集约用地的要求。

G.6.3 明确项目是否符合建设用地标准，若符合，明确该项目总用地规模和各功能分区用地规模均符合具体的项目建设用地指标；若不符合，明确该项目总用地规模和各功能分区用地规模不符合具体的项目建设用地指标的规定，因安全生产、地形地貌、工艺技术等特殊要求，确需突破土地使用标准确定的规模和功能分区，并明确超标准的具体原因和论证结论；无建设用地标准的，明确经过重点论证后的结论。

G.7 推荐方案节地水平的先进性

G.7.1 明确推荐方案采用的具体节地技术、模式和节地措施，节约的用地面积、用地比例，节地效果是否明显。

G.7.2 说明经与节地案例进行对比分析，节地技术是否具有先进性。

G.8 结论与建议

直接引用本文件8.8的相关表述。

附 录 H
(规范性)
综合论证报告评分表

综合论证报告评分表见表H.1。

表 H.1 综合论证报告评分表

审查项目		审查内容	分值	得分
项目概况 (6 分)	建设背景	建设背景内容简洁、清晰明了,较完整的介绍项目整体情况、所在区域情况	2	根据内容打分,最高 2 分,最低 0 分
	建设依据	建设依据符合要求,详细阐述了项目名称、建设类别、建设规模、建设地点等内容与建设依据是否一致	1	根据内容打分,最高 1 分,最低 0 分
	建设目的意义	内容清晰、准确、简洁	1	根据内容打分,最高 1 分,最低 0 分
	建设内容	项目性质、建设标准、功能分区、建设地点、建设方案、用地规模、技术经济指标、项目投资、备选方案等情况,内容全面、清晰简洁	2	根据内容打分,最高 2 分,最低 0 分
规划选址 (25 分)	选址选线行业技术要求	项目选址选线的技术、安全、防护等相关要求完整、明确	2	根据内容打分,最高 2 分,最低 0 分
	影响选址选线的主要因素	能够清晰明了的了解影响项目选址选线因素的类型、空间分布	1	根据内容打分,最高 1 分,最低 0 分
	提出备选方案	充分考虑了自然资源要素的引导性、落实了联合选址选线的相关要求	1	根据内容打分,最高 1 分,最低 0 分
		涉及生态保护红线的必要性充分,合法合规	2	根据内容打分,最高 2 分,最低 0 分
		涉及耕地和永久基本农田的必要性充分,符合政策要求	2	根据内容打分,最高 2 分,最低 0 分
		备选方案提出过程清晰合理、切实可行/选址选线具有唯一性的建设项目,唯一性理由分析充分;方案基本情况介绍简明完整	3	根据内容打分,最高 3 分,最低 0 分

表H.1 综合论证报告评分表（续）

审查项目			审查内容	分值	得分
规划选址 (25 分)	方 案 比 选	生态保护红线	不涉及重要生态地类，或涉及但符合国家和地方法律法规要求	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分
		城乡发展影响	能有效服务和带动城乡发展，对城镇发展没有显著限制	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分
		安全防护	与穿（跨）越的重大基础设施、军事设施的关系表达简洁清晰，符合相关要求，满足“邻避”要求	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分
		用地总规模	优先选择占用土地总规模较少的方案	1	根据内容打分，最高 1 分，最低 0 分
		其他方面	与历史文化保护、矿产资源、生态敏感区、地质灾害、投资、拆迁安置等相关方面内容表达清晰，符合国家和地方法律法规要求，上述相关主管部门无重大颠覆性意见	3	根据内容打分，最高 3 分，最低 0 分
	确定推荐方案		推荐方案确定过程科学、合理；涉及推荐方案的特殊情况、违法用地情况说明清晰简洁	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分
推荐方案 与国土空间规划相关协调性 分析 (18 分)	推荐方案与国土空间规划的协调性分析	分别与涉及的各级国土空间规划进行了详细、深入的分析论证	3	根据内容打分，最高 3 分，最低 0 分	
		结合可能对国土空间总体规划、详细规划造成的不利影响，提出了具体有效的反馈建议	3	根据内容打分，最高 3 分，最低 0 分	
		与涉及的相关专项规划进行了充分深入的分析，提出了相关的措施	1	根据内容打分，最高 1 分，最低 0 分	
	推荐方案与行业规划的关系	符合行业规划	1	根据内容打分，最高 1 分，最低 0 分	
	推荐方案与穿（跨）越重大基础设施的关系	明确穿（跨）越铁路、高速公路、油气管道、高压电力线及其他重大基础设施的位置、方式，明确是否取得主管部门原则性支持意见	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分	
	推荐方案“邻避”情况分析	明确与周边重大基础设施、周边建设用地、周边其他设施的关系，是否满足安全防护要求，并提出防护措施	2	根据内容打分，最高 2 分，最低 0 分	
	推荐方案与涉及生态敏感区的协调性分析	明确穿（跨）越生态敏感区的级别、范围、规模；明确是否取得主管部门意见；对生态环境的影响和保护措施要明确具体	1	根据内容打分，最高 1 分，最低 0 分	

表H.1 综合论证报告评分表（续）

审查项目		审查内容	分值	得分
推荐方案与国土空间规划相关协调性分析（18分）	推荐方案与水土保持的关系	明确水土保持的相关要求，拟采取的措施是否合理有效	1	根据内容打分，最高1分，最低0分
	推荐方案与防灾减灾的关系	是否满足防洪要求；明确项目沿线地震动峰值加速度，提出抗震设防相关要求；明确是否位于地质灾害易发区，提出的保护措施和相关要求是否合理有效	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	推荐方案与其他相关方面的关系	明确与军事设施、拆迁安置、压覆重要矿产资源等相关方面的关系及与相关主管部门沟通情况	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
推荐方案占用耕地和永久基本农田情况分析（12分）	不可避让性分析	不可避让性分析充分，图纸结合清晰明了	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	占用规模合理性分析	占用规模合理性论述充分，采用的减少占用措施可行，图纸结合清晰明了	5	根据内容打分，最高5分，最低0分
	耕地占补平衡	是否明确所在市县补充耕地储备库指标充足，可在本区域内落实占补平衡。/是否明确所在市县补充耕地储备库指标不足，将采取落实补充耕地的方式。	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	永久基本农田补划可行性	永久基本农田补划潜力充足	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	踏勘论证情况	踏勘情况符合要求	1	根据内容打分，最高1分，最低0分
推荐方案涉及生态保护红线情况分析（8分）	不可避让性分析	不可避让性分析充分，图纸结合清晰明了	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	涉及或占用规模合理性	占用规模合理性论述充分，采用的减少占用措施可行，图纸结合清晰明了	4	根据内容打分，最高4分，最低0分
	影响情况及应对措施	对生态影响可控	1	根据内容打分，最高1分，最低0分
		减轻生态影响的措施可行	1	根据内容打分，最高1分，最低0分
推荐方案用地规模的合理性（10分）	功能分区	功能分区合理，未设置不必要的功能分区，不存在“搭车用地”的情况	4	根据内容打分，最高4分，最低0分
	设施利用	设施利用充分高效	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
	用地规模合理性	用地规模的合理性分析充分	4	根据内容打分，最高4分，最低0分

表H.1 综合论证报告评分表（续）

审查项目		审查内容	分值	得分
推荐方案 节地水平 的先进性 (6分)	节地措施	采用的节地技术、模式、节地措施合理，取得的节地效果明显	3	根据内容打分，最高3分，最低0分
	案例比较	选择了真实的、相似的节约集约案例对比，节地水平具有先进性	3	根据内容打分，最高3分，最低0分
结论及建议（2分）		结论全面客观，建议紧扣项目实际	2	根据内容打分，最高2分，最低0分
报告编制规范性（8分）		报告论证充分，无明显错漏，数据真实准确，图纸规范完整	8	根据内容打分，最高8分，最低0分
联合选址选线及相关部门征求意见情况（5分）		根据项目实际情况征求了相关部门意见，无遗漏；落实了反馈的意见，并基本达成一致	3	根据实际情况打分，最高3分，最低0分
		自然资源主管部门参与选址选线，提出书面意见，且意见已采纳，或已达成一致意见	2	根据实际情况打分，最高2分，最低0分
<p>注1：评分结果分为不合格（<60分）、一般（60~80分）、优良（>80分）；评分结果保留小数点后一位。</p> <p>注2：建设项目可以占用或涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田的但未涉及或占用的情形，对应项按满分计算。</p> <p>注3：建设项目无权占用或涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田的，或者不需要开展踏勘的，对应项不评分，对最后的总分值进行折算。</p> <p>注4：备选方案具有唯一性的建设项目，对应的选址选线项按满分计算。</p> <p>注5：不需要做节地案例对比的项目，对应的案例比较项按满分计算。</p> <p>注6：推荐方案涉及生态保护红线，但不符合允许有限人为活动情形或重大建设占用情形政策规定或对生态影响严重、不可控的，论证不予通过。</p> <p>注7：推荐方案涉及永久基本农田，但不符合允许占用政策规定，论证不予通过。</p> <p>注8：推荐方案存在明显安全风险的，论证不予通过。</p> <p>注9：项目选址选线方案唯一性论述不充分或备选方案综合比选存在论证深度明显不足情形的，论证不予通过。</p> <p>注10：若沿线穿（跨）越的重大基础设施或涉及的“邻避”、文物、生态敏感区、防灾减灾、军事设施、重要矿区等存在某一方面有重大问题的，论证不予通过。</p> <p>注11：若与国土空间规划、永久基本农田、耕地、生态保护红线、用地标准符合性、节地评价等方面论述内容中存在某一方面论证深度明显不足或有重大问题的，论证不予通过。</p> <p>注12：编制成果存在明显质量差、水平低情形的，论证不予通过。</p>				

附 录 I
(资料性)
建设项目规划选址综合论证意见表样式

I.1 建设项目规划选址综合论证专家意见表样式见表 I.1。

表 I.1 建设项目规划选址综合论证专家意见表

报告名称	××项目用地综合论证报告
论 证 意 见	

表I.1 建设项目规划选址综合论证专家意见表（续）

论 证 意 见			
论证结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 原则通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
专家签名		论证时间	年 月 日
注：该表正反面打印。			

1.2 建设项目重新规划选址综合论证专家意见表样式见表 I.2。

表 I.2 建设项目重新规划选址综合论证专家意见表

报告名称	××项目用地综合论证报告
重新规划选址综合论证专家意见	

表I.2 建设项目重新规划选址综合论证专家意见表（续）

重新论证意见			
论证结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 原则通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
专家签名		论证时间	年 月 日
注：该表正反面打印。			

1.3 建设项目规划选址综合论证部门代表意见表样式见表 I.3。

表 I.3 建设项目规划选址综合论证部门代表意见表

参会单位		参会人员	
报告名称	××项目用地综合论证报告		
论 证 意 见			
论证结论	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 原则同意 <input type="checkbox"/> 不同意		
论证时间	年 月 日		

I.4 建设项目重新规划选址综合论证部门代表意见表样式见表 I.4。

表 I.4 建设项目重新规划选址综合论证部门代表意见表

参会单位		参会人员	
报告名称	××项目用地综合论证报告		
重新 论证 意见			
论证结论	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 原则同意 <input type="checkbox"/> 不同意		
论证时间	年 月 日		

1.5 建设项目规划选址综合论证意见汇总表样式见表 I.5。

表 I.5 建设项目规划选址综合论证意见汇总表

报告名称	××项目用地综合论证报告
论 证 意 见 汇 总	<p>专家组组长根据参会专家论证意见和相关部门代表论证意见，对论证意见进行汇总、梳理，明确具体论证意见，建议从以下方面进行汇总：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 建设依据是否符合相关要求，项目建设是否必要。2. 建设项目备选方案是否合理，综合比选论证深度是否满足要求，推荐方案选择的理由是否充足。3. 建设项目选址是否符合国土空间规划，是否充分与所属行业规划、生态环境、重大基础设施、文物保护、防灾减灾等方面进行衔接。4. 建设项目用地规模是否合理，包括总规模以及各功能分区用地标准符合性分析，节约集约用地情况分析。5. 建设项目是否尽量避开或少占了永久基本农田和耕地，是否符合相关政策要求，补划永久基本农田的可行性。6. 建设项目是否避让生态保护红线，若占用是否合理，是否取得相关林业主管部门的意见。7. 是否取得相关部门支持性文件，文件是否符合相关要求。8. 报告是否规范，图文表达是否需要优化，是否缺少内容。

表 1.5 建设项目规划选址综合论证意见汇总表（续）

论 证 意 见 汇 总			
论证 结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 原则通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
专家组 组长签名		论证时间	年 月 日
注：该表正反面打印。			

1.6 建设项目重新规划选址综合论证意见汇总表样式见表 I.6。

表 I.6 建设项目重新规划选址综合论证意见汇总表

报告名称	××项目用地综合论证报告
重新论证意见汇总	<p>专家组组长根据参会专家论证意见和相关部门代表论证意见，对论证意见进行汇总、梳理，明确具体论证意见，建议从以下方面进行汇总：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 建设依据是否符合相关要求，项目建设是否必要。2. 建设项目备选方案是否合理，综合比选论证深度是否满足要求，推荐方案选择的理由是否充足。3. 建设项目选址是否符合国土空间规划，是否充分与所属行业规划、生态环境、重大基础设施、文物保护、防灾减灾等方面进行衔接。4. 建设项目用地规模是否合理，包括总规模以及各功能分区用地标准符合性分析，节约集约用地情况分析。5. 建设项目是否尽量避开或少占了永久基本农田和耕地，是否符合相关政策要求，补划永久基本农田的可行性。6. 建设项目是否避让生态保护红线，若占用是否合理，是否取得相关林业主管部门的意见。7. 是否取得相关部门支持性文件，文件是否符合相关要求。8. 报告是否规范，图文表达是否需要优化，是否缺少内容。

表 1.6 建设项目重新规划选址综合论证意见汇总表（续）

重新 论证 意见 汇总			
论证 结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 原则通过 <input type="checkbox"/> 不通过		
专家组 组长签名		论证时间	年 月 日
注：该表正反面打印。			

1.7 建设项目规划选址综合论证专家组论证结论表样式见表 I.7。

表 I.7 建设项目规划选址综合论证专家组论证结论

报告名称			
申请单位名称			
编制单位名称		编制单位资质及等级	
整合论证内容	<div><input type="checkbox"/>规划选址论证</div> <div><input type="checkbox"/>耕地踏勘论证</div> <div><input type="checkbox"/>永久基本农田占用补划论证</div> <div><input type="checkbox"/>节地评价</div> <div><input type="checkbox"/>生态保护红线不可避让论证</div>		
项目选址位置	块状项目须明确项目所在市、县、乡镇；线性项目须明确项目起终点及所经市、县。		
项目用地面积	项目申请用地总规模××公顷，其中耕地××公顷（含永久基本农田××公顷），若涉及生态保护红线、自然保护区，明确具体面积。水利水电项目若涉及淹没区，明确淹没区总规模××公顷，其中耕地××公顷（含永久基本农田××公顷），若涉及生态保护红线、自然保护区，明确具体面积。		
论证组织情况	××年××月××日，××（自然资源主管部门）在××（地点）组织召开了《××项目用地综合论证报告》论证会，会议邀请××、××、××等单位专家和××市、××县自然资源主管部门、××单位代表出席了会议。会议推荐××为专家组组长，专家组和部门代表认真听取了编制单位所做的汇报，项目申请单位和报告编制单位承诺对报告结论的科学性、真实性承担相应责任。		
论证结论	<p>经过全面分析讨论，专家组认为：</p> <p>1. 项目建设依据符合相关要求、项目的建设非常必要，建设意义重大。</p> <p>可表述为：××项目已列入××规划（文号）/需中央加大建设用地保障力度的国家重大项目清单/经××批复项目建议书（文号）/××政府或××部门批准的建设计划（建设项目清单）（文号）。该项目建设可以解决××问题，对××具有重要意义。</p> <p>2. 该项目是否符合国家产业政策和供地政策，是否符合空间准入政策，是否符合单独选址条件，是否符合国家规划用地政策要求。是否存在重大安全风险隐患，选址方案比选深度或方案唯一性论述是否符合要求。</p> <p>3. 项目用地是否符合经××批准的《河南省/××市/××县/××乡镇国土空间总体规划（2021~2035年）》。若不符合，表述：项目用地属于××，符合《土地管理法》/《城乡规划法》规定的允许修改国土空间总体规划的情形。</p> <p>4. 项目若占用永久基本农田、生态保护红线、自然保护区，明确符合占用的具体情形。明确是否符合城镇开发边界管控规则。</p> <p>5. 需开展规划选址论证的，明确与国土空间规划的关系、是否符合行业规划，是否与</p>		

表1.7 建设项目规划选址综合论证专家组论证结论（续）

论证结论	<p>沿途重大基础设施相协调，是否符合文物保护、环境保护、水土保持、“邻避”、安全防护、防灾减灾等方面的要求，是否已取得了相关部门支持文件。</p> <p>6. 需开展占用耕地论证、占用永久基本农田论证和补划潜力分析的，表述：该项目占用耕地和无法避让永久基本农田的理由是否充分，占用耕地和永久基本农田的规模是否合理。项目涉及的永久基本农田补划和耕地占补平衡方式及途径是否可行（若只占用耕地不占用永久基本农田的，无需表述永久基本农田分析内容）。</p> <p>7. 涉及生态保护红线的，表述：项目无法避让生态保护红线的理由是否充分，明确穿（跨）越生态保护红线的方式，占用规模是否合理。</p> <p>8. 该项目用地总规模和各功能分区用地是否合理，是否符合相关土地使用标准，节地水平是否先进，是否符合节约集约用地的要求。无建设用地标准需要开展节地评价的表述：项目布局是否符合××等规范要求，规划布局、建设内容、功能分区是否合理；确定项目用地总规模及各功能分区规模是否依据充分、方法正确、过程清晰、规模合理，是否符合“八个是否”要求，采用的工程技术是否先进可行，是否符合节约集约用地的要求；超建设用地标准表述：超标准原因是否充分、申请用地规模是否合理。</p> <p>9. ××（自然资源主管部门）是否参加联合选址选线并提出联合选址选线意见，项目方案是否采纳有关意见及采纳意见的情况。</p> <p>该项目根据专家组论证提出的意见进行了认真修改，修改后的报告符合《河南省自然资源厅关于印发〈河南省节约集约用地论证分析专章编制、论证、审查工作指南〉的通知》（豫自然资发〔2023〕33号）文件的要求。通过校核项目申报范围，共核减××公顷用地，其中耕地面积核减××公顷，永久基本农田面积核减××公顷，较好地体现了节约集约用地和耕地保护的原则。经专家组论证，按照审查标准对报告综合评分为××分，论证结果为优良/一般/不合格，同意/原则同意/不同意通过该《报告》审查，并提出以下建议：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>注：该结论有效期两年，超出有效期或选址发生重大变化，需重新开展论证。</p>		
专家组组长 签 名		组织单位经办人 签 名	
论证时间	年 月 日		
注：该结论正反面打印。			

1.8 建设项目重新规划选址综合论证专家组论证结论表样式见表 I.8。

表 I.8 建设项目重新规划选址综合论证专家组论证结论

报告名称			
申请单位名称			
编制单位名称		编制单位资质及等级	
整合论证内容	<div><input type="checkbox"/>规划选址论证</div> <div><input type="checkbox"/>耕地踏勘论证</div> <div><input type="checkbox"/>永久基本农田占用补划论证</div> <div><input type="checkbox"/>节地评价</div> <div><input type="checkbox"/>生态保护红线不可避让论证</div>		
项目选址位置	块状项目须明确项目所在市、县、乡镇；线性项目须明确项目起终点及所经市、县。		
项目用地面积	项目申请用地总规模××公顷，其中耕地××公顷（含永久基本农田××公顷），若涉及生态保护红线、自然保护区，明确具体面积。水利水电项目若涉及淹没区，明确淹没区总规模××公顷，其中耕地××公顷（含永久基本农田××公顷），若涉及生态保护红线、自然保护区，明确具体面积。		
论证组织情况	<p>××年××月××日，××（自然资源主管部门）在××（地点）组织召开了《××项目用地综合论证报告》论证会，会议邀请××、××、××等单位专家和××市、××县自然资源主管部门、××单位代表出席了会议。会议推荐××为专家组组长，经专家组和部门代表认真审议，论证结论为×××（未通过论证的，进一步明确主要原因；通过论证的，进一步明确重新论证的原因）。</p> <p>××年××月××日，××（自然资源主管部门）在××（地点）再次组织召开了《××项目用地综合论证报告》论证会，会议邀请××、××、××等单位专家和××市、××县自然资源主管部门、××单位代表出席了会议。会议推荐××为专家组组长，专家组和部门代表认真听取了编制单位所做的汇报，项目申请单位和报告编制单位承诺对报告结论的科学性、真实性承担相应责任。</p>		
重新论证结论	<p>经过全面分析讨论，专家组认为：</p> <p>1. 项目建设依据符合相关要求、项目的建设非常必要，建设意义重大。</p> <p>可表述为：××项目已列入××规划（文号）/需中央加大建设用地保障力度的国家重大项目清单/经××批复项目建议书（文号）/××政府或××部门批准的建设计划（建设项目清单）（文号）。该项目建设可以解决××问题，对××具有重要意义。</p> <p>2. 该项目是否符合国家产业政策和供地政策，是否符合空间准入政策，是否符合单独选址条件，是否符合国家规划用地政策要求。是否存在重大安全风险隐患，选址方案比选深度或方案唯一性论述是否符合要求。</p> <p>3. 项目用地是否符合经××批准的《河南省/××市/××县/××乡镇国土空间总体规划（2021~2035年）》。若不符合，表述：项目用地属于××，符合《土地管理法》/《城乡规划法》规定的允许修改国土空间总体规划的情形。</p>		

表1.8 建设项目重新规划选址综合论证专家组论证结论（续）

重新论证结论	<p>4. 项目若占用永久基本农田、生态保护红线、自然保护区，明确符合占用的具体情形。明确是否符合城镇开发边界管控规则。</p> <p>5. 需开展规划选址论证的，明确与国土空间规划的关系、是否符合行业规划，是否与沿途重大基础设施相协调，是否符合文物保护、环境保护、水土保持、“邻避”、安全防护、防灾减灾等方面的要求，是否已取得了相关部门支持文件。</p> <p>6. 需开展占用耕地论证、占用永久基本农田论证和补划潜力分析的，表述：该项目占用耕地和无法避让永久基本农田的理由是否充分，占用耕地和永久基本农田的规模是否合理。项目涉及的永久基本农田补划和耕地占补平衡方式及途径是否可行（若只占用耕地不占用永久基本农田的，无需表述永久基本农田分析内容）。</p> <p>7. 涉及生态保护红线的，表述：项目无法避让生态保护红线的理由是否充分，明确穿（跨）越生态保护红线的方式，占用规模是否合理。</p> <p>8. 该项目用地总规模和各功能分区用地是否合理，是否符合相关土地使用标准，节地水平是否先进，是否符合节约集约用地的要求。无建设用地标准需要开展节地评价的表述：项目布局是否符合××等规范要求，规划布局、建设内容、功能分区是否合理；确定项目用地总规模及各功能分区规模是否依据充分、方法正确、过程清晰、规模合理，是否符合“八个是否”要求，采用的工程技术是否先进可行，是否符合节约集约用地的要求；超建设用地标准表述：超标准原因是否充分、申请用地规模是否合理。</p> <p>9. ××（自然资源主管部门）是否参加联合选址选线并提出联合选址选线意见，项目方案是否采纳有关意见及采纳意见的情况。</p> <p>该项目根据专家组论证提出的意见进行了认真修改，修改后的报告符合《河南省自然资源厅关于印发〈河南省节约集约用地论证分析专章编制、论证、审查工作指南〉的通知》（豫自然资发〔2023〕33号）文件的要求。通过校核项目申报范围，共核减××公顷用地，其中耕地面积核减××公顷，永久基本农田面积核减××公顷，较好地体现了节约集约用地和耕地保护的原则。经专家组论证，按照审查标准对报告综合评分为××分，论证结果为优良/一般/不合格，同意/原则同意/不同意通过该《报告》审查，并提出以下建议：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>注：该结论有效期两年，超出有效期或选址发生重大变化，需重新开展论证。</p>		
专家组组长 签 名		组织单位经办人 签 名	
论证时间	年 月 日		
注：该结论正反面打印。			

附录 J

(资料性)

项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线的函样式

J.1 项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线申请样式见图 J.1。

项目建设单位关于邀请××（自然资源主管部门）

参与××项目联合选址选线的函

××（自然资源主管部门）：

简述项目建设背景、建设必要性、建设目的意义、项目建设基本情况、建设依据等。

简述项目各备选方案情况。

根据××（有关政策文件），邀请××（单位或部门）参与××（建设项目）联合选址选线工作。

附件：项目各备选方案范围线矢量数据

×× (项目建设单位盖章)

××年××月××日

联系人：××（单位）××（姓名）××（联系电话）

图 J.1 项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线的函样式

J.2 项目建设单位关于邀请自然资源主管部门参与建设项目联合选址选线的函标题宜用方正小标宋简体，小二号，居中；正文内容为三号仿宋字体，1.5 倍行距。

附 录 K
(资料性)

建设项目涉及的相关设施最小安全距离汇总表样式

建设项目涉及的相关设施最小安全距离汇总表样式见表K. 1。

表 K. 1 建设项目涉及的相关设施最小安全距离汇总表

单位为米

序号	相关设施类型	最小安全距离
1	铁路	
2	高速公路	
3	高压电力线	
4	长输油气管道	
5	风机	
6	住宅	
7	化工园区	
8	……	

附 录 L
(资料性)
备选方案综合比选表样式

备选方案综合比选表样式参照表L. 1。

表 L. 1 备选方案综合比选表

比选 内容	具体比选指标	备选方案一 (名称)	备选方案二 (名称)
基本 情况	1. 线路长度 (km)			
	2. 用地规模 (hm ²)			
	3. 桥隧比 (%)			
	4. 互通数量 (个)			
	5. 互通平均间距 (km)			
			
其他 比选 因素	6. 占用耕地情况			
	(1) 占用耕地 (含水田) 面积 (hm ²)			
	(2) 占用耕地质量情况 (等级)			
	(3) 耕地占项目总用地比例 (%)			
	7. 占用永久基本农田情况			
	(1) 占用永久基本农田面积 (hm ²)			
	(2) 永久基本农田占项目总用地比例 (%)			
	8. 生态保护情况			
	(1) 与生态保护红线重叠面积 (hm ²) 和涉及方式			
	(2) 与自然保护地核心保护区重叠面积 (hm ²) 和涉及方式			
	(3) 与自然保护地核心保护区以外生态保护红线重叠面积 (hm ²) 和涉及方式			
	(4) 占用湿地面积 (hm ²)			
			
	(5) 生态功能和生态环境质量变化情况			
	9. 对城乡发展的影响			
	10. 安全防护			
	(1) 穿 (跨) 越的重大基础设施			
	(2) “邻避”			
	(3) 军事设施			

表L.1 备选方案综合比选表（续）

比选 内容	具体比选指标	备选方案一 （名称）	备选方案二 （名称）
其他 比选 因素			
	11. 其他			
	（1）投资估算（亿元或万元）			
	（2）历史文化保护			
	（3）生态敏感区（如：风景名胜区、水源地等）			
	（4）拆迁安置			
	（5）压覆重要矿产资源情况			
	（6）地质灾害风险			
			
注1：可根据线性、块状项目类型以及项目实际情况对表格内容进行增减，可定量比较，也可以定性描述。				
注2：涉及多种类型备选方案的，可分类列表。				

附 录 M
(资料性)
备选方案综合评分表样式

备选方案综合评分表样式参照表M. 1。

表 M. 1 备选方案综合评分表

比选指标		指标权重 (%)	备选方案一 (方案名称)	备选方案二 (方案名称)
			得分 (分)	得分 (分)	得分 (分)
项目基本情况					
永久基本农田					
耕地保护					
生态保护红线					
安全防护					
城乡发展影响					
节约集约用地					
其他 相关 方面	(1) 投资				
	(2) 历史文化保护				
	(3) 生态敏感区				
	(4) 拆迁安置				
	(5) 压覆重要矿产资源情况				
	(6) 地质灾害风险				
				
合计		100			
注：涉及多种类型备选方案的，分类列表。					

附 录 N
(资料性)

推荐方案涉及生态保护红线情况分析表样式

推荐方案涉及生态保护红线情况分析表样式见表N. 1。

表 N. 1 推荐方案涉及生态保护红线情况分析表

名称	类型	分区	生态保护红线 总面积 (hm ²)	重叠面积 (hm ²)	占项目用地 面积比例 (%)	涉及方式
生态保护 红线内 自然保护地	小计					
	国家公园					
	自然保护区					
	自然公园					
生态保护红线内自然保护地以外区域						
注1：涉及方式包括桥梁跨越、平面穿越、地下穿越。						
注2：涉及自然保护区的项目，分区按照核心保护区、一般控制区填写，未分区的不填写分区情况。						

附 录 0
(资料性)
建设项目功能分区划分表样式

0.1 建设项目功能分区划分表样式参照表 0.1。

表 0.1 建设项目功能分区划分表

项目类型	功能分区	
具体项目类型（如： 公路、新建客运专线铁路、 天然气管道站场、 民用航空、风电场等）	××功能分区	
	××功能分区	
	××功能分区	×× （分区内容）
		×× （分区内容）
	
注：根据各类型项目建设用地指标要求，需对功能分区进一步细化的，表达功能分区子项内容，若项目无建设用地指标要求，根据行业标准、行业技术规范等要求进一步明确。		

0.2 建设项目（风电场）功能分区划分表样式参照表 0.2。

表 0.2 建设项目（风电场）功能分区划分表

项目类型	功能分区	
风电场	风电机组	
	机组变电站	
	集成电路	电缆线路
		架空线路
	
	升压变电站	
	运行管理中心	
	交通工程用地	对外交通道路
		运行期检修道路
	
	

0.3 建设项目（天然气管道站场）功能分区划分表样式参照表 0.3。

表 0.3 建设项目（天然气管道站场）功能分区划分表

项目类型	功能分区	
天然气管道 站场	站场	不加压首站
		加压首站
		中间压气站
		末站
		分输站
		清管站
	阀室	
	维抢修队	
	

0.4 建设项目（新建客运专线铁路）功能分区划分表样式参照表 0.4。

表 0.4 建设项目（新建客运专线铁路）功能分区划分表

项目类型	功能分区			
新建 客运专线 铁路	区间正线用地	区间路基		
		区间桥梁		
		区间隧道		
		区间给排水设施	地下水源给水所	
			加压泵站	
			净水所	
			区间立交桥排水泵站等 （含排水管道井室、排水出口）	
			消防水池	
		牵引变电所、 分区所、AT所、 开闭所、 接触网开关控制站	牵引变电所 （含防灾信息接入设备用地）	
			分区所	
			AT所	
			开闭所	
			接触网开关控制站	
	区间通信基站			
	中继站			
	车站			
	动车段			
	动车运用所			
.....				

0.5 建设项目（公路）功能分区划分表样式参照表 0.5。

表 0.5 建设项目（公路）功能分区划分表

项目类型	功能分区		
公路	路基工程	整体式	
		边坡联体分离式	
		两幅完全分离式	
		
	桥梁工程		
	隧道工程	中长隧道（含特长隧道）洞口仰坡	
		短隧道	
		
	交叉工程	互通式立体交叉	
		分离式立体交叉	
		天桥	
		通道	
		平面交叉	
		
	沿线设施	主线收费站	
		匝道收费站	
		
		服务设施	服务区
			停车区
		
		监控通信及 养护设施	路段监控通信分中心
			路段监控通信站
			桥隧监控通信站
			养护工区
			道班房
		
		

0.6 建设项目（民用航空）功能分区划分表样式参照表 0.6。

表 0.6 建设项目（民用航空）功能分区划分表

项目类型	功能分区			
民用航空	飞行区	升降带及其附属设施		
		平行滑行区		
		助航灯光设施（包括维修道路在内）		
			
	通信导航设施	仪表着陆系统	航向台	
			下滑台	
			
		近距归航台		
		远距归航台		
		航线归航台		
		多卜勒全向信标/测距仪台		
		着陆雷达站		
		航管一/二次雷达站		
		气象雷达站		
		甚高频转播台		
		无线电短波发射台		
		甚高频共用通信系统		
		集群移动通信系统中心站		
		卫星地球站		
		电话站		
			
		航站区	机坪区	
			航站楼区	
			综合保障设施区	
			
	货运区	货机坪区		
		货站区		
			
	机务维修区			
	供油设施			
			

附 录 P
(资料性)

推荐方案用地指标对比情况表样式

推荐方案用地指标对比情况表样式见表P. 1。

表 P. 1 推荐方案用地指标对比情况表

单位为公顷

名称			新申请用地 面积	原有用地面积 (改扩建项目)	总用地面积	用地指标 控制面积	用地指标 符合性
总体指标							
各 功 能 分 区 指 标	1	××功能分区					
	(1)						
	(2)						

	2	××功能分区					
	(1)						
	(2)						

	3	××功能分区					
	(1)						
	(2)						

参 考 文 献

- [1] GB/T 33469—2016 耕地质量等级
 - [2] GB/T 39740—2020 自然保护地勘界立标规范
 - [3] GB/T 39972—2021 国土空间规划“一张图”实施监督信息系统技术规范
 - [4] GB/T 43214—2023 省级国土空间规划编制技术规程
 - [5] 建标 124—2011 公路工程项目建设用地指标
 - [6] 自然资源部 农业农村部. 关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知. 2019
 - [7] 自然资源部, 国家发展和改革委员会, 交通运输部, 等. 关于加强用地审批前期工作积极推进基础设施项目建设的通知. 2022
 - [8] 自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局. 关于加强生态保护红线管理的通知. 2022
 - [9] 自然资源部. 关于规范开展建设项目节地评价工作的通知. 2021
 - [10] 自然资源部. 市级国土空间总体规划数据库规范 (试行) [Z]. 2021
 - [11] 自然资源部. 国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南. 2023
 - [12] 自然资源部. 自然资源部门参与建设项目选址选线工作指南 (试行). 2023
 - [13] 自然资源部. 节约集约用地论证分析专章编制与审查工作指南 (试行). 2023
 - [14] 自然资源部. 关于进一步做好用地用海要素保障的通知. 2023
 - [15] 自然资源部. 关于进一步改进优化能源交通水利等重大建设项目用地组卷报批工作的通知. 2024
 - [16] 河南省自然资源厅 河南省发展和改革委员会 河南省交通运输厅 河南省水利厅. 自然资源部等7部门关于加强用地审批前期工作积极推进基础设施项目建设的通知. 2023
 - [17] 河南省自然资源厅. 河南省节约集约用地论证分析专章编制、论证、审查工作指南. 2023
 - [18] 河南省自然资源厅. 关于自然资源部门参与建设项目选址选线工作的通知. 2023
-