

建设项目选址空间分析技术规范

Technical specification for spatial analysis of construction project site selection

2024-04-15 发布

2024-06-01 实施

山东省大数据局 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 数学基础 1

5 空间分析地理底图 1

6 空间分析输入要素 2

6.1 概述 2

6.2 项目基本信息 2

6.3 项目界址点坐标数据 2

7 空间分析过程 2

8 空间分析输出要素 2

8.1 空间分析输出结果面积计算要求 2

8.2 空间分析结果 2

附录 A（资料性）空间分析地理底图及分析内容说明表 3

附录 B（规范性）项目基本信息表 4

附录 C（规范性）建设项目界址点坐标数据 5

附录 D（规范性）建设项目选址空间分析结果表 6

参 考 文 献 8

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》给出的规定起草。

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。

本文件由山东省国土空间数据和遥感技术研究院（山东省海域动态监视监测中心）提出。

本文件由山东省大数据局归口并组织实施。

本标准起草单位：山东省国土空间数据和遥感技术研究院、淄博市国土资源保障中心、淄博市标准化研究院、淄博市城乡规划发展中心、山东天昀和信息科技有限公司。

本标准的主要起草人：国强、薛秀荣、王燕、刘振伟、高涛、刘保颖、张成凯、程影、冷晋、魏君、周蒙蒙、朱桐村、于鹏、郭玉娇、高常远、曹玉婧、朱守国、刘竹涛、王永明、徐晓东、张萍、董夏、吴佳楠、侯敏、寇帅、王光付、张军。

建设项目选址空间分析技术规范

1 范围

本文件规定了建设项目选址空间分析的数学基础、空间分析地理底图、空间分析输入要素、空间分析过程和空间分析输出要素。

本文件适用于指导山东省及各地市基于“一张蓝图”平台项目策划生成功能的使用。

注：“一张蓝图”平台是以实现“多规合一”为目标，为落实国家关于工程建设项目审批制度改革工作任务，实时共享项目前期策划生成阶段统筹协调信息，满足建设项目用地合规性检查要求，向国家工程建设项目审批管理系统、省级工程建设项目审批管理系统提供包含影像、行政区划、各类规划、区域评估等数据的在线地图服务的“一张蓝图”标准展示页面与相关功能的信息平台。

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。

GB/T 14911 测绘基本术语

GB/T 17694 地理信息 术语

3 术语和定义

GB/T 14911、GB/T 17694 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空间分析 spatial analysis

在对地理空间中的目标进行形态结构定义与分类的基础上，对目标的空间关系和空间行为进行描述，为目标的空间查询和空间相关分析提供参考。

4 数学基础

空间数据采用统一的数学基础：

- a) 坐标系统采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）；
- b) 高程基准采用 1985 国家高程基准；
- c) 分带采用标准 3 度分带；
- d) 投影类型采用高斯-克吕格投影。

5 空间分析地理底图

空间分析地理底图类型包括但不限于：现状数据、控制线成果、其他规划类成果。空间分析地理底图及分析内容说明见附录 A。

6 空间分析输入要素

6.1 概述

空间分析输入要素由项目基本信息、项目界址点坐标数据构成。

6.2 项目基本信息

项目基本信息应包含以下内容。

- a) 项目情况：
 - 1) 项目名称；
 - 2) 拟用地面积（公顷），保留四位小数；
 - 3) 拟用地性质；
 - 4) 拟用地位置。
- b) 申请信息：
 - 1) 项目单位；
 - 2) 法人/自然人姓名；
 - 3) 证件类型；
 - 4) 证件号码；
 - 5) 联系电话；
 - 6) 申请日期。

项目分析前，申请人应填写项目基本信息。项目基本信息表格式应符合附录 B 的规定。

6.3 项目界址点坐标数据

项目界址点坐标数据采用文本文档格式存储，内容及格式应符合附录 C 的规定。

7 空间分析过程

建设项目选址空间分析过程为：“一张蓝图”平台将 6.3 输入的建设项目界址点坐标数据转化为空间数据图层，调用 GIS 的叠加分析功能与空间分析地理底图各图层进行叠加分析，判断建设项目与各地理底图是否相交，有相交则生成相交地块并进行面积计算。

8 空间分析输出要素

8.1 空间分析输出结果面积计算要求

建设项目选址进行空间分析的输出结果面积计算应符合以下要求：

- a) 空间分析面积计算结果以输入坐标范围与地理底图实际压占图斑的椭球面积计算，面积计算单位采用平方米，保留两位小数；
- b) 空间分析结果面积容差为 $\pm 1\%$ 。

8.2 空间分析结果

空间分析结果根据与不同地理底图实际压占情况进行输出，输出结果为表格形式，支持保存与下载。建设项目选址空间分析结果应符合附录 D 的规定。

附录 A
(资料性)

空间分析地理底图及分析内容说明表

分析类型	具体分析类型	分析内容说明
现状数据	现状自然保护地分布	项目与现状自然保护地分布按自然保护地级别进行空间分析
	现状自然灾害风险分布	项目与现状自然资源风险分布按自然灾害风险级别进行空间分析
控制线成果	生态保护红线	项目与生态保护红线进行空间分析
	永久基本农田	项目与永久基本农田进行空间分析
	城镇开发边界	项目与城镇开发边界进行空间分析
	耕地保护目标	项目与耕地保护目标进行空间分析
	历史文化保护线	项目与历史文化保护线进行空间分析
	矿产资源控制线	项目与矿产资源控制线进行空间分析
	洪涝风险控制线	项目与洪涝风险控制线进行空间分析
	天然林	项目与天然林进行空间分析
	生态公益林	项目与生态公益林进行空间分析
	第三次全国国土调查湿地数据	项目与第三次全国国土调查湿地数据进行空间分析
	城市绿线	项目与城市绿线进行空间分析
	城市蓝线	项目与城市蓝线进行空间分析
	城市黄线	项目与城市黄线进行空间分析
	城市紫线	项目与城市紫线进行空间分析
其他规划类成果	造林绿化空间	项目与造林绿化空间进行空间分析
	耕地后备资源	项目与耕地后备资源进行空间分析
	规划分区	项目与规划分区按规划分区类型进行空间分析

附录 B

（规范性）

项目基本信息表

表 B.1 项目基本信息表

项目情况			
*项目名称			
*拟用地面积（公顷）		*拟用地性质	
*拟用地位置			
申请信息			
项目单位			
*申请日期	年	月	日
注1：带*为必填项			
注2：用地性质按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》中表3.1 二级类填写。			

附录 C

(规范性)

建设项目界址点坐标数据

表 C.1 建设项目界址点坐标数据

[属性描述]
格式版本号=
数据产生单位=
数据产生日期=
坐标系=
几度分带=
投影类型=
计量单位=
带号=
精度=
转换参数=X 平移,Y 平移,Z 平移,X 旋转,Y 旋转,Z 旋转,尺度参数
[地块坐标]
界址点数,地块面积,地块编号,地块名称,记录图形属性(点、线、面),图幅号,地块用途,地类编码,@
{点号,地块圈号,X 坐标,Y 坐标
...
...
点号,地块圈号,X 坐标,Y 坐标}
界址点数,地块面积,地块编号,地块名称,记录图形属性(点、线、面),图幅号,地块用途,地类编码,@
{点号,地块圈号,X 坐标,Y 坐标
...
...
点号,地块圈号,X 坐标,Y 坐标}

建设项目界址点坐标数据内容应符合以下要求：

- a) 所有的“,”分隔符都应是英文输入法状态下的“,”；
- b) 数据产生日期的格式为:yyyy-MM-dd,如数据产生日期2022年9月12日则表示为:2022-09-12;
- c) 坐标系为2000国家大地坐标系;投影类型为高斯克吕格;几度分带为3;
- d) 带号、精度、转换参数、界址点数、地块面积、地块圈号,X坐标,Y坐标应为数字型,且不应应用(9999,000,000)方式表示;地块面积单位为公顷;地块圈号不能小于零,圈号为1表示为整个地块,圈号为2或以上则表示内有挖空;Y坐标前两位为带号,每行坐标值以回车换行符隔开;
- e) 地块编号、地块名称、记录图形属性(点、线、面)、图幅号、地块用途、地类编码、点号的每项里不能含有“;”、“@”符号;
- f) 点号代表坐标序号,同一地块相同圈号首尾坐标序号相同;
- g) 格式版本号、数据产生单位、数据产生日期三项为非必填项;无转换参数可填写6个“,”;记录图形属性对于地块来说一般都是面,可直接填面;地类编码由于会涉及到多种,可以不填。

附录 D

（规范性）

建设项目选址空间分析结果表

表 D. 1 建设项目选址空间分析结果表

项目名称				
项目单位				
拟用地面积（公顷）			拟用地性质	
拟用地位置				
空间分析结果				
分析类型			压占面积（平方米）	
现状数据	自然保护地	核心保护区		
		一般控制区		
	现状自然灾害风险分布	极高		
		高		
		中		
		低		
控制线成果	生态保护红线			
	永久基本农田			
	城镇开发边界			
	耕地保护目标			
	历史文化保护线			
	矿产资源控制线			
	洪涝风险控制线			
	天然林			
	生态公益林			
	第三次全国国土调查湿地数据			
	城市绿线			
	城市蓝线			
	城市黄线			
	城市紫线			

表 D.1 建设项目选址空间分析结果表（续）

项目名称						
项目单位						
拟用地面积（公顷）			拟用地性质			
拟用地位置						
空间分析结果						
分析类型				压占面积（平方米）		
其他规划类成果	造林绿化空间					
	耕地后备资源					
	规划分区	城镇发展区	城镇集中建设区	生态保护区		
				生态控制区		
				农田保护区		
				居住生活区		
				综合服务区		
				商业商务区		
				工业发展区		
				物流仓储区		
				绿地休闲区		
			交通枢纽区			
		战略预留区				
		城镇弹性发展区				
		特别用途区				
		乡村发展区	村庄建设区			
			一般农业区			
			林业发展区			
			牧业发展区			
	海洋发展区	渔业用海区				
		交通运输用海区				
		工矿通信用海区				
		游憩用海区				
		特殊用海区				
		海洋预留区				
	矿产能源发展区					

参 考 文 献

- [1]省级国土空间总体规划编制指南（试行）（自然资办发〔2020〕5号）
 - [2]市级国土空间总体规划编制指南（试行）（自然资办发〔2020〕46号）
 - [3]市级国土空间总体规划数据库规范（试行）（自然资办发〔2021〕31号）
 - [4]国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）（自然资办发〔2020〕51号）
-