

古县国家基本气象站气象探测环境保护 专项规划

中城科泽工程设计集团有限责任公司

二〇二四年一月



项目编号：24GXB001

项目名称：古县国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

委托单位：山西省古县气象局

编制单位：中城科泽工程设计集团有限责任公司

法人：杭娜



行政负责人：张照丽

总工程师：杨竞锐（注册城乡规划师）

项目负责人：杨竞锐（注册城乡规划师）

项目编制人：李文盛（注册城乡规划师）

王廷杰（工程师）

刘耀锋（工程师）

赵世鹏（工程师）





城乡规划编制资质证书

证书编号：自资规甲字21320313

证书等级：甲级

单位名称：中城科泽工程设计集团有限责任公司

承担业务范围：业务范围不受限制



扫码登录“城乡规划编制单位信息公示系统”了解更多信息

统一社会信用代码：913209811425580180

有效期限：自2021年11月4日至2025年12月31日

2023年12月29日



中华人民共和国自然资源部印制



统一社会信用代码
913209811425580180

营业执照

编号 320981000202211040106



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多信息、备案、许可、监管信息

名称 中城科泽工程设计集团有限责任公司

注册资本 10260万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 1993年09月15日

法定代表人 杭娜

住所 东台市安丰镇电子商务产业园6-12号

经营范围 许可项目：建设工程设计；水利工程质量检测；工程造价咨询业务；建设工程勘察；测绘服务；建设工程监理；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；国土空间规划编制；建设工程质量检测；印刷品装订服务；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：房地产咨询；社会经济咨询服务；工程管理服务；物业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；招投标代理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；政府采购代理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术推广服务；标准化服务；项目策划与公关服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2022年12月09日



副本

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
91141081MA7YMRHA4U (2-1)

营业执照
(副本)

名称 中城科泽工程设计集团有限责任公司侯马分公司
类型 有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
经营范围 许可项目:建设工程设计;建设工程勘察;测绘服务;建设工程监理;水利工程质量检测;国土空间规划编制;建设工程质量检测;印刷品装订服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)
一般项目:工程管理服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;招投标代理服务;物业管理;劳务服务(不含劳务派遣);工程造价咨询业务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

负责人 张照丽
成立日期 2021年10月27日
经营场所 山西省临汾市侯马市体育北街9号

登记机关
2023年2月20日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国注册城乡规划师
注册证书

本证书依法由中国城市规划协会批准颁发,表明持证人具备注册城乡规划师执业能力,准予注册。

姓名: 杨竞锐
身份证件号码: 532224197903300012
工作单位: 中城科泽工程设计集团有限责任公司
证书编号: GH20203213385
证书有效期: 2026年08月29日
发证日期: 2023年08月30日

中国城市规划协会

此电子证书仅供参考,证书有效性以网站查询验证为准,请扫描左侧二维码或访问中国城市规划协会官方网站 (www.cacp.org.cn)查询

目 录

第一章 总 则	1
第一条 规划目的	1
第二条 指导思想	1
第三条 规划依据	1
第四条 规划编制原则	2
第五条 规划年限、范围	2
第六条 主要任务	2
第七条 法律效力	3
第二章 规划对象与环境保护要求	4
第八条 规划对象与目标	4
第九条 气象探测环境和设施保护的對象	5
第十条 气象探测环境和设施的保护要求	5
第三章 控制界线的划定与保护标准	7
第十一条 控制保护范围	7
第十二条 核心保护区范围划定及保护标准	7
地面气象观测场四周障碍物控制区范围	8
第十三条 一般保护区范围划定及保护标准	10
第四章 保护与管理	12
第十四条 部门职责	12
第十五条 保护与管理	12
第十六条 禁止下列危害气象设施的行为	13

第十七条 禁止实施下列危害国家基本气象站探测环境的行为	13
第五章 规划实施保障	14
第十八条 近期建设	14
第十九条 加强各类规划协调统一	14
第二十条 落实相关推进的制度	14
第二十一条 加强行政执法力度	14
第二十二条 加强宣传	15
第六章 附 则	16
术语和定义	17
图纸目录	18

古县国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

第一章 总 则

第一条 规划目的

为了保护古县国家基本气象站气象设施和气象探测环境，保证气象探测工作的顺利进行，确保获取的气象探测信息具有代表性、准确性、连续性和比较性，提高气候变化的监测能力、气象预报准确率和气象服务水平，为古县社会经济发展和人民生活安康提供可靠保障，根据《中华人民共和国气象法》、《中华人民共和国城乡规划法》等法律法规制定本规划。

第二条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，面向国家重大战略、面向人民生产生活、面向世界科技前沿，以提供高质量气象服务为导向，以《中华人民共和国城乡规划法》、《中华人民共和国气象法》为依据，以《气象设施和气象探测环境保护条例》为标准，实现城市建设与气象探测环境保护协调发展，坚持经济建设、城乡建设、气象探测环境保护同步规划、同步实施。对气象探测环境保护范围内进行的各种建设活动和行为进行强制性约束。

第三条 规划依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修订）；
2. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
3. 《中华人民共和国气象法》（2016 年修正）；

4. 《气象设施和气象探测环境保护条例》（2016 修订）；
5. 《山西省气象条例》；
6. 《山西省气象灾害防御条例》；
7. 《气象行政许可实施办法》（2017 年）；
8. 《新建扩建改建建设工程避免为害气象探测环境行政许可管理办法》（2020 年中国气象局令第 35 号）；
9. 《山西省气象设施和气象探测环境保护办法》（2018 年）；
10. 《气象探测环境保护规范地面气象观测站》（GB31221-2014）；
11. 《古县国土空间总体规划》（2021--2035）（技术审查稿）；
12. 其他相关法律法规及法定规划成果；

第四条 规划编制原则

依法规划的原则；城乡规划与专项规划相统一的原则；气象探测环境和设施保护的强制性原则；城市建设与气象探测环境保护协调发展的原则；近期规划与远景规划相结合的原则。

第五条 规划年限、范围

专项规划年限：2024——2054 年；

专项规划范围：古县国家基本气象站探测环境保护区域。

本规划所界定的规划区范围，是根据《气象设施和气象探测环境保护条例》和《气象探测环境保护规范地面气象观测站》（GB31221-2014）确定的气象探测环境保护范围界线和城市国土空间总体规划所确定的建设区。

第六条 主要任务

1. 根据古县国家基本气象站的等级、性质和承担的综合气象探测任务及布局特点，明确气象探测环境保护标准和保护范围；

2. 界定清晰气象站探测环境保护和控制的范围，实现限建落地；对气象探测环境保护范围内的建设活动和行为提出科学、严格的控制和保护要求；

3. 提出气象探测环境保护专项规划实施的保障措施。

第七条 法律效力

本规划是古县国家基本气象站气象探测环境和设施在规划、建设、改造、控制、保护与管理中的法定性文件，是气象台站周边建设和规划管理的依据，自规划批准公布之日起，在规划范围内进行规划、建设、改造、保护与管理均须执行本规划。

第二章 规划对象与环境保护要求

第八条 规划对象与目标

1. 根据《气象设施和气象探测环境保护条例》的基本要求，结合古县实际情况，本规划主要针对古县国家基本气象站，具体位置详见下表。

规划对象情况一览表

地面气象观测站基本情况					
台站名称	古县国家基本气象站	区站号	53874	台站类别	基本站
经度	111° 54'	纬度	36° 15'	海拔高度	648.7 米
详细地址	古县岳阳镇张庄村			观测场面积	25×25 米
最多风向	C	次多风向	SW	本站所处气候区	暖温带亚湿润区

2. 根据古县国家基本气象站的性质、类别和业务布局等特点，因地制宜地确定保护内容和重点。

3. 为保护古县国家基本气象站探测环境创造有利条件，同时又要满足城市经济社会发展、改善人民生活和工作环境的需要，使气象探测环境保护和城市建设协调发展。

4. 对在气象探测环境保护范围内进行的各种建设活动和行为进行约束。

5. 气象探测环境保护与控制范围界定清晰，实现线界落地。

第九条 气象探测环境和设施保护的对象

根据《气象设施和气象探测环境保护条例》的基本要求，本规划主要对位于古县国家基本气象站外 1000 米范围区域的气象探测环境及所有气象设施进行保护。主要包括：

1. 国家基本气象站的探测环境和设施；
2. 气象卫星地面接收站的探测环境和设施；
3. 气象专用频道、频率、线路、网络及相应的设施；
4. 其他需要保护的气象探测环境和设施。

第十条 气象探测环境和设施的保护要求

1. 周围环境

（1）观测场四周应空旷平坦，保持气流通畅和自然光照。

（2）观测场最多风向的上风方 90° 范围内 5000 m、其他方向 2000 m，在此范围内不宜规划工矿区，不宜建设易产生烟幕等污染大气的设施。

（3）在观测场 1000 m 范围内不应实施爆破、钻探、采石、挖砂、取土等危及地面气象观测场安全的活动。

2. 对障碍物的控制

（1）障碍物控制区的划定：在地面气象观测场四周应划定障碍物控制区，古县国家基本气象站为观测场围栏以外四周向外延伸 1000 米。

（2）国家基本气象站控制区内障碍物的限制要求：控制区内障碍物任一点的高度距离比小于 $1/10$ ，控制区内障碍物与观测场围栏

最近距离不小于 50m。

3. 自动气象站四周不得有致使气象要素发生异常变化的干扰源。

4. 气象无线电频率的保护，按照国家无线电管理法规执行。

第三章 控制界线的划定与保护标准

第十一条 控制保护范围

按照《中华人民共和国气象法》、《气象设施和气象探测环境保护条例》、《气象探测环境保护规范地面气象观测站》(GB 31221-2014)的有关规定,结合古县现状及古县国家基本气象站级别、业务种类及其功能要求,确定控制保护范围。控制保护范围分为核心保护区范围和一般保护区范围。

第十二条 核心保护区范围划定及保护标准

观测场外围 1000 米内为核心保护区范围,在核心保护区范围内明确气象探测环境保护本体界线、建设保护范围界线、建设控制地带界线。

1. 本体范围划定及保护标准

(1) 界线划定

古县国家基本气象站观测场本体 25m×25m 范围。

(2) 本体范围内保护标准

在对观测场本体进行现场实地勘察后,落在 1:1000 的规划图上。观测场本体范围内不准建设任何与观测无关的建、构筑物以及作物。

2. 建设保护范围划定及保护标准

(1) 界线划定

古县国家基本气象站观测场建筑保护范围为观测场本体界线外移 50 米范围。

（2）建设保护范围内保护标准

①不准有危害观测场本体安全的钻探、爆破以及堆放危险物品等危害到观测场安全的活动。

②不再修建与观测场无关的建筑物、构筑物及道路。

③观测场围栏四周 50 米内不得种植高于 1 米的植物。

3. 建设控制地带划定及保护标准

（1）界线划定

古县国家基本气象站观测环境建设控制地带为观测场围栏外移 50 米~1000 米空间范围内。

（2）建设控制地带保护标准

①与公路路基距离大于 50 米；

②与大型水体距离大于 100 米；

③与铁路路基距离大于 200 米；

④与垃圾场、排污口等干扰源距离大于 500 米；

⑤在观测场 1000m 范围内不应实施爆破、钻探、采石、挖砂、取土等危及地面气象观测场安全的活动。

⑥在国家基本气象站观测场周边 1000 米探测环境保护范围内禁止修建高度超过距观测场距离 1/10 的建筑物、构筑物。

建（构）筑等障碍物高度应满足附表中国家基本气象站的标准。

地面气象观测场四周障碍物控制区范围

国家地面气象观测站类别	观测场围栏以外四周向外延伸的距离（米）
国家基本气象站	1000

控制区内障碍物任一点的高度距离比小于 1/10，控制区内障碍物与观测场围栏最近距离不小于 50m。

观测场围栏以外四周向外延伸 1000 米的距离划定保护区障碍物任一点的高度距离比需小于 1/10，障碍物高度计算公式： $H \leq D/10$ 米（本高度值均为相对高度值，基准高度为观测场高度）；其中 H 代表该点的相对高度，D 代表障碍物高出观测场平面以上部分的高度与该高点在观测场地平面的投影点至观测场围栏最近点之间的距离。通过上式计算出 1000 米范围内障碍物最高点海拔高度控制要求如下表：

1000 米保护控制区内障碍物相对高度控制一览表	
障碍物高度点在观测场地平面的投影点至观测场围栏最近点之间的距离（米）	障碍物最高点相对高度 H（米）
100	≤ 10.00
200	≤ 20.00
300	≤ 30.00
400	≤ 40.00
500	≤ 50.00
600	≤ 60.00
700	≤ 70.00
800	≤ 80.00
900	≤ 90.00
1000	≤ 100.00
注：观测场与障碍物距离在两数之间时，按照比例求取相对高度数据。	

⑦国家基本气象站在日出方向和日落方向内（此范围不受控制区限制），障碍物遮挡仰角不大于 5° （日出日落方向障碍物高度计算： $H \leq D \times \tan 5^\circ$ ）。

古县国家基本气象站在日出方向（60.4° —119.5° ）和日落方向（240.5° -299.6° ）内（此方向内不受控制区限制），障碍物遮挡仰角不大于 5 度，即障碍物最高点相对高度： $H \leq D \cdot \tan 5^\circ$ （本高度值均为相对高度值，基准高度为观测场高度）。其中 H 代表日出日落方向的相对高度，D 代表障碍物高出观测场平面以上部分的高度与该高点在观测场地平面的投影点至观测场围栏最近点之间的距离。

1000 米控制区内日出和日落方向障碍物最高点相对高度控制一览表	
障碍物高度点在观测场地平面的投影点至观测场围栏最近点之间的距离（米）	障碍物最高点相对高度 H（米）
100	≤ 8.74
200	≤ 17.49
300	≤ 26.24
400	≤ 34.99
500	≤ 43.74
600	≤ 52.49
700	≤ 61.24
800	≤ 69.99
900	≤ 78.73
1000	≤ 87.48
注：观测场与障碍物距离在两数之间时，按照比例求取相对高度数据。	

第十三条 一般保护区范围划定及保护标准

1. 界线划定

观测场外围最多风向的上风方 90°、1000-5000 米地区和观测场外围其他方向 1000-2000 米内为一般保护区。

2. 一般保护区范围保护标准

一般保护区范围内按照《气象设施和气象探测环境保护条例》和《气象探测环境保护规范地面气象观测站》（GB31221-2014）加以控制。

（1）远离大功率的无线电发射台和高压输电线。

（2）观测场最多风向的上风方 90° 范围内 5000m、其他方向 2000m，在此范围内不宜规划工矿区，不宜建设易产生烟幕等污染大气的设施。

第四章 保护与管理

第十四条 部门职责

古县自然资源局、古县行政审批服务管理局等有关部门，在审批可能影响已建气象站探测环境和设施的建设项目时，应当事先征得有审批权限的气象主管部门同意。未经气象主管部门同意，有关部门不得审批。

第十五条 保护与管理

1. 气象台站站址应当保持长期稳定，任何单位或者个人不得擅自迁移气象台站。因国家重点工程建设或者城市（镇）总体规划变化，确需迁移气象台站的，建设单位或者当地人民政府应当向省气象主管机构提出申请，由省气象主管机构组织专家对拟迁新址的科学性、合理性进行评估，符合气象设施和气象探测环境保护要求的，在纳入城市（镇）控制性详细规划后，按照先建站后迁移的原则进行迁移。

申请迁移国家基本气象站的，由省气象主管机构签署意见并报送国务院气象主管机构审批。气象台站迁移、建设费用由建设单位承担。

2. 古县气象局应当按照有关规定在气象设施附近设立显著保护标志，标明保护范围和保护要求。任何单位和个人不得损毁或者擅自移动保护标志。

3. 气象主管机构应当加强气象设施和气象探测环境的日常巡查和监督检查，在监督检查中发现的违法行为，应进行查处或者及时通报有关部门进行查处；有关部门未及时查处的，气象主管机构可以报告当地人民政府责成有关部门进行查处。

第十六条 禁止下列危害气象设施的行为

1. 侵占、损毁和擅自移动气象台站建筑、设备和传输设施；
2. 在气象探测环境保护范围内设置障碍物；
3. 在气象探测环境保护范围内进行爆破、采砂（石）、取土、焚烧、放牧等行为；
4. 在气象探测环境保护范围内种植影响气象探测环境和设施的作物、树木；
5. 设置影响气象探测设施工作效能的高频电磁辐射装置；
6. 进入气象台站实施影响气象探测工作的活动；
7. 其他危害气象探测环境和设施的行为。

第十七条 禁止实施下列危害国家基本气象站探测环境的行为

1. 在国家基准气候站观测场周边 2000 米探测环境保护范围内或者国家基本气象站观测场周边 1000 米探测环境保护范围内修建高度超过距观测场距离 1/10 的建筑物、构筑物；
2. 在观测场周边 500 米范围内设置垃圾场、排污口等干扰源；
3. 在观测场周边 200 米范围内修建铁路；
4. 在观测场周边 100 米范围内挖筑水塘等；
5. 在观测场周边 50 米范围内修建公路、种植高度超过 1 米的树木和作物等。

第五章 规划实施保障

第十八条 近期建设

本规划的规划年限：2024——2054 年。

近期，古县国家基本气象站应按相关规范完善场地、气象观测设施建设，采取工程性保护措施保障场地安全，对气象探测环境保护范围内周边障碍物进行筛查、核实、拆除及管控。在气象台站探测环境保护范围内新建、改建、扩建建设工程，应当避免危害气象探测环境。

第十九条 加强各类规划协调统一

气象设施和气象探测环境保护专项规划报古县人民政府批准后，依法将有关内容纳入国土空间规划。古县气象局应当将古县气象探测环境保护范围、保护标准和具体要求等报告古县人民政府，并抄送县自然资源局、县住房和城乡建设管理局、县发展和改革局等部门。

第二十条 落实相关推进的制度

古县人民政府应当加强对气象设施和气象探测环境保护工作的组织领导，建立联席会议制度，统筹协调、解决气象设施和气象探测环境保护工作中的重大问题。应当将气象设施和气象探测环境保护工作所需经费纳入本级财政预算。

第二十一条 加强行政执法力度

古县国家基本气象站气象探测环境保护专项规划批准实施后应及时向社会公布，并报送县人民政府及其有关部门备案。有关部门应

当按照本规划划定的气象探测环境保护范围，审批建设项目和建设用地；在审批可能影响已建气象站探测环境和设施的建设项目时，应当事先征得有审批权限的气象主管部门同意。未经气象主管机构同意，有关部门不得审批。气象探测环境保护范围内的项目立项、规划许可、环境影响评价等，应当将项目是否符合法律法规规定的气象探测环境保护要求纳入审查内容。

在气象台站探测环境保护范围内新建、改建、扩建建设工程，应当避免危害气象探测环境；确实无法避免的，建设单位应当向当地气象主管机构报告，并提出相应的补救措施，由当地气象主管机构审查后上报省气象主管机构，经省气象主管机构书面同意。

在单独设立的气象探测设施探测环境保护范围内新建、改建、扩建建设工程的，建设单位应当事先报告当地气象主管机构，并按照规定采取必要的工程、技术措施。

第二十二条 加强宣传

古县人民政府及气象主管部门应加强对气象探测环境和设施保护的宣传教育，树立全民保护气象探测环境和设施的意识。对在保护气象探测环境和设施工作中做出贡献的单位和个人，给予奖励。山西省古县气象局应当建立举报制度，公开举报电话、通信地址或者电子邮箱、微信、微博等网络平台。

第六章 附 则

第二十三条 本规划由山西省古县气象局组织编制，并报山西省古县自然资源局备案。

第二十四条 本规划自山西省古县人民政府批准之日起生效，由山西省古县气象局、古县自然资源局共同负责组织实施。

术语和定义

本规划所称气象探测环境，是指为避开各种干扰，保证气象设施和气象探测环境，准确获得气象探测信息所必需的最小距离构成的环境空间。

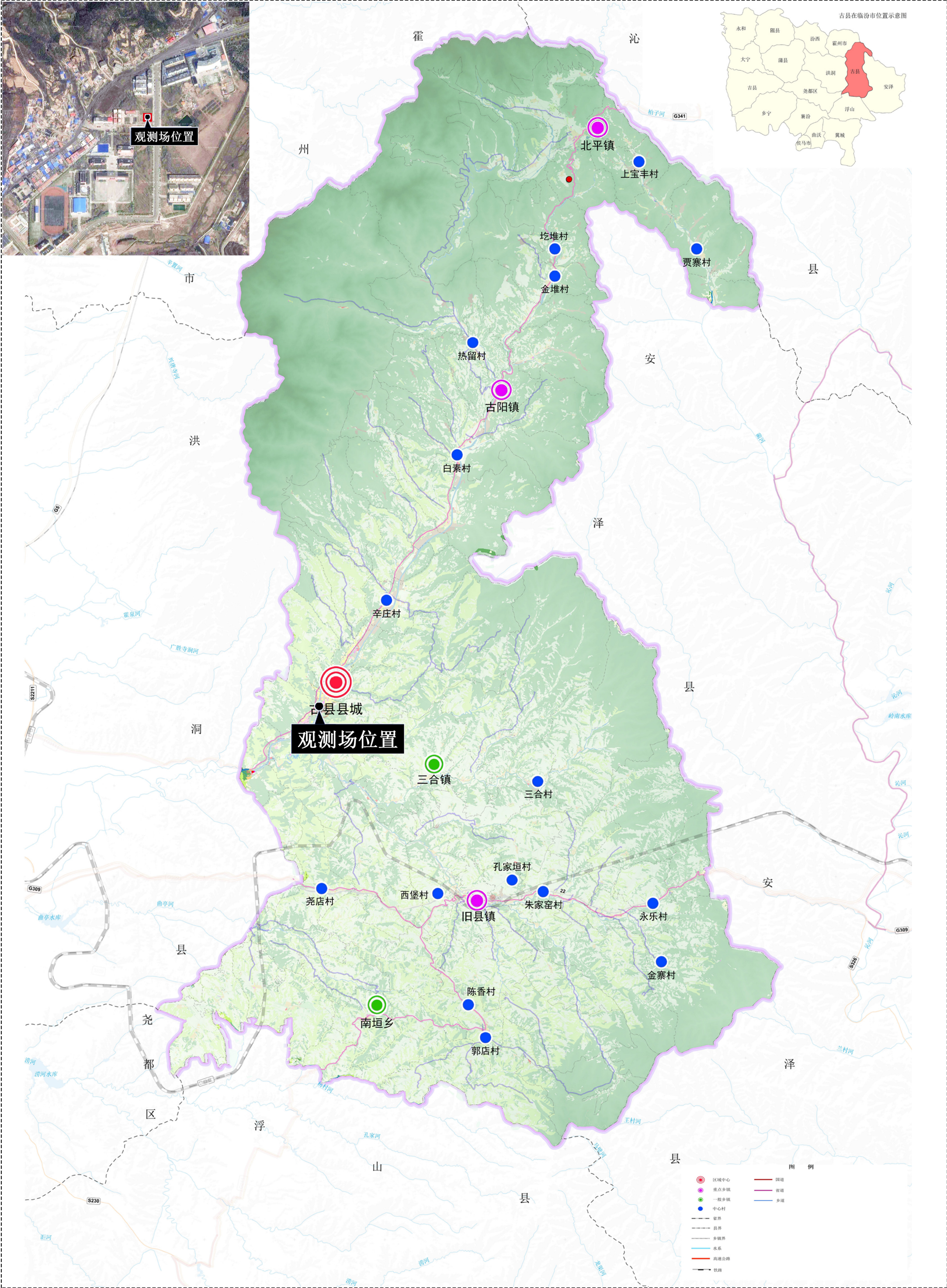
本规划所称气象探测设施，是指用于各类气象探测的场地、仪器、设备及其附属设施。

本规划所称源体，是指省级气象主管机构确定的对气象探测资料的代表性、准确性有影响的大型锅炉、废水、废气、垃圾场等干扰源或者其他源体。

图纸目录

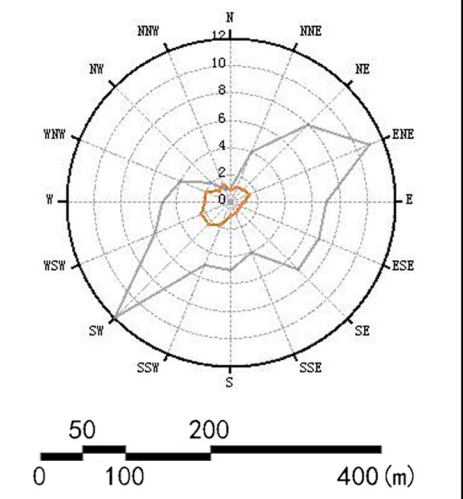
- 01、观测场位置图
- 02、气象探测环境保护范围内综合现状图
- 03、气象探测环境保护范围内国土空间规划图
- 04、保护区划分图
- 05、观测场四周主要干扰源控制图
- 06、观测场周边限制规划区示意图
- 07、观测场周围障碍物高度控制图
- 08、观测场日出日落方向障碍物高度控制图

古县国家基本气象站气象探测环境保护专项规划





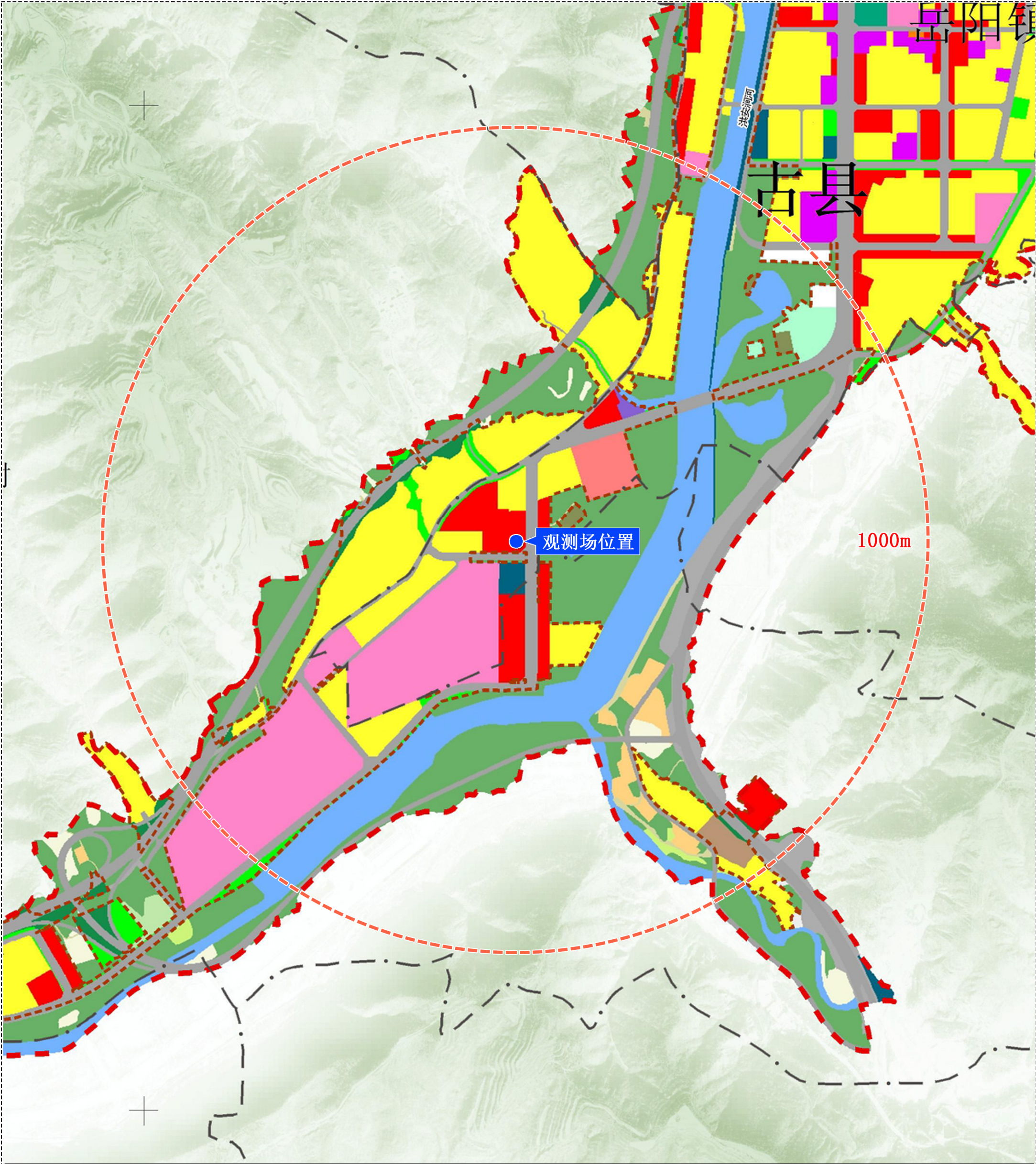
观测场全景图

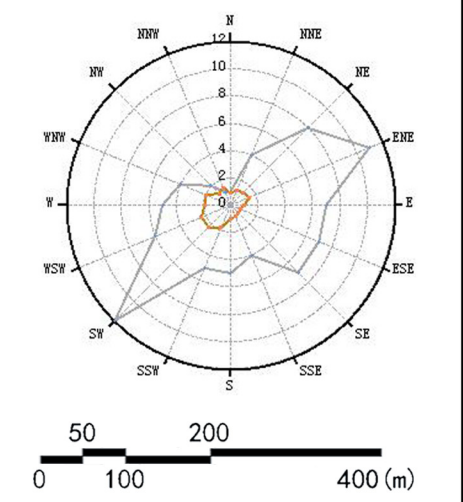
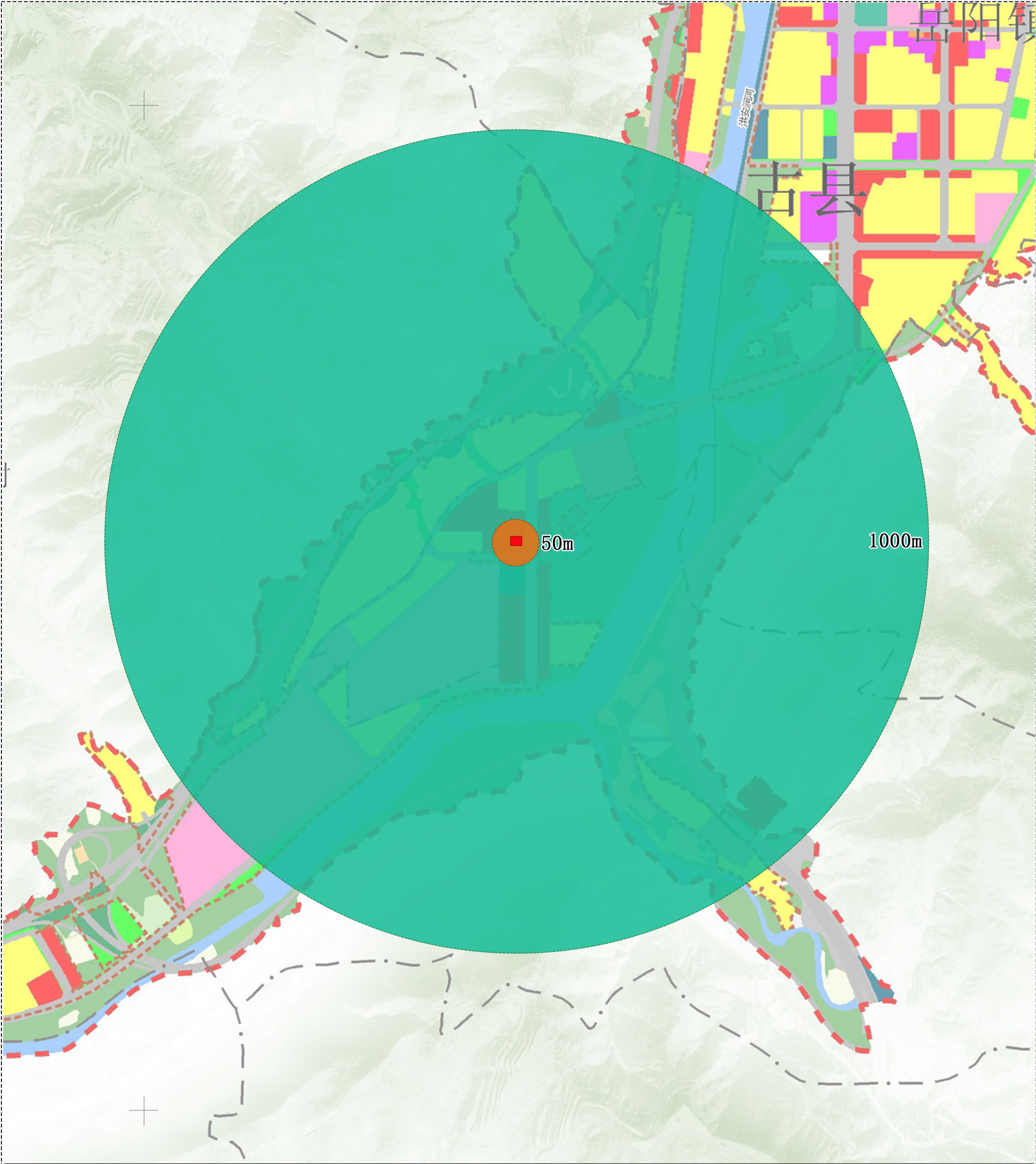


- 图例
- 观测场本体范围
 - 气象探测环境建设控制范围

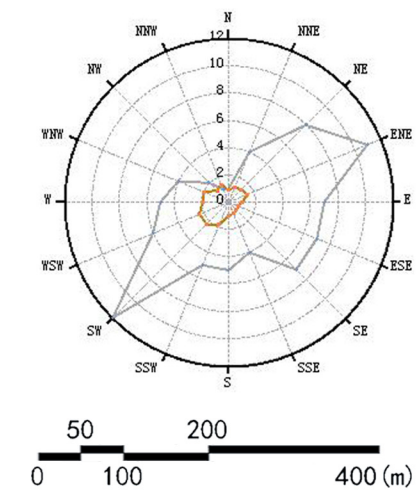
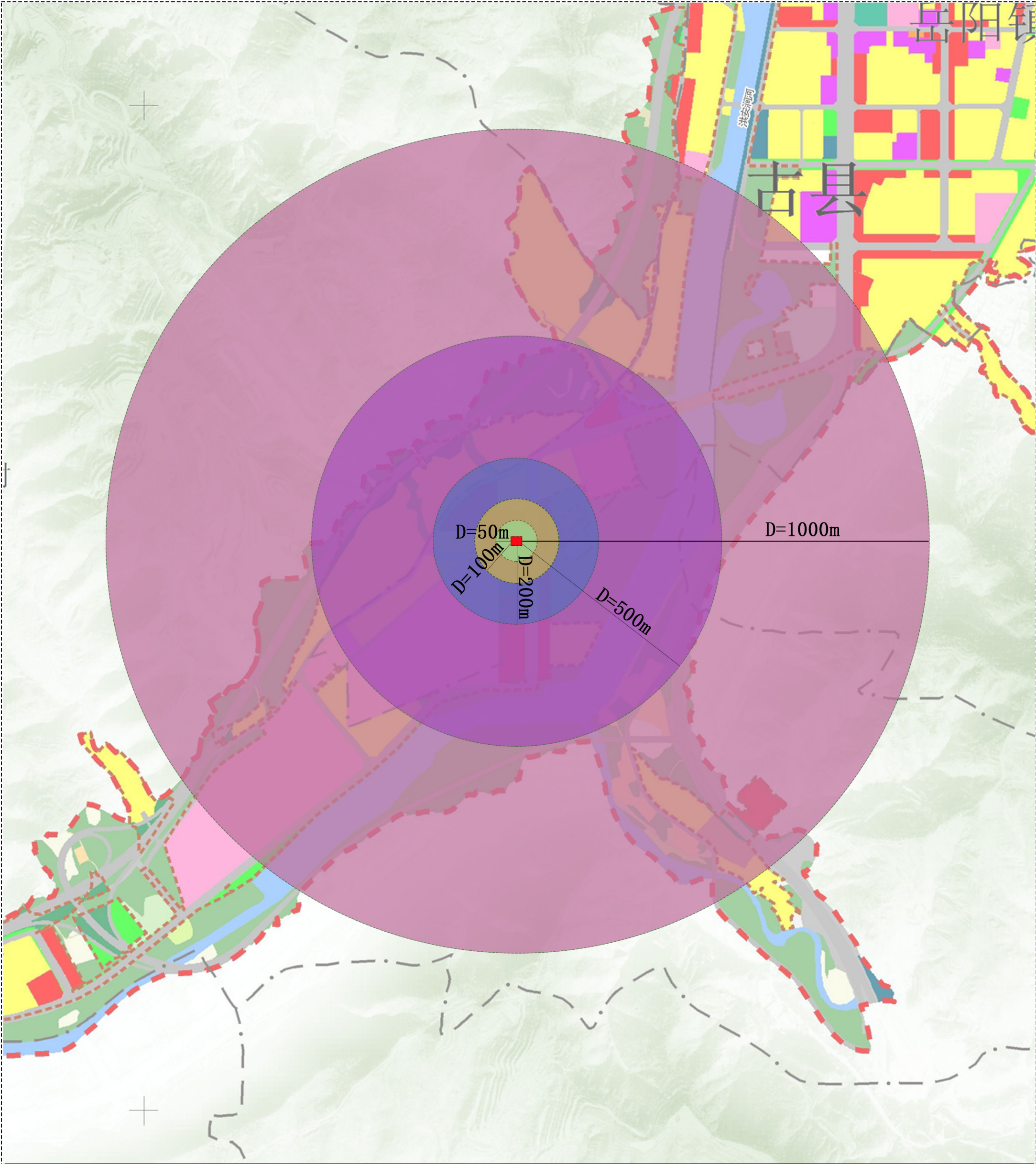
观测场平面鸟瞰图



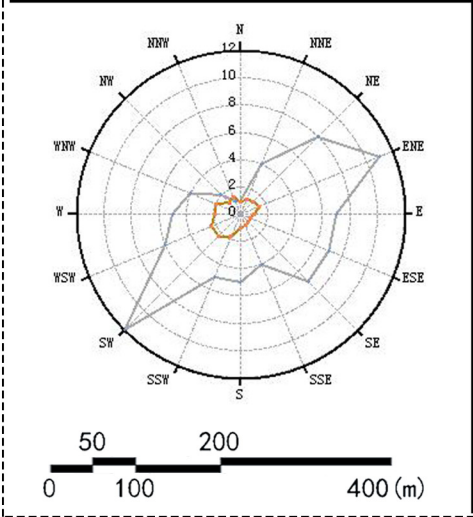
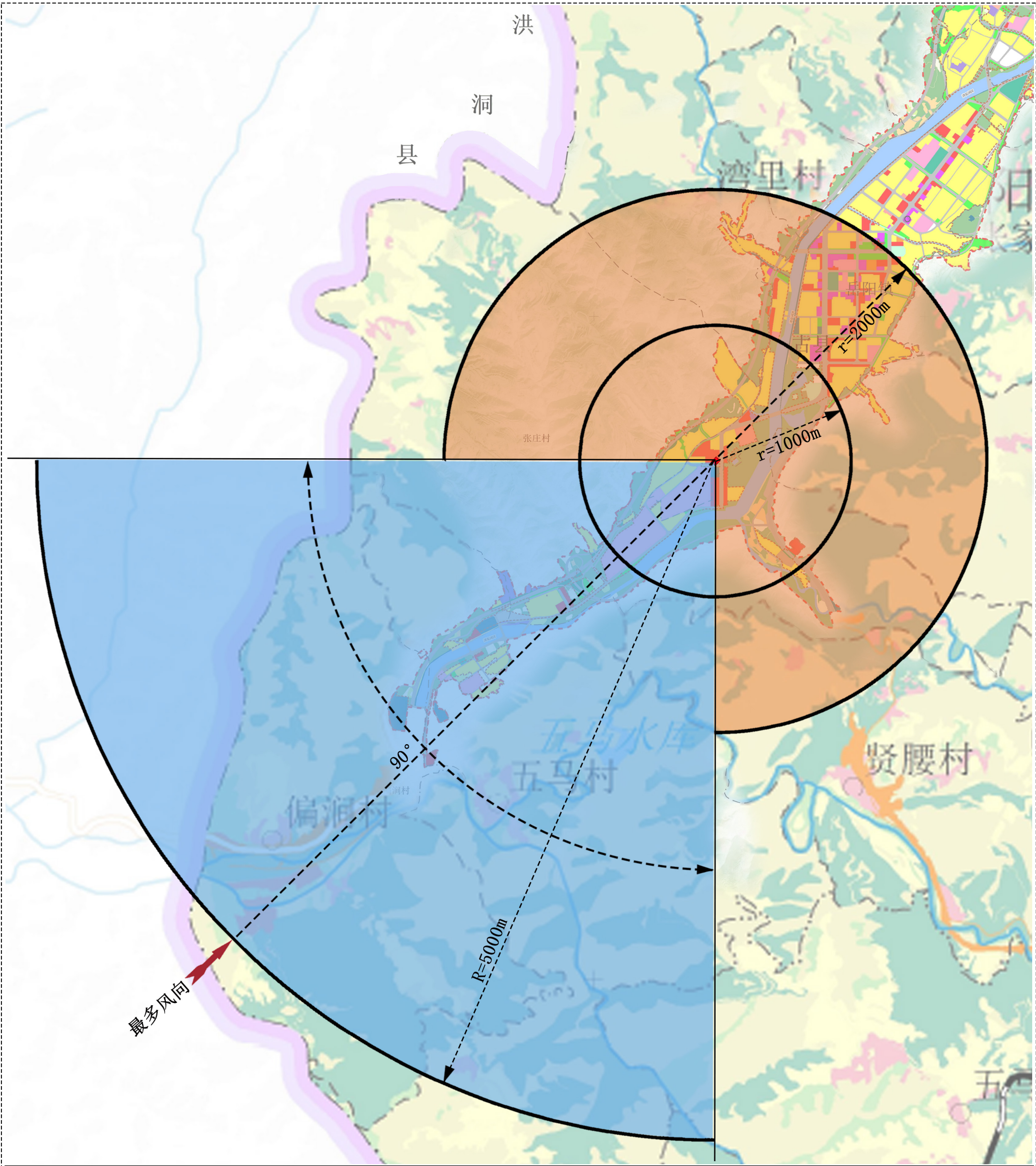




- 图例
- 本体范围
 - 建设保护区
 - 建设控制区



- 图例
- 禁修公路、禁种植超过1米的树木和作物区域
 - 禁挖水塘区域
 - 禁修铁路区域
 - 禁设垃圾场、排污口区域
 - 障碍物高度控制区域



图例

■ 观测场2000米范围

■ 观测场5000米范围

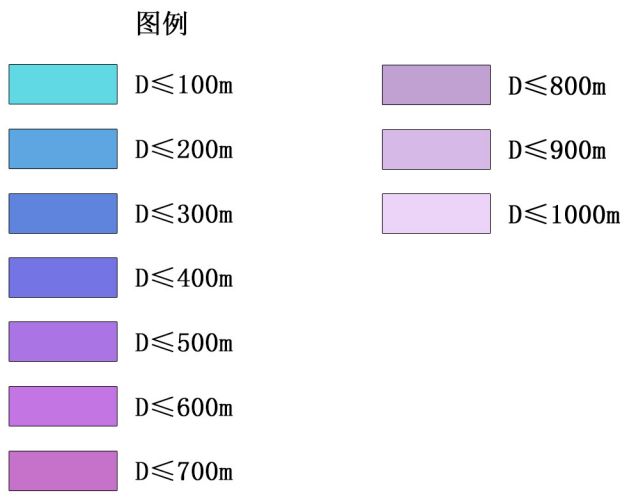
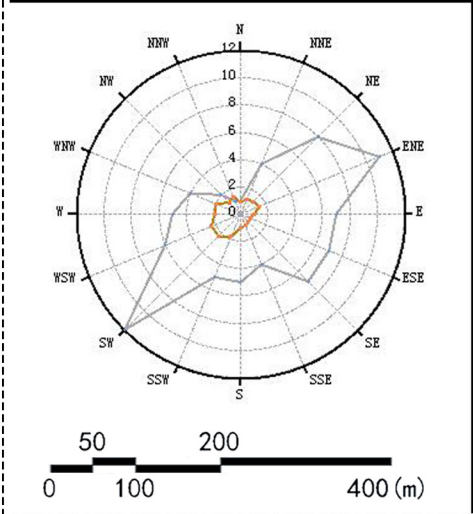
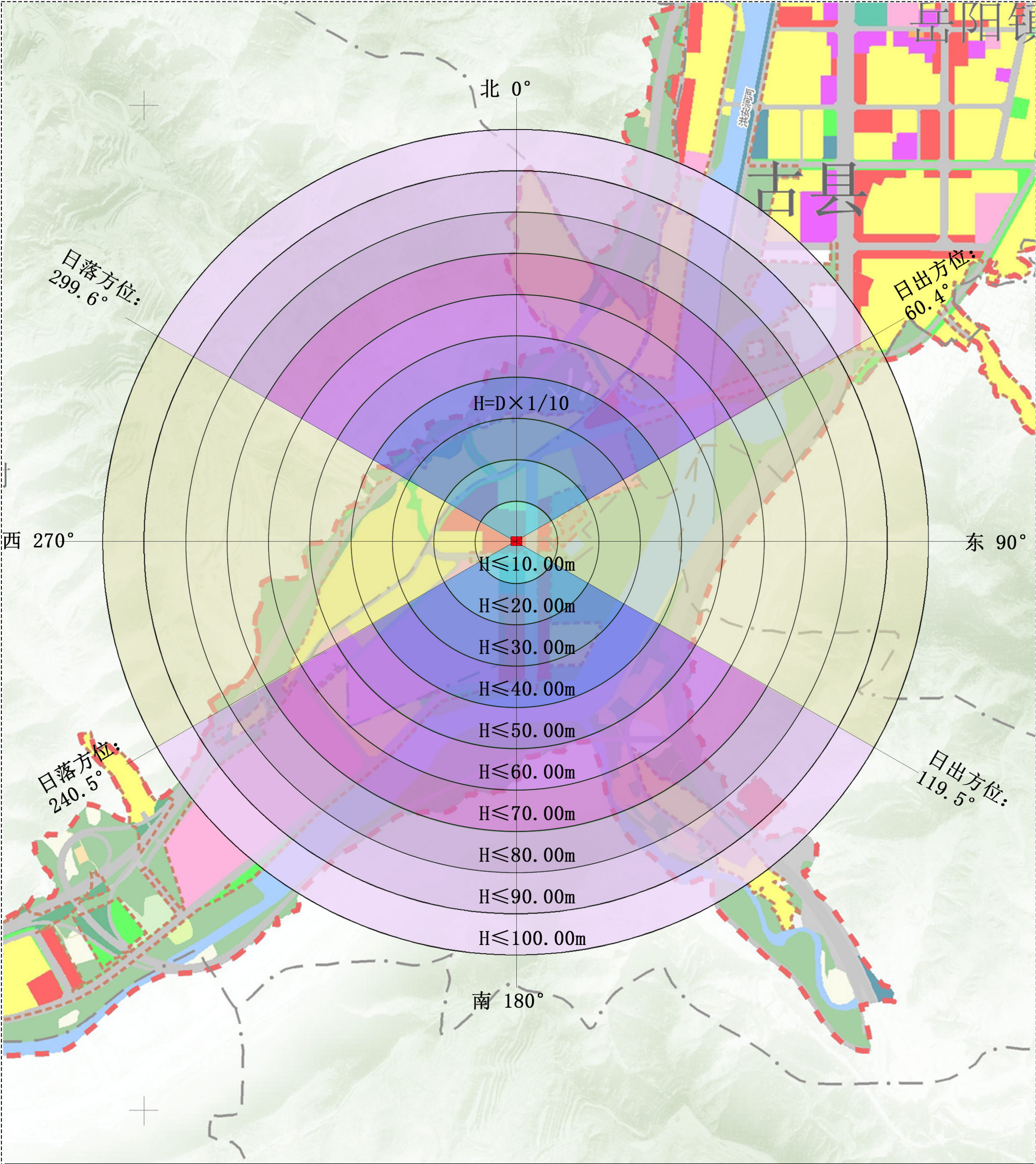
根据《气象探测环境保护规范》规定：

(1) 观测场最多风向上风方90° 范围内5000m、其他方向2000m，在此范围内不宜规划工矿区，不宜建设易产生烟幕等污染大气的设施；

(2) 在观测场1000m范围内不应实施爆破、钻、采挖、取危及地面象观测场安全的活动。

R—最多风向上风方90° 范围内观测场边缘外扇形半径；

r—其余方向观测场边缘外扇形半径。



备注：在日出、日落方向范围内障碍物遮挡仰角 $\leq 5^\circ$
本高度值均为相对高度值，基准高度为观测场高度。
本气象站海拔高度648.7米，最多风向N，次多风向SW。

