

金平国家基本气象站 气象探测环境保护专项规划



云南省有色地质局三〇八队

2023年10月26日

证书编号：532020003B

证书等级：乙级

用途	金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划资料提交
送(阅)单位	云南省金平县气象局

土地规划机构等级证书

机构等级：乙级
证书编号：532020003B
单位名称：云南省有色地质局三〇八队
法定代表人：肖述刚
授权法人：
工商注册号：915325014321215270
执业范围：可以承担除需国务院审批的土地利用总体规划外，州（市）级及以下级别土地利用总体规划及其评估、修改、调整、专项规划、项目实施方案等的编制、设计、咨询业务
有效期限：至2024年12月31日
发证单位：云南省土地学会
2022年11月21日

项目名称：《金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划》

委托单位：金平县气象局

设计单位：云南省有色地质局三〇八队

单位负责人：王仔云（高级工程师）

技术负责人：官先才（注册测绘师）

杨必坤（高级工程师）

项目负责人：王绍品（助理工程师）

编制人：王绍品（助理工程师）

陈福英（技术员）

马绕菊（技术员）

目录

第一章	总则	1
第二章	规划对象与气象探测环境保护要求	5
第三章	控制界限的划定与探测环境保护控制要求 .	10
第四章	保护与管理	12
第五章	规划实施	14
第六章	附则	15
附表 1	16
附图	17

第一章 总则

第1条 为了保护金平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、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，为金平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》以及其他法律法规的规定制定本规划。

第2条 本规划所称气象探测环境，是指为避开各种干扰，保证气象探测设施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。

第3条 规划编制指导思想

全面落实科学发展观，适应金平县经济社会发展、国家安全和可持续发展的需要，以《中华人民共和国气象法》《中华人民共和国城乡规划法》为依据，以《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）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 4 条 规划编制依据

- 4.1 《中华人民共和国气象法》；
- 4.2 《中华人民共和国城乡规划法》；
- 4.3 《云南省气象设施和气象探测环境保护办法》（云南省人民政府令第 207 号）；
- 4.4 《气象设施和气象探测环境保护条例》（中华人民共和国国务院令第 623 号）；
- 4.5 《云南省气象条例》；
- 4.6 《云南省气象灾害防御条例》；
- 4.7 《红河州气象条例》；
- 4.8 《气象探测环境和设施保护办法》（中国气象局令第 7 号）；
- 4.9 《关于加强气象探测环境保护的通知》（气发〔2004〕247 号）；
- 4.10 中国气象局和建设部联合下发《关于进一步加强气象探测环境保护工作的通知》（气发〔2008〕201 号）；
- 4.11 转发《云南省人民政府办公厅关于进一步加强气象探测环境保护工作的通知》的通知（云气行发〔2001〕1 号）；
- 4.12 《城市黄线管理办法》；
- 4.13 《气象探测环境保护规范地面气象观测站》

(GB31221-2014)；

4.14 《气象探测环境保护规范天气雷达站》
(GB31223-2014)；

4.15 《地球站电磁环境保护要求》(GB13615-2009)。

第5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；气象设施和气象探测环境保护的强制性原则；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6条 规划范围、年限

城市规划年限：2023-2038年；

城市规划范围：金平县；

专项规划年限：2023-2073年；

专项规划范围：金平国家基本气象站探测环境保护区域。当城市国土空间规划修编时，应充分考虑本规划的保护范围和标准。

第7条 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》(GB 31221-2014)确定的气象探测环境保护范围界线和城市总体规划所确定的建设区。

第8条 在本规划的气象设施和气象探测环境保护范围内，金平县人民政府及发展和改革局、自然资源局、住房和

城乡建设局、工业商务和信息化局、交通运输局等有关部门，在审批新建、扩建、改建建设工程时，必须要求建设单位向气象主管机构征求该工程是否影响气象探测环境的意见，征得气象主管机构的同意后，方可报请上述行政主管部门审批。

第二章 规划对象与气象探测环境保护要求

第9条 规划目的

9.1 根据中华人民共和国国务院令第623号《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》（GB 31221-2014）的基本要求，结合金平县实际情况，本规划主要针对金平国家基本气象站及其所辖区域内其它区域气象观测站。

9.2 根据金平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。

9.3 为保护金平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。

9.4 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。

9.5 明确气象探测环境保护的技术指标；确定气象探测环境保护范围和标准，使气象探测环境保护与控制范围界定清晰，实现线界落地。

9.6 确立建设项目的审批。

第10条 气象设施和气象探测环境保护的对象

10.1 观测站名称：金平国家基本气象站

经度：103° 13' 55" E

纬度：22° 47′ 09″ N

观测场海拔高度：1272.7 米

日出方位：64.4° ~115.6°

日落方位：244.4° ~295.6°

地 址：金平县城“东郊”

10.2 国家气象观测站、自动气象站、太阳辐射观测站、酸雨监测站、生态与农业气象监测站的气象设施和气象探测环境；

10.3 天气雷达站的气象设施和气象探测环境；

10.4 气象卫星地面接收站的气象设施和气象探测环境；

10.5 闪电探测站的气象设施和气象探测环境；

10.6 GPS 气象探测站外场环境；

10.7 气象专用频道、频率、线路、网络及相应的设施；

10.8 其他需要保护的气象设施和气象探测环境。

第 11 条 气象设施和气象探测环境保护要求

（一）气象设施保护要求

气象设施是基础性公共服务设施，关于气象设施的保护，金平县人民政府要合理安排气象设施用地，气象主管机构要健全安全管理制度，依法设立保护标志。禁止实施下列危害气象设施的行为：

11.1 侵占、损毁、擅自移动气象设施或者侵占气象设施用地；

11.2 在气象设施周边进行危及气象设施安全的爆破、钻探、采石、挖砂、取土活动；

11.3 挤占、干扰依法设立的气象无线电台(站)、频率；

11.4 设置影响大型气象专用技术装备使用功能的干扰源；

11.5 法律、行政法规和国务院气象主管机构规定的其他危害气象设施的行为。

(二) 气象探测环境保护要求

11.6 各类气象站四周应当开阔，保持气流畅通和自然光照。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，不宜建设易产生烟雾等污染大气的设施；在观测场 1000 米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。

11.7 国家气象观测站周围的建筑物、作物、树木等障碍物和其他对气象探测有影响的各种源体，与气象观测场围栏必须保持一定距离，具体保护标准见附表 1。

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。自动气象站具体保护标准根据其布设站类参照附表 1 执行。

生态与农业气象监测站、酸雨监测站具体保护标准根据其布设站类参照附表 1 执行。

本办法所称源体，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。

11.8 天气雷达站气象设施和气象探测环境的保护按照国家关于《气象探测环境保护规范天气雷达站》（GB 31223-2014）执行。

11.9 气象卫星地面接收站气象设施和气象探测环境的保护按照国家关于《地球站电磁环境保护要求》（GB13615-2009）执行。

极轨气象卫星地面接收站周围障碍物仰角不得大于 3° 。

11.10 闪电探测站的高频探测天线 60° 下视角空间之内不得有任何障碍物。以闪电探测站的高频探测天线为中心，半径100米范围以内，不得有导电物体或者高于天线系统的障碍物。半径100米范围以外，障碍物与天线的仰角不得大于 3° ，电磁场干扰应当小于闪电接收机的阈值范围。

11.11 GPS气象探测站视场周围障碍物的仰角不得大于 10° ，且远离大功率的无线电发射台和高压输电线。各种无线电发射台与GPS气象探测站接收机天线的距离不得小于2000米，高压输电线与接收机天线的距离不得小于200米。

GPS气象探测站附近不得有大面积的水域或者其他对电磁波反射（吸收）强烈的物体。

11.12 酸雨观测站周边2000米范围内，不得有空气污

染源，如大型锅炉、废水、废气、垃圾场等源体。

11.13 各类无线电台(站)不得对气象专用频道、频率产生干扰。气象通信线路和设施不得被挤占、挪用、损坏，以保证气象信息及时、准确地传输。

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 控制界限的划定与探测环境保护控制要求

第 12 条 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》和《气象探测环境保护规范地面气象观测站》（GB 31221-2014）等有关规定，结合金平县现状及金平国家基本气象站级别、业务种类及其功能要求，确定以金平国家基本气象站观测场（围栏边缘）为中心，周边 1000 米为半径范围为控制保护范围。

第 13 条 气象站观测场围栏与障碍物距离要求

13.1 控制区内的障碍物任一点的高度距离比小于 1/10；

13.2 控制区的障碍物与观测场围栏最近距离不小于 50 米；

13.3 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°。

第 14 条 气象站观测场围栏与影响源距离要求

14.1 与公路路基距离 > 50 米；

14.2 与人工建造的水体距离 > 100 米；

14.3 与铁路路基距离 > 200 米；

14.4 与垃圾场、排污口等其他影响源距离 > 500 米。

第 15 条 禁止在气象探测环境保护范围内实施的行为

15.1 修建高度不符合要求的建筑物、构筑物以及距离不符合要求的公路、铁路、水塘等；

15.2 设置影响气象探测设施工作效能和使用功能的高频电磁辐射装置以及垃圾场、排污口等干扰源；

15.3 种植生长高度不符合要求的树木、作物等；

15.4 法律、行政法规和国务院气象主管机构规定的其他危害气象设施和气象探测环境的行为。

第四章 保护与管理

第 16 条 金平国家基本气象站观测场在金平县域图上标注。

第 17 条 本体界线上设置界碑和界桩，保护范围界线的控制点明确地理坐标。（2000 国家大地坐标系）

第 18 条 规划建设部门在进行城乡规划和建设时，将气象探测环境保护纳入城市国土空间规划中统筹考虑，按照《中华人民共和国气象法》和《中华人民共和国城乡规划法》的有关规定，使位于气象设施和气象探测环境附近的规划和建设既能体现城市发展的需要，又能严格遵守气象法律法规对保护气象探测环境的要求，凡将对气象探测环境造成影响和破坏的新建项目不得审批。

第 19 条 未经依法批准，任何组织或者个人不得迁移金平国家气象观测站和设施。确因实施城市规划或者国家重点工程建设，需要迁移国家气象观测站的，由省气象主管机构审批，并报送国务院气象主管机构备案；拆迁和新建气象台站和设施的全部费用由同级政府或者建设单位承担，并保证新建气象台站和设施的质量符合国家标准。

第 20 条 未经气象主管机构批准，任何单位和个人不得占用、移动金平国家基本气象站的探测场地、仪器、设施标志和气象通信设施。禁止损毁气象探测设施。

第 21 条 禁止下列危害气象设施和气象探测环境的行
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设施和气象探测环境的作物、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) 其他危害气象设施和气象探测环境的行为。

第五章 规划实施

第 22 条 金平县气象局在上级气象主管部门和金平县人民政府的领导之下，负责管理本行政区域内气象设施和气象探测环境的保护工作。待本规划批准后，由金平县气象局将本规划报送金平县发展和改革局、自然资源局、住房和城乡建设局、工业商务和信息化局、交通运输局等有关职能部门备案。

第 23 条 为使本规划能顺利实施，金平县各职能部门要加强合作和协调，共同推进金平国家基本气象站探测环境保护的规范化、制度化建设。

第 24 条 本规划由金平县气象局报金平县人民政府批准后组织实施，并纳入城市总体规划、土地利用总体规划及相关地块控制性详细规划。经批准的《金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划》，任何单位和个人不得擅自变更。确需变更的，须由金平县气象局审核后，报金平县人民政府批准。

第 25 条 对违反本规划的行为，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》等相关法规进行处罚。

第六章 附则

第 26 条 本规划由金平县气象局委托云南省有色地质局三〇八队编制。

第 27 条 本规划自金平县人民政府批准之日起实施，由金平县气象局负责解释。

附表 1

国家基本气象站气象观测场围栏与周围障碍物边缘或各种影响源体边缘之间距离保护标准	
障碍物或影响源体名称	限制标准
与障碍物的距离	\geq 障碍物高度的 10 倍或障碍物遮挡仰角 $\leq 5.71^\circ$
与铁路路基距离	> 200 米
与公路路基距离	> 50 米
与大型水体距离	> 100 米
与作物、树木距离	观测场四周 10 米范围内不得种植高于 1 米的作物、树木
太阳辐射和日照等	在日出、日落方向内（此范围不受控制区限制），障碍物的遮挡仰角 $\leq 5^\circ$ ；四周障碍物不得遮挡仪器感应面。
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。	
对气象探测有影响的各源体，与观测场围栏的距离必须大于 500 米。	
生态气象监测站（含农业气象站）、酸雨监测站参照执行。	
<p>“障碍物”是指建筑、作物、树木等影响观测场气流畅通或探测资料代表性、准确性的物体。</p> <p>“大型水体距离”是指水塘、水库、湖泊、河海等水体的历史最高水位距观测场围栏的水平距离。</p> <p>“障碍物高度的倍数”是指观测场围栏距障碍物最近点的距离与障碍物最高点超出观测场地面的高度的比值。</p> <p>“日出方向”是指观测场所在地夏至日的日出方位和冬至日的日出方位之间所形成的夹角区域。</p> <p>“日落方向”是指观测场所在地夏至日的日没方位和冬至日的日没方位之间所形成的夹角区域。</p>	

附图

附图一：

金平国家基本气象站全景图



附图二：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

—现状卫星影像图

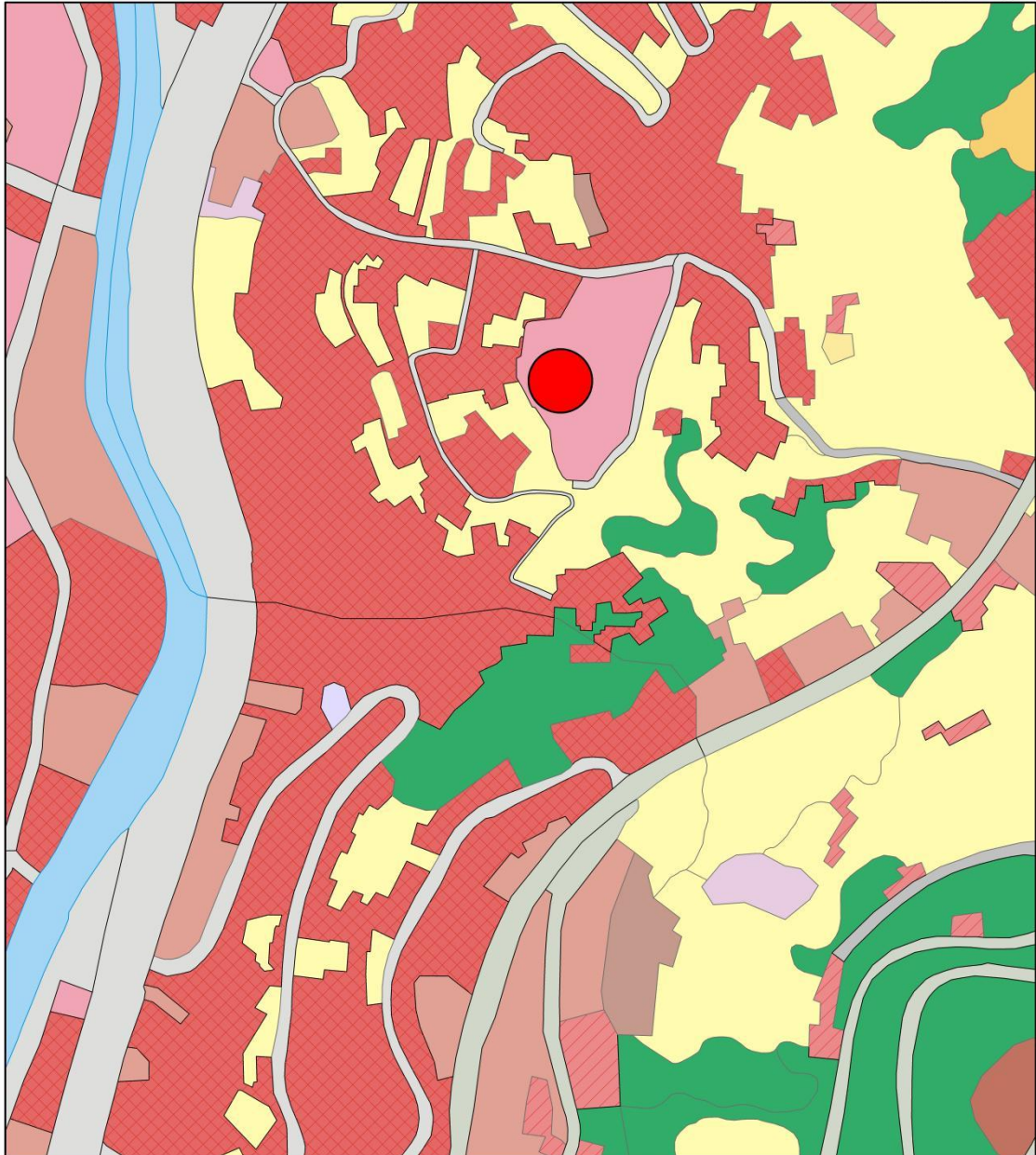


金平县气象局
云南省有色地质局三〇八队 制图
二〇二三年十月二十六日

附图三：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

-气象站周边现状用地图



图例

水田	竹林地	城镇住宅用地	城镇村道路用地	水工建筑用地
水浇地	灌木林地	农村宅基地	交通服务场站用地	空闲地
旱地	其他林地	公用设施用地	农村道路	设施农用地
果园	其他草地	公园与绿地	河流水面	裸土地
茶园	物流仓储用地	机关团体新闻出版用地	水库水面	裸岩石砾地
橡胶园	商业服务业设施用地	科教文卫用地	坑塘水面	村庄
其他园地	工业用地	特殊用地	内陆滩涂	
乔木林地	采矿用地	公路用地	沟渠	

金平县气象局

云南省有色地质局三〇八队制图

二〇二三年十月二十六日

附图四：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

-气象站周边交通、水体分布图

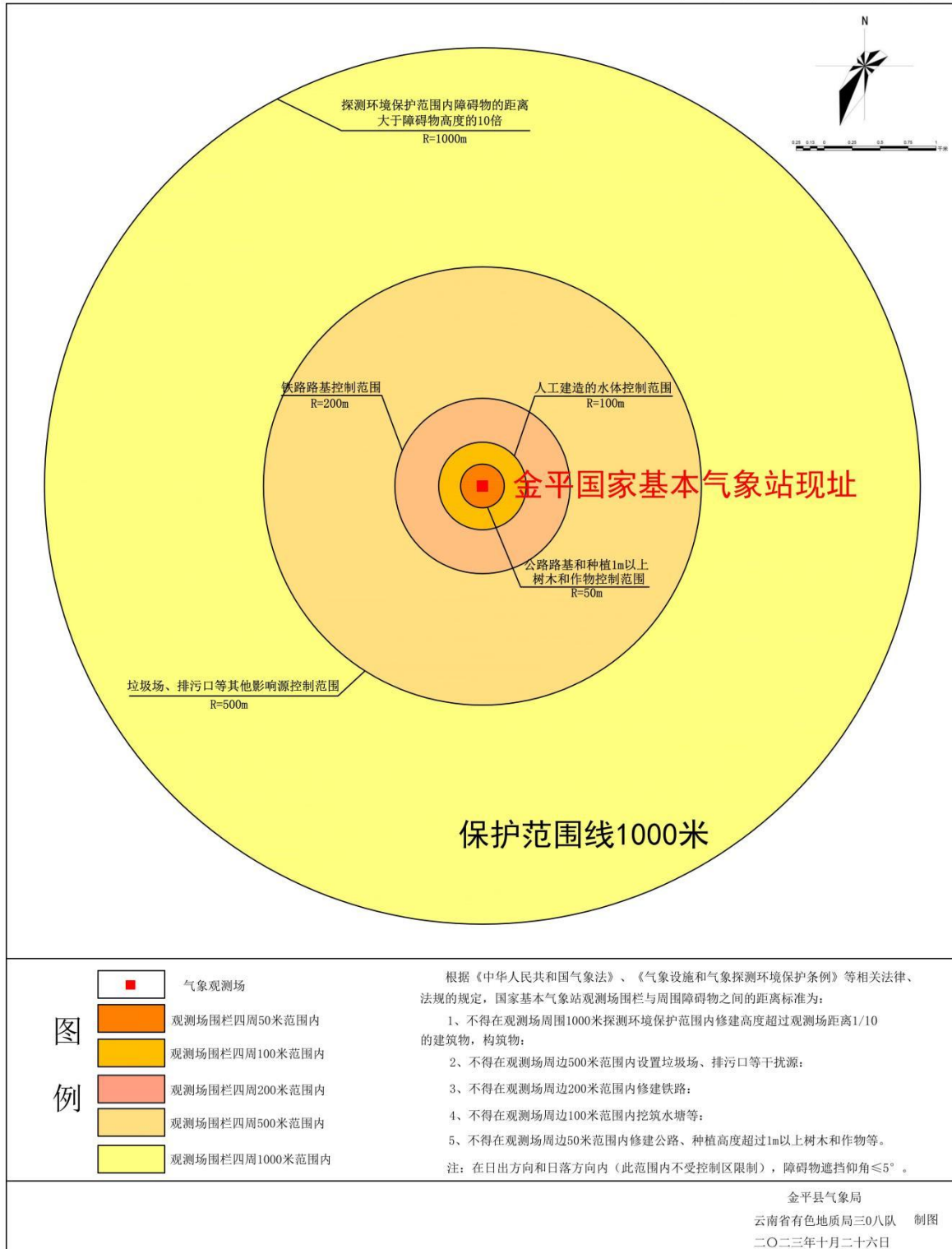


金平县气象局
云南省有色地质局三〇八队 制图
二〇二三年十月二十六日

附图五：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

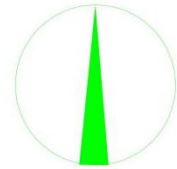
-观测场四周干扰源控制图



附图六：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

地形图

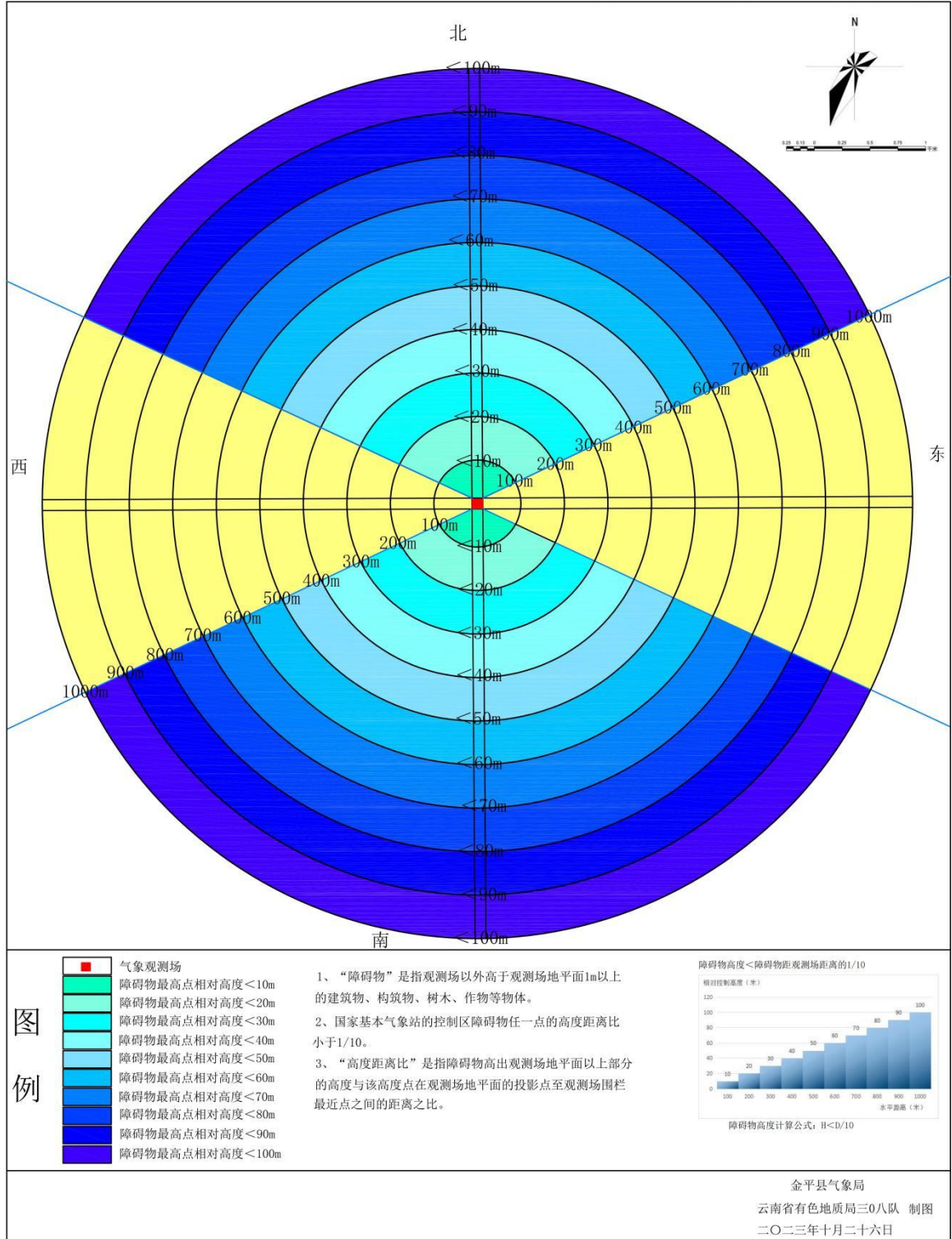


金平县气象局
云南省有色地质局三〇八队 制图
二〇二三年十月二十六日

附图七：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

—保护区范围内障碍物高度控制图



附图八：

金平国家基本气象站气象探测环境保护专项规划

-日出日落方向障碍物高度控制图

