

# 深圳市 2023 年地质灾害防治方案

二〇二三年三月

# 深圳市 2023 年地质灾害防治方案

深圳市地貌以低丘台地为主，地势起伏较大，地质构造复杂，在强降雨等极端天气下，易发生崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。东部岩溶发育，存在岩溶塌陷风险。西部有软土分布，存在地面沉降风险。

在市委、市政府的坚强领导下，2022 年全市各区各部门全力推进并圆满完成地质灾害防治各项工作任务，积极做好汛期防御工作，大力推进综合治理，实现重要地质灾害隐患点专业监测或工程治理全覆盖，全市未发生地质灾害，无人员伤亡和财产损失。2022 年全年通过治理，全市共消除各类地质灾害隐患点 59 个，使约 247 人免受地质灾害直接威胁，避免潜在经济损失约 3400 万元，圆满完成省、市三年行动方案（2020-2022 年）各项防治任务，取得了良好的社会效益、经济效益和环境效益。

为统筹做好我市2023年地质灾害防治工作，避免和减轻地质灾害造成的损失，维护人民群众生命和财产安全，按照《地质灾害防治条例》《深圳市地质灾害防治管理办法》等相关规定，落实《深圳市地质灾害防治规划（2016-2025年）》《广东省地质灾害综合防治能力提升三年行动方案（2023-2025年）》相关工作要求，特制定本方案。

## 一、总体要求

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯

彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记关于防灾减灾救灾系列重要指示精神，坚持人民至上、生命至上，统筹发展和安全，突出隐患点、风险点、风险区三大防治重点，加强科技创新支撑引领，强化源头治理和风险管控，深化各部门协同防御，不断提升地质灾害防治体系和防治能力现代化水平，为深圳建设中国特色社会主义先行示范区提供地质安全保障。

## **（二）基本原则**

**1.人民至上、生命至上。**坚持以人民为中心的发展思想，把保护人民生命安全摆在首位，全面完善地质灾害防治体系，整体提升综合防治能力，最大限度减少人员伤亡和财产损失。

**2.属地管理、共防共治。**继续强化各区政府（含大鹏新区管委会，深汕特别合作区管委会，下同）地质灾害防治工作主体责任和职能部门分类监管职责，形成政府组织领导、部门分工协作、全社会共同参与的防灾减灾格局。

**3.统筹部署，突出重点。**以强化风险管控和提升防灾能力为重点，统筹部署地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、汛期防御、科技支撑和防治管理工作任务，服务社会经济高质量发展。

**4.预防为主，风险管控。**坚持防灾工作重心前移，将地质灾害防治工作重点从灾后治理向灾前预防转变，把减轻地质灾害风险贯穿地质灾害防治全过程，全方位提升地质灾害风险隐患识别、管控、综合治理能力，努力把地质灾害风险降到最低水平。

**5.群专结合，科技支撑。**发挥基层优势，开展群测群防，贯彻“人防+技防”理念。强化科技创新引领支撑作用，推动地质灾害防治新技术、新方法、新设备的应用，推动大数据、云计算、物联网等现代科学技术有机融合应用，促进地质灾害防治智慧管控，不断提高科技支撑能力。

### **（三）工作目标**

进一步完善我市地质灾害调查评价、监测预警、综合治理和汛期防御体系，持续提升地质灾害综合防治能力。全面开展省、市地质灾害综合防治能力提升三年行动（2023-2025年）各项工作任务，重点对 29 处地质灾害隐患点和风险点开展专业监测，对 10 处地质灾害隐患点和风险点实施工程治理，保障人民群众生命财产安全，严守不发生重大地质灾害底线。

## **二、重点防范区和重点防范期**

根据我市地质环境特征，结合人口分布、工程活动情况，划定以下重点防范区并提出针对性防范措施：一是塘朗山—梅林山—银湖山等 26 处区域为斜坡类地质灾害重点防范区，易发生崩塌、滑坡、泥石流地质灾害，其重点防范期为汛期（4 月至 9 月），须加强巡查、排查和监测预警等工作。强降雨影响期间，城管和交通等有关部门应及时封闭重点防范区内公园绿道、盘山公路等公共设施。二是龙岗中心城、坪山碧岭等 6 处区域为岩溶塌陷灾害重点防范区，全年均应加强岩溶塌陷监测和地下工程施工风险管控。三是前海湾、深圳湾、沙井等 3 处区域为地面沉降重点防范区，全年均应加

强地面沉降监测预警工作。重点防范区及主要防范措施详见附件 1 和附件 2。

### **三、重点任务及要求**

#### **（一）实施地质灾害风险隐患调查评价工程**

**1.开展地质灾害遥感识别现场验证。**根据省自然资源厅提供的综合遥感调查数据，实施重点区域地质灾害综合遥感早期识别，及时发现新增隐患点和风险点。（市规划和自然资源局牵头，各区政府、各部门配合。）

**2.开展重点行业地质灾害风险点专项调查。**住建、交通、水务、城管、能源等行业主管部门应根据本行业调查工作要求，开展地质灾害风险点专项调查，进一步掌握削坡建房、公路（含农村道路）、水利工程、公园绿道、石油天然气管道和电力设施等沿线或周边地质灾害风险点信息，建立工作台账。（市住房和城乡建设局负责削坡建房、市交通运输局负责公路（含农村道路）、市水务局负责水利工程周边、市城市管理和综合执法局负责公园绿道、市发展改革委负责石油天然气管道和电力设施沿线，各区政府按相关工作分工落实。）

**3.开展重点区域地质灾害专项调查。**持续推进城市地质调查工作，继续完善地面沉降和岩溶塌陷调查成果，掌握地面沉降和岩溶塌陷现状及变化趋势，提出有效防控措施，支撑服务城市发展安全。开展坪山区 1:10000 地质灾害精细化调查，科学评价风险等级，编制“一图一表”风险管控图册，提出风险管控措施和临灾转移避险建议。（市规划和自然资源局牵头，涉及到的区政府落实。）

**4.推进地质灾害隐患专项排查。**汛前、汛中和汛后，集中开展全市地质灾害隐患专项排查，对发现的新增地质灾害隐患及时建立台账，明确防治责任，落实防治措施，实现隐患动态更新。（市规划和自然资源局牵头，各重点行业主管部门依职责开展，各区政府落实。）

## **（二）实施地质灾害风险隐患监测预警工程**

**5.完善地质灾害气象风险预警体系。**根据相关要求，进一步完善地质灾害气象风险预警系统，及时发布地质灾害气象风险预警。进一步整合利用全市历年地质灾害调查成果，优化地质灾害气象风险预警分析模型和信息发布。建立市、区标准化预警会商室，进一步完善地质灾害气象风险预警技术会商、信息发布和响应等机制。（市规划和自然资源局牵头，市气象局、各区政府参与，各区政府负责区会商室建设。）

**6.全面落实群测群防工作。**各区要继续完善区级、街道、社区、责任单位群测群防四级网络，将辖区所有地质灾害隐患点、风险点、风险区纳入群测群防体系，逐点指定群测群防工作人员，设置警示牌，百分之百落实“两卡一预案”和领导挂点制度。挂点领导要定期赴所挂点现场调研指导，统筹做好地质灾害汛期防御和综合治理等工作，协调解决实施过程中遇到困难和问题。各区要组织街道办和相关部门（单位）开展地质灾害雨前排查、雨中巡查和雨后核查工作，发现灾险情及时处置，龙岗、坪山、大鹏、盐田区要加强岩溶塌陷重点防范区的巡查排查工作。各区应继续为群测群防人员和巡查排查人员配备简易的监测工具和移动巡查排查终端，并

将巡查排查数据通过“地质灾害巡查 APP”接入市地质环境三维空间信息平台，实现排查数据实时更新。（各区政府负责落实。）

**7.推进风险隐患专业监测网络建设。**继续完善全市地质灾害自动化监测数据汇交平台，对 29 处地质灾害隐患点和风险点（附件 3）开展专业监测。龙岗、坪山、大鹏、盐田区开展辖区岩溶塌陷风险区专业监测，宝安、南山区继续按分工组织开展地面沉降风险区专业监测。监测预防责任单位应加强监测设备维护，并将监测数据汇交至市地质环境三维空间信息平台。（市规划和自然资源局牵头，相关区政府负责落实。）

### （三）实施地质灾害风险隐患综合治理工程

**8.持续推进地质灾害隐患点和风险点工程治理。**对 10 处地质灾害隐患点和风险点开展工程治理（附件 4），各区应加大项目推进力度，并于 2024 年 3 月底前完成主体施工。对于本方案印发后新增中型及以上等级的隐患点、风险点，各区应立即组织开展工程治理，尽快消除安全隐患。（相关区政府负责落实。）

**9.建设地质灾害综合防治体系示范县。**根据地质灾害综合防治体系示范县建设相关要求，各区应进一步健全完善调查评价、早期识别、监测预警、综合治理、科技创新、制度建设等工作。（各区政府负责落实。）

### （四）实施汛期地质灾害防灾避险攻坚工程

**10.深化地质灾害防灾宣传培训。**结合深圳实际，借助高

科技手段开展形式多样、覆盖不同灾种的地质灾害防治科普宣传和培训教育。配合省地质灾害防治宣传培训行动和地质灾害警示“醒目工程”，在隐患点、风险点醒目位置，用醒目手段进行防灾避险醒目提示。（各区政府负责落实，相关部门参与。）

**11.强化地质灾害临灾转移避险。**继续落实地质灾害防灾预案制度，明确临灾转移避险范围、预警信号、转移路线、避险安置点、转移责任人等要素，健全完善避险安置点，加强技术支撑单位对转移避险群众回迁工作的指导，强化地质灾害防灾综合演练和临灾避险演练，做到转移有标准、预案可执行、群众能配合、安置有保障、回迁保安全。（各区政府负责落实。）

**12.开展“龙舟水”地质灾害防御攻坚战。**突出防御重点时段、重点区域，坚决做到提前谋划、会商研判、提级防御、力量前置、联合督导、值班值守、宣传引导、人员转移、安全评估、排危除险“十到位”。将技术支撑队伍、抢险救援队伍提前部署于重点防御区域，相关部门深入一线督导防御工作，预警响应期间地质灾害危险区群众做到应转尽转。（各区政府负责落实，各行业主管部门参与）

#### （五）实施地质灾害科技支撑能力建设工程

**13.健全完善地质灾害技术支撑体系。**强化地勘单位在地质灾害风险隐患巡查排查、勘查设计、调查评价等环节的技术支撑作用。加强市地质环境监测中心技术支撑能力建设，提升地质灾害监测预警和决策辅助能力。充分发挥市地质灾



害防治协会行业指导作用，加强行业诚信体系建设，强化技术交流与培训，整体提升地质灾害防治行业素质和能力。（市规划和自然资源局牵头，相关地勘单位参与。）

**14.开展深圳市地质环境三维空间信息平台建设。**整合深圳市城市地质调查、地质灾害详查、风险调查（普查）以及综合防治等项目成果，开展深圳市地质环境三维空间信息平台建设工作，实现地质灾害防治全流程管理体系信息化。（市规划和自然资源局牵头，市发展改革委和市政务服务数据管理局参与。）

#### （六）实施地质灾害防治管理制度保障工程

**15.强化源头管控。**严格落实易发区内建设项目地质灾害危险性评估制度以及配套防治工程与主体工程“四同步”要求。涉及地质灾害易发区的建设工程项目应开展地质灾害危险性评估，并按照评估结论落实相应防治措施，须开展配套地质灾害防治工程的，应与主体工程同步设计、施工、验收和交付使用。稳步推进工程建设项目区域地质灾害危险性评估工作，从源头上管控地质灾害风险。城市空间治理统筹考虑地质灾害防治。城市更新、土地整备、违法建筑和违法用地查处等应当统筹考虑地质灾害防治，同步消除隐患。（市规划和自然资源、住房和建设、交通运输、水务等行业主管部门依职责监督。）

### 四、保障措施

（一）加强组织领导。建立健全市区地质灾害防治工作统筹协调机制，统筹部署年度工作，组织开展督促检查。各

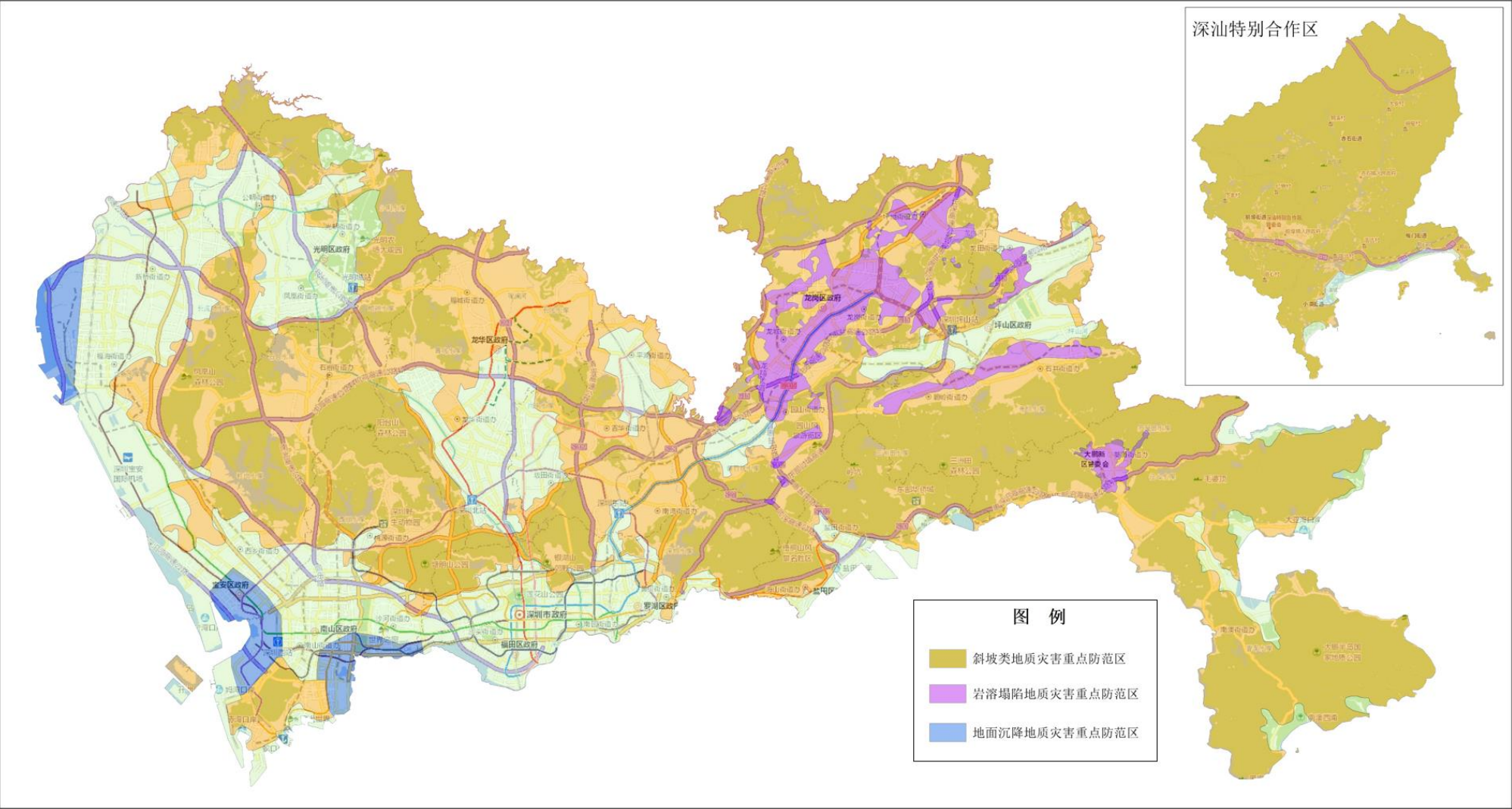
区各部门按照职责分工，认真落实年度工作计划，确保完成各项防治工作任务。各区加强对辖区地质灾害防治工作的领导，认真落实领导挂点等各项工作制度。

（二）做好资金保障。市、区财政部门依据《深圳市第六轮市区财政体制实施方案》统筹做好地质灾害预防、技术支撑、综合治理、维护管养等防治工作的资金保障。

（三）强化监督考核。组织开展“地质灾害防治”生态文明建设考核和督办，引导各区政府和各行业主管部门继续完善地质灾害防治体制机制，督促各区政府完成辖区年度地质灾害防治方案编制、群测群防、专业监测、工程治理、生态提升和维护管养等工作任务。及时掌握全市各项地质灾害防治工作进展，重点对省、市三年行动方案工作任务落实情况进行考核和督办，并视情况进行通报和约谈。

附件 1

深圳市 2023 年地质灾害重点防范区分布图



附件 2

深圳市 2023 年地质灾害重点防范区及防范要求一览表

区	重点防范区	灾害类别	主要防范要求及对策	防范工作涉及的相 关部门、单位
福田	梅林山—笔架山	崩塌、滑 坡、泥石流	<p>（一）加大巡查排查频次，对重要隐患点开展自动化专业监测和实时预警；</p> <p>（二）加快隐患点工程治理，尽快消除安全隐患；</p> <p>（三）编制单点应急预案，开展专项应急演练，一旦发灾快速响应，高效处置；</p> <p>（四）严格落实地质灾害危险性评估制度和配套防治工程“四同步”制度；</p> <p>（五）加强科普宣传培训，提高市民防灾避险意识。</p>	各区政府、相关部门
罗湖	银湖—清水河 东晓—东湖—梧桐山			
南山	大南山—小南山 西丽—塘朗山			
盐田	梧桐山东部—梅沙尖—东部华侨城—背仔角			
宝安	燕罗塘下涌—罗田—松岗公园 立新水库—凤凰山—石岩 铁仔山—平峦山—铁岗水库			
龙岗	银湖山北侧—吉华—布吉—南湾 平湖南—龙口水库—横岗南—园山 龙城公园—清林径—坪地—宝龙			
龙华	福城—观澜—观湖 茜坑水库—阳台山—梅林山北侧			
坪山	碧岭—马峦—石井—燕子岭 松子坑水库—龙田—坑梓北部及东部			

区	重点防范区	灾害类别	主要防范要求及对策	防范工作涉及的相关部门、单位
光明	龟坑—新湖楼村—公明水库 光明白花—鹅颈水库 红花山—五指耙东侧—玉律	崩塌、滑坡、泥石流	（一）加大巡查排查频次，对重要隐患点开展自动化专业监测和实时预警； （二）加快隐患点工程治理，尽快消除安全隐患； （三）编制单点应急预案，开展专项应急演练，一旦发灾快速响应，高效处置； （四）严格落实地质灾害危险性评估制度和配套防治工程“四同步”制度； （五）加强科普宣传培训，提高市民防灾避险意识。	各区政府、相关部门
大鹏	葵涌 观音山—求水岭—锣鼓山—排牙山 水头沙—七娘山—杨梅坑—鹿咀			
深汕	鲘门镇北侧、东南侧 赤石镇 小漠镇西侧、北侧 鹅埠镇			
龙岗	荷坳—龙岗—龙田—坪地—龙城 龙城黄泥湖—回龙埔—格坑—横岗荷坳—山子下	岩溶塌陷	（一）严格落实地质灾害危险性评估制度和配套防治工程“四同步”制度； （二）加强城市更新、轨道交通等工程建设风险管控，避免诱发岩溶塌陷； （三）制订岩溶塌陷专项应急预案，开展专项应急演练； （四）开展岩溶发育区地下水监测，重点加强城市更新、轨道交通等工程建设区域的监测预警，按照专家意见和建议科学实施应急处置。	龙岗区政府、坪山区政府、大鹏新区管委会，市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市规划和自然资源局、市轨道办，市地铁集团等
坪山	碧岭 石井田心—水祖坑 坑梓—龙田—马峦			
大鹏	葵涌			
宝安	沙井民主村—机场北	地面沉降	（一）严格落实地质灾害危险性评估制度和配套防治工程“四同步”制度； （二）开展地面沉降监测预警。	宝安区政府、南山区政府、相关部门
南山	前海湾 欢乐海岸西—深圳湾体育中心—蛇口深圳湾大桥			

### 附件 3

#### 深圳市 2023 年地质灾害隐患点和风险点专业监测一览表

序号	名称	区/街道(镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长(m)	坡高(m)	坡度(°)	监测预防 责任单位
1	福田区梅林街道通大汽车广场西侧边坡	福田/梅林	2498098	504998	150	30~45	40~60	福田区政府
2	福田区梅林街道建龙苑七栋北侧边坡	福田/梅林	2497828	505696	60	10	50	福田区政府
3	福田区梅林街道梅山中学足球场西 95 米边坡	福田/梅林	2496900	502473	60	20	85	福田区政府
4	罗湖区清水河街道泥岗路雅士居西北侧边坡	罗湖/清水河	2497692	511058	20	15	60	罗湖区政府
5	罗湖区清水河街道银湖外国语学院后山边坡	罗湖/清水河	2497244	509246	200	10~25	50	罗湖区政府
6	罗湖区东晓街道围岭公园棚改指挥部向西道路北侧斜坡	罗湖/东晓	2498642	512818	100	9~30	40~60	罗湖区政府
7	罗湖区莲塘街道鹏兴路莲塘供水营业所西侧斜坡	罗湖/莲塘	2496903	516074	100	7	40	罗湖区政府

序号	名称	区/街道(镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长(m)	坡高(m)	坡度(°)	监测预防 责任单位
8	罗湖区莲塘街道银通宿舍后山边坡	罗湖/莲塘	2496350	517843	50	30	40	罗湖区政府
9	罗湖区东湖街道横排岭二线公路边坡隐患 5 边坡	罗湖/东湖	2520035	520138	20	6	45	罗湖区政府
10	罗湖区东湖街道虎竹吓村东侧斜坡	罗湖/东湖	2499525	519738	200	10	30	罗湖区政府
11	罗湖区清水河街道公安边防部队总医院 (武警医院) 玉龙边坡	罗湖/清水河	2497167	509427	150	15	90	罗湖区政府
12	南山区桃源街道国家工商行政总局行政学院 北侧边坡	南山区/桃源	2496859	497157	70	20	65~70	南山区政府
13	盐田区梅沙街道小梅沙污水处理厂西南侧 斜坡	盐田/梅沙	2501310	532453	45	5~8	50	盐田区政府
14	盐田区盐田街道深圳外国语学校图书馆西 侧边坡	盐田/盐田	2607065	412311	80	5	90	盐田区政府
15	宝安区石岩街道龙腾社区方正科技园北侧 危石群	宝安/石岩	2512526	490848	100	10~20	45~60	宝安区政府

序号	名称	区/街道(镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长(m)	坡高(m)	坡度(°)	监测预防 责任单位
16	宝安区航城街道鹤州社区洲石路西侧山顶（孤石）斜坡	宝安/航城	2501518	485957	10	4	50	宝安区政府
17	宝安区航城街道凤凰山深圳东方英文书院北侧斜坡	宝安/航城	2507546	483116	80	30	50	宝安区政府
18	宝安区石岩街道石岩成人学校西南侧（危石）斜坡	宝安/石岩	2509717	492058	50	3	35	宝安区政府
19	宝安区石岩街道羊台山龙玉和庄环岛北东处（危石）斜坡	宝安/石岩	2508225	493810	14	60	30	宝安区政府
20	宝安区石岩街道南光高速东侧、白坟窝山南侧（危石）斜坡	宝安/石岩	2504849	489989	200	30	25	宝安区政府
21	宝安区石岩街道水田社区长城工业区北侧（危石）斜坡	宝安/石岩	2511381	494325	215	40	35	宝安区政府
22	宝安区新安街道尖岗山东北侧（危石）斜坡	宝安/新安	2500441	490066	100	60	35	宝安区政府
23	龙岗区宝龙街道龙新社区原汤原味驴庄（原金沙山庄）后侧边坡	龙岗/宝龙	2515755	530821	100	20~30	40~60	龙岗区政府



序号	名称	区/街道(镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长(m)	坡高(m)	坡度(°)	监测预防 责任单位
24	龙华区观湖街道新田液化气站西北侧边坡	龙华/观湖	2511278	507982	100	9~25	55~75	龙华区政府
25	大鹏新区南澳街道水头沙英管岭东南侧边坡	大鹏/南澳	2494838	548548	30	25	45	大鹏新区 管委会
26	大鹏新区南澳街道东山社区鹿咀大道入口约 350m 处边坡	大鹏/南澳	2494545	559112	55	35	45~60	大鹏新区 管委会
27	深汕特别合作区鹅埠镇杨安村养殖厂西侧山体边坡	深汕/鹅埠	2522654	599568	200	50	30	深汕特别合作区 管委会
28	深汕特别合作区鹅埠镇西湖村委老龙坑村 1 号边坡	深汕/鹅埠	2526373	599030	60	9	80	深汕特别合作区 管委会
29	深汕特别合作区鲘门镇红泉村委港尾村新桥岭山~324 国道线 K747~500 处西侧山体边坡	深汕/鲘门	2523956	610174	20	20	35	深汕特别合作区 管委会

## 附件 4

### 深圳市 2023 年地质灾害隐患点和风险点重点治理一览表

序号	名称	区/街道 (镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长 (m)	坡高 (m)	坡度 (°)	隐患 等级	监测预防责 任单位	治理责任 单位	行业监管 部门
1	罗湖区东晓街道围岭公园石鼓坑斜坡	罗湖/东晓	2498600	512693	110	2~15	30~60	小型	罗湖区政府	罗湖区政府	城管
2	坪山区碧岭街道榄核桥水库大坝西南侧斜坡	坪山/碧岭	2506469	531128	120	10	55	小型	坪山区政府	坪山区政府	水务
3	坪山区碧岭街道正奇建筑垃圾综合处理场东侧斜坡	坪山/碧岭	2508905	527541	90	7	50	小型	坪山区政府	坪山区政府	住建
4	坪山区碧岭街道正奇建筑垃圾综合处理场北侧斜坡	坪山/碧岭	2508630	527302	150	20	70	小型	坪山区政府	坪山区政府	住建
5	南山区招商街道山海韵小区 11 栋后侧边坡	南山/招商	2487269	489777	80	10~20	45~85	小型	南山区政府	南山区政府	城管
6	宝安区西乡街道龙腾社区麒裕工业城北东侧边坡	宝安/西乡	2499357	485566	30	22	65	小型	宝安区政府	宝安区政府	自然资源
7	龙岗区坂田街道田村路 54 号后边坡	龙岗/坂田	2504790	506482	50	6	60~70	小型	龙岗区政府	龙岗区政府	自然资源

序号	名称	区/街道 (镇)	中心 X 坐标	中心 Y 坐标	坡长 (m)	坡高 (m)	坡度 (°)	隐患 等级	监测预防责 任单位	治理责任 单位	行业监管 部门
8	大鹏新区葵涌街道官湖沙鱼涌海滩东南侧边坡	大鹏/葵涌	2501357	542442	50	15	50	小型	大鹏新区管 委会	大鹏新区 管委会	自然资源
9	深汕特别合作区鹅埠镇鹅埠中学西侧边坡	深汕/鹅埠	2526053	602367	125	5~10	45~75	中型	鹅埠中学	深汕特别合 作区管委会	教育
10	深汕特别合作区小漠镇小漠中学东侧边坡和西侧边坡	深汕/小漠	2520309	606055	147	9	60	中型	小漠中学	深汕特别合 作区管委会	教育