

水保方案（粤）字第 0076 号
水保监测（粤）字第 0051 号

金科深汕新材料基地 水土保持设施验收报告



建设单位：深圳市深汕特别合作区新金科材料有限公司
编制单位：东莞市水保环境工程咨询有限公司

2020年9月

水保方案（粤）字第 0076 号
水保监测（粤）字第 0051 号

金科深汕新材料基地 水土保持设施验收报告

建设单位：深圳市深汕特别合作区新金科材料有限公司

编制单位：东莞市水土保持环境工程咨询有限公司

2020 年 9 月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称： 东莞市水保环境工程咨询有限公司
法定代表人： 王天明
单位等级： ★（1星）
证书编号： 水保方案（粤）字第 0076 号
有效期： 自 2018 年 10 月 01 日 至 2021 年 09 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2018 年 09 月 30 日



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(副本)

单位名称： 东莞市水保环境工程咨询有限公司
法定代表人： 王天明
单位等级： ★（1星）
证书编号： 水保监测（粤）字第 0051 号
有效期： 自 2018 年 10 月 01 日 至 2021 年 09 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2018 年 09 月 30 日



编制单位： 东莞市水保环境工程咨询有限公司

地 址： 广东省东莞市莞城街道旗峰路 162 号中侨大厦 B 栋 1003

联 系 人： 刘美龄 联系电话： 18681192261

邮 编： 523000 电子邮箱： dgsbhj@126.com

金科深汕新材料基地
水土保持设施验收报告

责任页

(东莞市水保环境工程咨询有限公司)

批准：王天明（总经理、工程师） 王天明

核定：崔庆君（总工程师、高级工程师） 崔庆君

审查：王录（主任、高级工程师） 王录

校核：刘美龄（工程师） 刘美龄

项目负责人：刘燕龄（工程师） 刘燕龄

编写：刘燕龄（工程师）（第一、十一、十二章）

刘悠慧（助理工程师）（第二~五、附图） 刘悠慧

卢朝鸿（助理工程师）（第六~十章） 卢朝鸿

目 录

1	前言	1
2	工程概况及工程建设水土流失问题	3
2.1	工程概况.....	3
2.2	项目区自然和水土流失情况.....	5
2.3	工程建设水土流失问题.....	7
3	水土保持方案和设计情况	8
3.1	方案报批和工程设计过程.....	8
3.2	水土保持设计情况.....	8
4	水土保持设施建设情况	9
4.1	水土流失防治范围.....	9
4.2	水土保持措施措施总体布局评估.....	10
4.3	水土保持设施完成情况.....	10
4.4	水土保持投资完成情况.....	12
5	水土保持工程质量评价	13
5.1	质量管理体系和管理制度.....	13
5.2	水土保持工程质量评价.....	14
5.3	总体质量评价.....	15
6	水土保持监测	16
7	水土保持监理	17

8	水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	18
9	水土保持效果评价	19
9.1	总体评价	19
9.2	水土保持效果分析	19
10	水土保持设施管理维护评价	22
11	综合结论.....	23
12	遗留问题及建议	24
13	附件及附图	25

1 前言

金科深汕新材料基地位于深圳市深汕特别合作区鹅埠镇，项目区东侧为创富路，南侧为同心路，西侧为南门河，北侧为深圳市创新投资集团深汕云服务基地，中心位置的地理坐标为：北纬 22°50'22"，东经 114°59'05"。项目建设内容主要包括 1 栋 3 层厂房、1 栋 1 层厂房、2 栋 1 层库房、1 栋 6 层宿舍以及景观绿化和道路管线等配套工程；用地红线面积 24266.16m²，总建筑面积 42815.46m²，计容建筑面积 42167.46m²，容积率 1.74，建筑密度 43.32%，绿地率 25.45%。

本项目总投资 12000 万元，其中土建投资 8051 万元；项目总工期 26 个月，于 2016 年 7 月开工，于 2018 年 8 月完工。

本项目总占地面积 2.73hm²，其中永久占地 2.43hm²，临时占地 0.30hm²；土地利用类型主要为裸地与草地。

本项目挖方 2.45 万 m³；填方 2.57 万 m³；借方 0.12 万 m³，为绿化覆土，全部从当地合法料场商购；无弃方。

项目建设单位为深圳市深汕特别合作区新金科材料有限公司，设计单位为奥意建筑工程设计有限公司，施工单位为湛江市粤西建筑工程公司，监理单位为深圳市英来建设监理有限公司。

经查阅施工、监理有关资料，本项目施工期间完成的水土保持工程措施有雨水管网 1250m，植物措施有绿化工程 0.62hm²，临时措施有临时排水沟 860m、一级沉沙池 2 座、三级沉沙池 2 座、泥浆池 1 座、洗车槽 1 座、临时覆盖 3300m²。

本项目建设过程中，建设单位委托深圳市英来建设监理有限公司对主体工程进行监理的同时承担水土保持工程监理。目前，水土保持监理工作已结束。根据监理，项目涉及的水土保持工程共 3 个单位工程，5 个分部工程，37 个单元工程，经评定全部为合格。

本项目完工后，项目区水土流失治理度达到 100%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 95%以上，林草植被恢复率达到 100%，林草覆盖率达到 25.43%，各项防治指标除表土保护率外，全部达到了《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018) 二级标准要求，达到了水土保持设施验收条件。

由于建设单位相关报建人员水土保持意识不高，对相关审批手续了解不够，因

此本项目建设过程中未编报水土保持方案。根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《广东省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（粤水水保〔2017〕2742号）、《深圳市水务局关于规范生产建设项目水土保持设施验收工作的通知》（深水保〔2019〕617号）和《深圳市深汕特别合作区住建水务专题会议纪要》（深圳市深汕特别合作区党政办公室，2019年7月27日）的规定和要求，建设单位委托东莞市水保环境工程咨询有限公司（以下简称“我司”）编写了本项目水土保持设施验收报告，敬请审查。

2 工程概况及工程建设水土流失问题

2.1 工程概况

2.1.1 工程位置

本项目位于深圳市深汕特别合作区鹅埠镇，项目区东侧为创富路，南侧为同心路，西侧为南门河，北侧为深圳市创新投资集团深汕云服务基地，中心位置的地理坐标为：北纬 22°50'22"，东经 114°59'05"，详见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

2.1.2 相关参建单位

- (1) 建设单位：深圳市深汕特别合作区新金科材料有限公司
- (2) 设计单位：奥意建筑工程设计有限公司
- (3) 施工单位：湛江市粤西建筑工程公司
- (4) 监理单位：深圳市英来建设监理有限公司

2.1.3 主要技术经济指标

本项目为新建项目，建设内容主要包括 1 栋 3 层厂房、1 栋 1 层厂房、2 栋 1 层库房、1 栋 6 层宿舍以及景观绿化和道路管线等配套工程；用地红线面积

24266.16m²，总建筑面积 42815.46m²，计容建筑面积 42167.46m²，容积率 1.74，建筑密度 43.32%，绿地率 25.45%，详见表 2-1。

表 2-1 主要技术经济指标一览表

主要技术经济指标								
用地红线面积		24266.16	总建筑面积		42815.46			
计容积率建筑面积		42167.46	容积率		1.74			
不计容积率建筑面积		648.00	建筑密度		43.32%			
总建筑占地面积		10512.15	总绿地面积		6170.33			
建筑最高层数（层）		6	绿地率		25.43%			
建筑最高高度		22.5	道路广场面积		7583.68			
			停车位		46			
设计建筑面积及分配								
总建筑面积 (m ²)	42815.46	计容积率 建筑面积 (m ²)	42167.46	其中	规定建筑面积 (m ²)	其中	1、厂房建 筑面积	37905.51
					42167.46		2、库房建 筑面积	237.60
							3、宿舍建 筑面积	4024.35
		不计容积 率建筑面 积 (m ²)	648.00	其中	地下设备用房面积 (m ²)		648.00	

2.1.4 项目组成及布置

项目区根据各自的使用功能可分为建筑物区、道路管线及硬地区、景观绿化区三个部分。

(1) 建筑物区

建设内容主要包括 1 栋 3 层厂房、1 栋 1 层厂房、2 栋 1 层库房、1 栋 6 层宿舍，占地面积为 1.05hm²，总建筑面积 42815.46m²。

(2) 道路管线及硬地区

道路管线及硬地区面积 0.76hm²，主要由室外道路、停车位、储罐区以及铺装场地等硬地区组成。厂内消防道路为 4m~7m 宽混凝土道路，主要转弯半径 3m~12m，厂区主出入口与生活区出入口布至于东侧创富路，次出入口布置于南侧同心路。

(3) 景观绿化区

建筑周边及道路两侧进行绿化，绿化主要为铺种草皮，总面积 0.62hm²，绿地率 25.43%。

2.1.5 工程投资

本项目总投资 12000 万元，其中土建投资 8051 万元，建设资金由建设单位自筹。

2.1.6 施工工期

本项目总工期 26 个月，于 2016 年 7 月开工，于 2018 年 8 月完工。

2.2 项目区自然和水土流失情况

2.2.1 地形地貌

深汕特别合作区位于原汕尾市海丰县，地势北高南低，北部为山脉，南部为红海湾畔，背山面海，深汕特别合作区以丘陵和台地地形为主。全区山地（500m 以上）主要集中分布在赤石、鹅埠北部地区；丘陵（50-500m）分布在赤石、鹅埠、圆墩林场的大部分地区以及小漠西北、西南和鲘门东北部；台地（10-50m）主要分布在鹅埠中部、赤石河流域、小漠及百安半岛；平原（10m 以下）主要分布在赤石河两岸、鲘门沿海及小漠河口与沿海地区。全区海拔 1000m 以上山峰有 5 座，分别为禾镰牙（主峰海拔 1119.3m）、水底山（主峰海拔 1127.6m）、禾镰石（主峰海拔 1182.2m）、石人嶂（主峰海拔 1093.6m）、陈摇肚顶（主峰海拔 1091.8m）。

项目区属洪积-冲积平原地貌，原场地为耕地及河道，后经人工回填，地势东南高西北低，地面高程在 10.30m~12.20m 之间，坡度在 1° 以内。

2.2.2 气象

深汕特别合作区地处北回归南缘，属南亚热带季风气候。常年气温宜和、雨量充沛、光能热量充足。夏季长、温度高、雨水多且湿度大，多盛行西南风，常有雨涝、台风等气象灾害出现；冬季短、稍冷、雨水少且较干燥，无雪少霜；夏季秋末气温适中，宜于作物生长。一年四季绿叶长青。年平均降雨量为 2382.8mm，4 月至 9 月为雨季，降雨量大。年平均气温为 22℃，无霜期为 358 天，全年相对湿度平均为 80%。主要灾害气象是暴雨和台风。暴雨集中在 4~9 月，以 5、6 两个月为最多，主要危害为内涝、山洪。台风多发生，7 月份最多，台风带来的急风暴雨、海潮、洪涝等自然灾害，破坏力极大，尤其对农业、水利、渔业和交通的危害严重。

2.2.3 水文

深汕特别合作区东部濒临黄江、大液河，西部临惠东县吉隆河，北部临惠东西枝江与白盆珠水库，南部面向红海湾，境内有海丰县第二大河流（赤石河），赤石河发源于高 1256m 的白马山，由大安水、明热水、鹅埠水三条支流组成，向南流入九龙湾，干流长 36km，流域面积 382km²，占合作区陆地面积 78.6%，河流径流量平均 28.468 亿 m³，每平方米径流深 1321mm（变化在 900~1550mm）。河流平均坡降 5.21%，落差 1180m，可利用落差 100m，水能理论蕴藏量 1.29 万千瓦。赤石河上游与下游多山丘，中游有赤石盆地。南门河发源于畚族山，上游段也称边溪，由北向南汇集九度水后向东流动，横跨鹅埠镇，于宝塔山下汇入赤石河，集水面积为 70km²。

本项目属于红海湾水系南门河流域，不在河道管理范围线内；用地红线范围内无河流水系通过，南侧距现状南门河 4m~7m。

2.2.4 土壤植被

项目区属南方红壤土类型区，自然土成土母质岩以砂页岩、花岗岩、石灰岩为主，由于受自然条件的影响，各种岩石风化形成不同类型的自然土。赤红壤是项目区自然土的主要类型。

深汕特别合作区植被类型为南亚热带常绿阔叶林，植物种类繁多，植被覆盖率较高；近年来，因大规模种植桉树，缺乏科学的规范和指导，逐步演变成了以桉树人工林为主的森林植被，加剧了森林生态系统退化，导致天然林面积减少，林分结构单一，林地土壤退化，森林生态服务功能下降。

经实地调查及地形图量算，项目区开工前场地植被主要为自然生长的荒草，植被覆盖度约为 34.80%。

2.2.5 项目区水土流失情况

经调查及询问建设单位，项目区原场地为耕地及河道，后经人工回填，开工前土地利用类型主要为裸地与草地，水土流失呈轻度侵蚀。

项目开工前场地东侧为创富路，西侧为南门河河岸，水土保持状况良好，未见明显水土流失；南侧与北侧为空闲地，水土流失呈轻度侵蚀。

2.3 工程建设水土流失问题

(1) 弃土弃渣情况

经调查及询问建设单位，本项目开挖土方全部用于自身场地内部回填，无外弃渣土。

(2) 开挖和占压土地情况

经调查及询问建设单位，本项目施工过程中总占地面积 2.73hm^2 ，其中永久占地 2.43hm^2 ，临时占地 0.30hm^2 ；占地范围内现状土地利用类型主要为裸地与草地。

(3) 植被破坏情况

经调查及询问建设单位，本项目施工过程中，共破坏植被面积 0.95hm^2 ，类型为自然生长的草地。

(4) 水土流失主要形式和危害

工程施工建设不可避免地对原地貌产生扰动和破坏，加剧水土流失。建设初期项目区地表裸露面积大，基坑、基础开挖工作产生大量土方，受降雨冲刷，地表径流容易携带泥沙外泄，引起水土流失，对周边环境造成较大影响。本项目水土保持防治责任范围均为项目建设区，水土流失隐患主要存在于施工期中前期，即地表硬化和绿化实施前这一阶段。随着项目建设的不断推进，地面硬化面积逐渐增加，且施工临时拦挡、覆盖措施逐步发挥作用，项目区受雨水冲蚀影响较小，水土流失现象得到有效遏制，流失量不断减少。本项目水土流失形式主要为水力侵蚀。

本项目施工期利用工期、工序调整对施工现场进行控制，减少了水土流失，降低了水土流失的潜在危害。同时各项措施，如排水沟、沉沙池、洗车槽、临时覆盖及绿化等工程的实施，提高了水土保持效果，对减少项目区水土流失具有积极作用。

3 水土保持方案和设计情况

3.1 方案报批和工程设计过程

由于建设单位相关报建人员水土保持意识不高，对相关审批手续了解不够，因此本项目建设过程中未编报水土保持方案。

本项目初步设计及施工图设计由奥意建筑工程设计有限公司承担。主体设计单位在后续设计中，进一步优化了排水工程和绿化工程的布置。

3.2 水土保持设计情况

本项目水土保持设计已纳入主体工程设计，未进行单独设计。

4 水土保持设施建设情况

4.1 水土流失防治范围

(1) 实际发生的水土流失防治责任范围

根据调查，本项目施工过程中实际产生的水土流失防治责任范围共 2.73hm²，均为项目建设区面积，详见表 4-1。

防治责任范围	防治分区	面积 (hm ²)	占地性质
项目建设区	建筑物区	1.05	永久占地
	道路管线及硬地区	0.76	永久占地
	景观绿化区	0.62	永久占地
	施工营地区	0.30	临时占地
	合计	2.73	

本项目施工期间，由于建设场地有限，无法在用地红线内修建施工营地，根据实际情况并征询相关部分意见，临时占用项目区外西南侧空地布设施工营地区。临时占地面积 0.30hm²，为后期规划同心路用地，占地类型为裸地与草地；场地现已建设为市政道路，基本无水土流失现象，详见图 4-1。

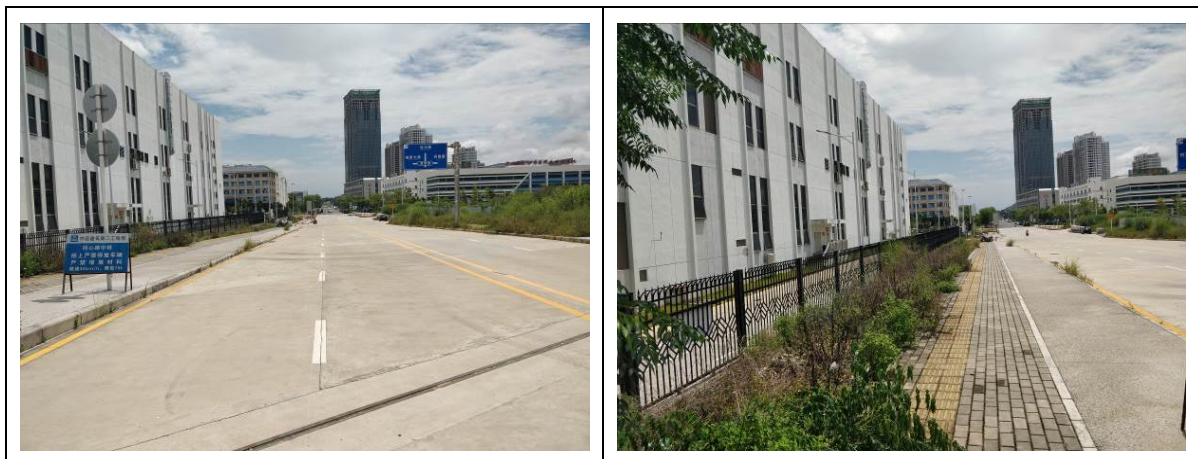


图4-1 施工营地区（同心路）现状

(2) 本次验收的水土流失防治责任范围

由于临时占地施工营地区现已建设为市政道路，不再纳入本项目水土流失防治责任范围，因此本次验收范围为永久占地面积，共2.43hm²。

4.2 水土保持措施措施总体布局评估

根据调查及询问建设单位，本项目施工期按照不同分区布设水土保持措施，总体布局如下：

(1) 建筑物区：实施的临时措施为临时覆盖。

(2) 道路管线及硬地区：实施的临时措施为临时排水沟、沉沙池、泥浆池、洗车槽、临时覆盖，工程措施为雨水管网。

(3) 景观绿化区：实施的植物措施为绿化工程。

(4) 施工营地区：实施的临时措施为临时排水沟。

本项目重点加强对各水土流失区域的防护，水土保持措施总体布局坚持因地制宜，因害设防，以及水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的原则，对工程建设造成的人为新增水土流失进行有效的防治和控制，尽可能减少水土流失危害和对当地生态环境的破坏。根据本项目水土流失防治区的水土流失特点、防治责任和防治目标，遵循治理与防护相结合、植物措施与工程措施相结合、永久措施与临时措施相结合、治理水土流失与恢复自然景观相结合的原则，对项目区采取系统的防治措施，形成完整的水土流失防治体系。

经过查阅工程设计、施工、监理等档案资料，评估组认为建设单位严格按照施工图设计进行施工，防护效果显著、生态恢复良好，各项水土保持措施基本可以满足水土流失防治的要求，完成的水土保持工程数量和质量符合设计要求。因此，本工程水土保持措施布局符合实际且合理。

4.3 水土保持设施完成情况

(1) 工程措施

根据调查及查阅工程施工、监理等资料，本项目实际完成敷设雨水管网 1250m，管径为 D300~D600。

目前工程措施运行状态良好，能充分发挥其水土保持效益。

工程措施完成情况详见图4-2和表4-2。

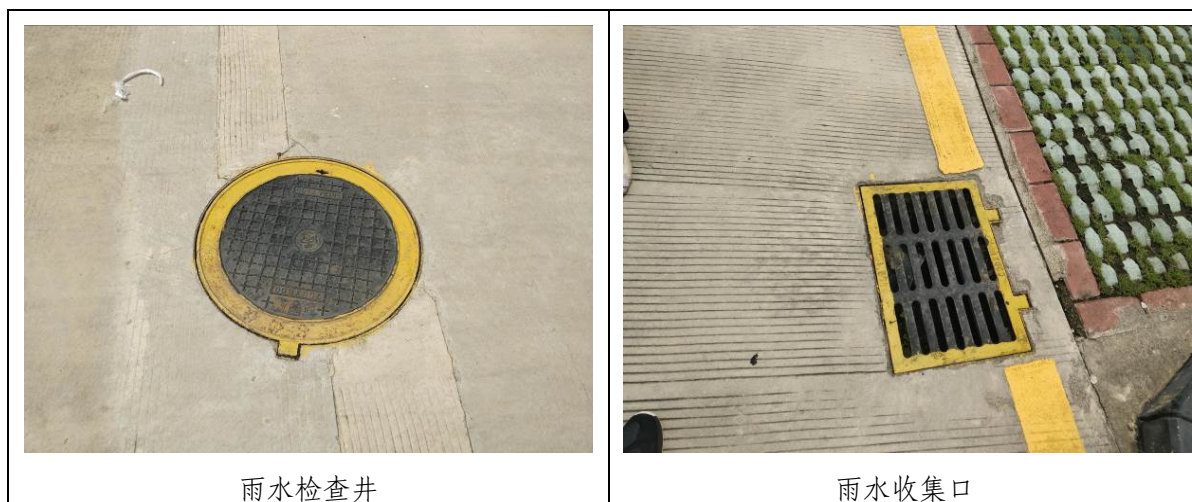


图4-2 水土保持工程措施现状

(2) 植物措施

根据调查及查阅工程施工、监理等资料，本项目实际实施绿化工程 0.62hm^2 ，草种为台湾草。

目前项目区实施的水土保持植物措施生长良好，能有效发挥保水保土的作用，减少水土流失。植物措施完成情况详见图4-3和表4-2。



图4-3 水土保持植物措施现状

(3) 临时措施

根据调查及查阅工程施工、监理等资料，本项目建设过程中实际实施的临时措施包括建筑物区临时覆盖 2000m^2 ，道路管线及硬地区临时排水沟 620m 、一级沉沙池2座、三级沉沙池2座、泥浆池1座、洗车槽1座、临时覆盖 700m^2 ，景观绿化区临时覆盖 600m^2 ，施工管地区临时排水沟 240m 。

临时措施完成情况详见表4-2。

表 4-2 水土保持措施完成情况统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	数量	布设位置	实施时间
建筑物区	临时措施	临时覆盖	m ²	2000	基础开挖产生的裸露区域	2016.7~2016.10
	工程措施	雨水管网	m	1250	道路地下	2018.6~2018.7
道路管线及硬地区	临时措施	临时排水沟	m	620	施工围挡内侧	2016.7~2016.8
		一级沉沙池	座	1	项目区东侧排水沟转角处	2016.7~2016.8
		三级沉沙池	座	2	项目区东、西侧排水出口	2016.7~2016.8
		泥浆池	座	1	桩基础周边	2016.8
		洗车槽	座	1	项目区南侧施工出入口	2016.7
		临时覆盖	m ²	700	管线管槽开挖临时堆土	2018.6~2018.7
景观绿化区	植物措施	绿化工程	hm ²	0.62	绿化区域	2018.7~2018.8
	临时措施	临时覆盖	m ²	600	未绿化区域	2018.7~2018.8
施工营地区	临时措施	临时排水沟	m	240	施工围挡内侧	2016.7~2016.8

由于本项目未编报水土保持方案，因此不进行相关对比。

4.4 水土保持投资完成情况

本项目实际完成水土保持总投资为 160.21 万元，以竣工决算为准。

建设单位在投资控制和财务管理方面，制定了《财务审批制度》、《合同协议付款制度》等管理制度。水土保持工程投资管理纳入主体工程投资管理系统，工程结算按照支付合同金及预付款、支付工程进度款支付工程竣工结算款等三个阶段办理。财务管理机构及制度健全，工程、计划、财务等部门和单位相互制约，工程资金的使用得到业主、监理、设计及施工单位的联合认可，项目参建各方意见统一，资料齐备，数据详实，且各项费用支出均符合深汕合作区财政资金使用标准和相关规范的要求，属于合理性支出，项目资金使用状况良好。

5 水土保持工程质量评价

5.1 质量管理体系和管理制度

(1) 建设单位质量保证体系和管理制度

在工程建设过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，实行全过程的质量控制和监督。在工程建设过程中严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制，实行内部合同管理制度。根据工程规模和特点，要求施工单位必须严格按照批复的设计图纸施工；监理单位必须始终以“工程质量”为核心，建立质量管理体系，并实行全方位、全过程的监理。为了加强质量管理，在工程建设过程中，经常派人到施工现场进行监督管理，了解工程质量情况，发现问题立即要求监理和施工单位进行处理。对完工项目及时进行验收。

(2) 设计单位质量保证体系和措施

本项目设计工作由奥意建筑工程设计有限公司承担。设计单位为本项目安排了合适的、经验丰富的人员组成工程组，并严格校审制度，严把图纸质量，保证图纸可以指导工程施工，充分做好了设计前准备；项目负责组、项目负责人、各专业负责人对设计过程进行了全程跟踪管理，做到了及时纠偏记进度督促；在项目互提资料阶段记成品出版前进行了三级检查（自查、检查、审核）；项目负责人会同各专业技术负责人对分期出图进行了控制，做好预测及纠偏措施，并确保设计文件及图纸能保质保量按时完成。

为保证设计质量、进度，设计单位合理安排人力资源，成立了项目工程质量管理小组，对项目从方案开始进行内部技术评审，认真履行校审制度，层层把关，确保设计图纸质量；选择了具有相应资历并具有同类工程勘察设计丰富经验的骨干力量承担设计工作，以确保设计质量；对设计进行了质量跟踪，定期对设计文件进行审核，严格按照建设单位提出的进度要求，按时保质的提交各阶段设计文件。

(3) 监理单位质量保证体系和措施

本项目监理工作由深圳市英来建设监理有限公司承担。

为确保工程质量，建设单位与监理单位签订工程合同后，组建项目监理部，任命项目总工程师，进驻工程现场，按《监理过程控制程序》要求开展监理工作。对

施工开始前和施工过程中的材料配备、工程情况和质量问题进行现场管理。必要时，可根据各项管理工作的需要，制定较为具体的管理规定或实施细则，经总监审定后报主管副主任批准后，发送施工单位依照执行。

监理人员定期和不定期深入现场工地检查工程质量、对重大质量事故处理意见的审查、签发质量低劣工程的停工令、主持重大质量事故分析会、掌握整个工程质量动态、组织或参加重大项目质量监督检查及等级的评定工作，对工程施工、设备安装质量和各管理环节等方案作出总体评价。

(4) 施工单位质量保证体系和措施

本项目施工单位为湛江市粤西建筑工程公司，该公司在施工过程中建立了第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理；实行工程质量终身负责制，层层落实、签订质量责任书，各自负责其相应的责任，接受建设单位、监理以及监督部门的监督；根据有关房地产建设的质量方针、环境指标、政策、法规、规程、规范和标准，把好质量关。在工程质量管理上，认真抓好工程开工前的施工质量保证和施工过程中的质量管理。

5.2 水土保持工程质量评价

5.2.1 工程项目划分及结果

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）项目划分规定，本项目涉及的水土保持工程共 3 个单位工程，5 个分部工程，37 个单元工程。其中雨水管网 1250m，以 100m 为一个单元工程，共 13 个单元工程；绿化工程 0.62hm²，以 0.1hm² 为一个单元工程，共 6 个单元工程；临时排水沟 860m，以 100m 为一个单元工程，共 9 个单元工程；沉沙池、泥浆池、洗车槽共 6 座，以每 1 座为一个单元工程，共 6 个单元工程；临时覆盖 3300m²，以 1000m² 为一个单元工程，共 3 个单元工程，详见表 5-1。

表 5-1 项目划分及质量评定表

单位工程		分部工程		单元工程个数	质量评定
序号	名称	序号	名称		
1	防洪排导工程	1	雨水管网	13	合格
2	植被建设工程	2	绿化工程	6	合格
3	临时防护工程	3	临时排水沟	9	合格
		4	沉沙池、泥浆池、洗车槽	6	合格
		5	临时覆盖	3	合格
合计				37	

5.2.2 各防治区工程质量评价

(1) 工程措施质量

工程措施分为 1 个单位工程，1 个分部工程，13 个单元工程。根据现场检查，雨水管网断面规则平整，断面尺寸符合设计要求和规范要求，无裂痕、无损坏，运行情况良好，水土流失基本得到控制。

(2) 植物措施质量

植物措施分为 1 个单位工程，1 个分部工程，6 个单元工程。经检查，本项目实施的水土保持植物措施得当，草皮铺种合理，管理措施得力，植被成活率与覆盖率均较高，各区域植被生长良好，建筑物外围及道路两侧景观效果较好，对保护和美化当地生态环境起到了积极的作用，植物措施总体评价合格。

(3) 临时措施质量

临时措施分为 1 个单位工程，3 个分部工程，18 个单元工程。通过查阅施工期间监理、监测总结报告和实地检查表明，这些临时措施能够有效施工期间减少水土流失，起到保护环境的作用。

5.3 总体质量评价

建设单位意见：该项目施工过程中按照水土流失防治要求落实的各项水土保持措施，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求，水土保持设施运行正常，水土保持工程质量评定为合格。

施工单位意见：水土保持措施基本按照图纸设计要求施工，质量合格。

监理单位意见：水土保持措施质量达到了设计和规范要求，总体合格。工程措施和临时措施防护效果良好，充分显示出工程措施和临时措施的速效性，植物措施选择合理，配置优化，植物生长状况良好，起到了恢复生态、涵养水源的作用。

6 水土保持监测

本项目未开展水土保持监测工作。建议建设单位对其他在建项目开展水土保持监测，可委托第三方监测单位监测，亦可自行进行监测。监测过程中形成监测月报、监测季报等，监测结束后，编制监测总结报告。

监测月报、季报可以客观地反映施工过程中的水土流失隐患，如能将隐患点的图片数据和文字描述相结合，并提出有针对性的整改建议。

7 水土保持监理

受建设单位委托，深圳市英来建设监理有限公司承担了主体工程和水土保持工程监理工作，将水土保持工程监理纳入主体工程监理工作一并控制管理。按照《监理合同》要求，在施工现场设立了“金科深汕新材料基地项目监理部”，并在现场设立监理办公室。本工程监理时间实际为 2016 年 7 月至 2018 年 8 月。在工程整个建设过程中，监理单位对项目全过程中的“进度控制、投资控制、质量控制”等进行控制，经过建设监理，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，并按计划进度组织实施。

同时根据建设单位的授权和合同约定，监理单位对承包商实施全过程监理，按照“四控制、二管理、一协调”的总目标，建立以总监理工程师为中心、各监理工程师代表各自分工负责，全过程、全方位的质量监控体系。

监理单位专门制定了监理规划和具体实施细则，制定了相应的监理程序，并运用高新检测技术和方法，严格执行各项监理制度，对整个水土保持过程实施了质量、进度、投资控制。经过建设监理，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，并按计划进行组织实施。

总体来说，监理单位能按照合同要求对施工单位进行“质量、进度、费用”三大控制和合同管理，工程项目施工从开工至完工的过程中，各级监理人员基本能做到“严格监理、热情服务、秉公办事、一丝不苟”。监理组织机构健全，对工程项目施工的全过程进行了监控和管理，使施工生产活动始终处于受控状态，杜绝了重大质量事故和一级一般质量事故，有效防止发生二、三级一般质量事故，消除质量通病，有力地促进了施工进度的顺利进行。

2018 年 8 月底，水土保持监理工作已结束，质量检验和质量评定资料齐全，工程资料按有关规定已整理、归档，并按有关规定总结完成了《金科深汕新材料基地监理工作总结》，为水土保持设施验收奠定了基础。

8 水行政主管部门监督检查意见落实情况

由于工程建设规范施工，未对周边造成大的影响，未曾收到周边居民及企、事业单位关于水土流失问题的投诉，水行政主管部门未曾对工程出具书面整改意见。建设单位于 2020 年 9 月委托我公司承担本项目水土保持设施验收报告的编制工作，并 2020 年 9 月底编制完成《金科深汕新材料基地水土保持设施验收报告》。

本项目在施工期及运行期，各项水土保持措施实施情况良好，项目建设对周边区域水土流失影响较小，未发现严重的水土流失危害事件，未收到相关的水土流失危害投诉。

9 水土保持效果评价

9.1 总体评价

通过内业分析与整理，水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率和林草覆盖率五项指标达到了《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018) 二级标准要求，达到了水土保持设施验收条件。

本项目的水土流失源主要是施工初期扰动地表产生的裸露地表，由于施工期采取了一定的水土保持措施，大量减少了项目区的水土流失，达到了水土保持的目的。各项水土保持设施基本稳定可靠，有效地控制了泥沙外流，减少了对周边区域的水土流失危害。

9.2 水土保持效果分析

由于临时占地施工营地区现已建设为市政道路，不再纳入本项目水土流失防治责任范围，因此不纳入水土流失六项防治指标计算。

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度指项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。本项目主体工程完工后，可恢复植被区域有水土流失发生，水土流失面积为 0.62hm²。通过绿化工程的实施，经现场调查核实，项目区绿化面积达到 0.62hm²，水土流失治理度为 100%，达到防治目标二级标准 95% 的要求，详见表 9-1。

表 9-1 水土流失治理度计算表

项目区	造成水土流失面积 (hm ²)	水土保持措施面积 (hm ²)	治理度 (%)
建筑物区	0	0	—
道路管线及硬地区	0	0	—
景观绿化区	0.62	0.62	100
合计	0.62	0.62	100

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比指项目建设区内，容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。经过现场调查及核实，经过建设单位的不断修复和完善，项目区现场植被生长良好，覆盖度高，各种水土保持设施已发挥水土保持功能，项目区内平均土壤

侵蚀模数已达到 $500t/(km^2 \cdot a)$ 。项目区土壤流失的允许值为 $500t/(km^2 \cdot a)$ ，因此，本项目的土壤流失控制比为 1.0，达到防治目标二级标准 1.0 的要求，详见表 9-2。

表 9-2 土壤流失控制比计算表

项目区	容许土壤流失量 ($t/km^2 \cdot a$)	现状平均土壤侵蚀模数 ($t/km^2 \cdot a$)	土壤流失控制比
建筑物区	500	0	—
道路管线及硬地区	500	0	—
景观绿化区	500	500	1.0
合计	500	500	1.0

(3) 渣土防护率

渣土防护率指项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。本项目施工过程中产生挖方 2.45 万 m^3 ，全部用于自身场地回填，施工过程中对产生的临时堆土进行了有效的防护，渣土防护率可达 95%，达到防治目标二级标准 95% 的要求。

(4) 表土保护率

表土保护率指项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。本项目场地原为耕地及河道，后经政府部门回填平整，开工前土地利用类型主要为裸地和草地，无可剥离表土，实际不进行表土剥离，因此表土保护率不纳入指标计算。

(5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率指项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。本项目主体工程完工后，项目区可恢复植被区域面积为 $0.62hm^2$ ，通过绿化工程的实施，经现场调查核实，项目区林草植被面积达到 $0.62hm^2$ （铺种草皮，草种为台湾草），林草植被恢复率为 100%，达到防治目标二级标准 95% 的要求，详见表 9-3。

表 9-3 林草植被恢复率计算表

项目区	可恢复林草植被面积 (hm^2)	林草植被面积 (hm^2)	林草植被恢复率 (%)
建筑物区	0	0	—
道路管线及硬地区	0	0	—
景观绿化区	0.62	0.62	100
合计	0.62	0.62	100

(6) 林草覆盖率

林草覆盖率指项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。本项目用地红线面积 24266.16m²，绿化工程实施后，经现场调查核实，用地范围内现状林草植被覆盖面积为 6170.33m²，林草植被覆盖率为 25.43%，达到了防治目标二级标准 22%的要求，详见表 9-4。

表 9-4 林草覆盖率计算表

项目区	项目建设区面积 (m ²)	林草植被面积 (m ²)	林草覆盖率 (%)
项目区	24266.16	6170.33	25.43

综上所述，本项目水土流失六项防治指标除表土保护率外全部达标。达标情况详见表 9-5。

表 9-5 水土流失防治指标达标情况一览表

水土流失防治目标	二级防治标准	实际达到值	结论
水土流失治理度	95%	100%	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
渣土防护率	95%	95%	达标
表土保护率	87%	—	—
林草植被恢复率	95%	100%	达标
林草覆盖率	22%	25.43%	达标

10 水土保持设施管理维护评价

该项目水土保持设施与主体工程统一管护，已纳入项目区建设管理规程，建立了“政府监督、社会监理、企业自检”三级质量保证体系，并落实了工程质量责任终身制。

工程建设期业主专门成立了项目水土保持设施专项管理组，落实了水土保持设施落实管护制度，明确了责任单位、责任人，制定了具体的工程维修管理养护办法，确保水土保持设施的正常使用和运行，以最大限度地发挥水土保持效益。

工程运行期，工程竣工后将由运营单位统一管理，水土保持设施将由专门人员进行管理和维护，接受水行政主管部门的监督检查，以及按照相关要求自查。特别在雨季，注意认真做好汛期的水土保持工作，一旦发现问题将及时处理，确保水土保持设施持续、稳定、安全、有效运行。

11 综合结论

经核查，该项目水土保持设施基本按照设计规范的要求建成，符合主体工程和水土保持要求，施工严格按照施工图设计，工程设施安全，确保了工程质量符合标准。

(1) 根据监理资料，在施工过程中分别采取了临时排水、沉沙、覆盖等防护措施，基本控制住了项目区内的水土流失危害，水土流失未对周边环境产生严重不良影响。

(2) 根据工程质量验收表，水土保持工程措施、植物措施均通过质量评定，分部工程全部合格，工程质量等级为合格。

(3) 该项目现有的水土保持设施具备基本的运行条件，且能持续、安全、有效运行，符合使用要求。其水土保持设施的管理、维护措施落实到位。

经综合评价认为：金科深汕新材料基地水土保持设施基本按照水土保持要求进行设计、施工和管理，完成了各项防治任务；水土保持设施总体布局合理，能充分发挥综合防护作用；建成使用后，因施工破坏而导致水土流失的各种因素基本消失，竣工后未出现新的水土流失区和裸露的地表、边坡；排水体系完善，并与周边排水系统相衔接，项目区内直接涉及的原有的水土流失得到有效治理；水土保持植物措施保存率、生长状况等符合验收标准，新植物群落比较稳定，生态景观明显改善。水土保持设施施工质量符合标准，能正常、稳定、安全运行，质量等级合格，水土保持各项指标基本达到了《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018) 二级标准要求，符合主体工程和水土保持的要求。

综上所述，现有的水土保持设施符合《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》所列验收合格条件，可进行水土保持设施验收。

12 遗留问题及建议

建设单位在建设中按要求如期完成了大量的水土保持措施，取得了良好的社会效益、经济效益和生态效益。现提出以下建议：

（1）切实做好现有水土保持设施的安全维护工作，确保其正常发挥水土流失防治功能；

（2）做好植物措施的养护工作，对苗木死亡或密度过低的区域进行及时补植，避免造成绿化后地表仍然裸露的情况，以达到近自然生态恢复的目的，充分发挥植被的保水固土功能。

（3）在以后的工程建设中按要求及时编报水土保持方案，施工中注意临时措施，如临时拦挡、临时排水等措施的实施，以便减少扬尘，减少水土流失；项目竣工后及投入使用前及时向水行政主管部门申请水土保持设施专项验收备案。

13 附件及附图

附件：

- (1) 项目备案证
- (2) 宗地附图
- (3) 建设用地规划许可证
- (4) 建设工程规划许可证
- (5) 建设工程施工许可证
- (6) 施工图设计文件审查合格书及意见书
- (7) 监理工作总结
- (8) 竣工验收报告
- (9) 验收现场核查照片

附图：

- (1) 项目总平面布置图
- (2) 室外永久排水管网平面图
- (3) 水土流失防治责任范围及防治分区图
- (4) 水土保持措施布置图

备案项目编号：2015-441500-26-03-007629

广东省企业投资项目备案证

申报企业名称：深汕特别合作区新金科材料有限公司 经济类型：私营



防伪二维码

项目名称：金科深汕新材料基地

建设地点：汕尾市深汕特别合作区（深圳（汕尾）产业转移工业园）

建设类别：基建 技改 其他 建设性质：新建 扩建 改建 其他

建设规模及内容：

本项目总占地面积24266平方米，项目建成达到生产能力时，年产120吨碳纳米管和1600吨纳米导电浆料。建设内容主要包括土建工程及其附属工程、仪器设备购置、建立2条生产线技术研发和推广等。

项目总投资：12000.00 万元（折合 万美元） 项目资本金：5000.00 万元

其中：土建投资：8051.00 万元

设备及技术投资：3749.00 万元； 进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2015年08月

计划竣工时间：2016年12月

备案机关：深汕特别合作区发展规划和国土资源局

备案日期：2015年10月16日

备注：



提示： 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的， 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

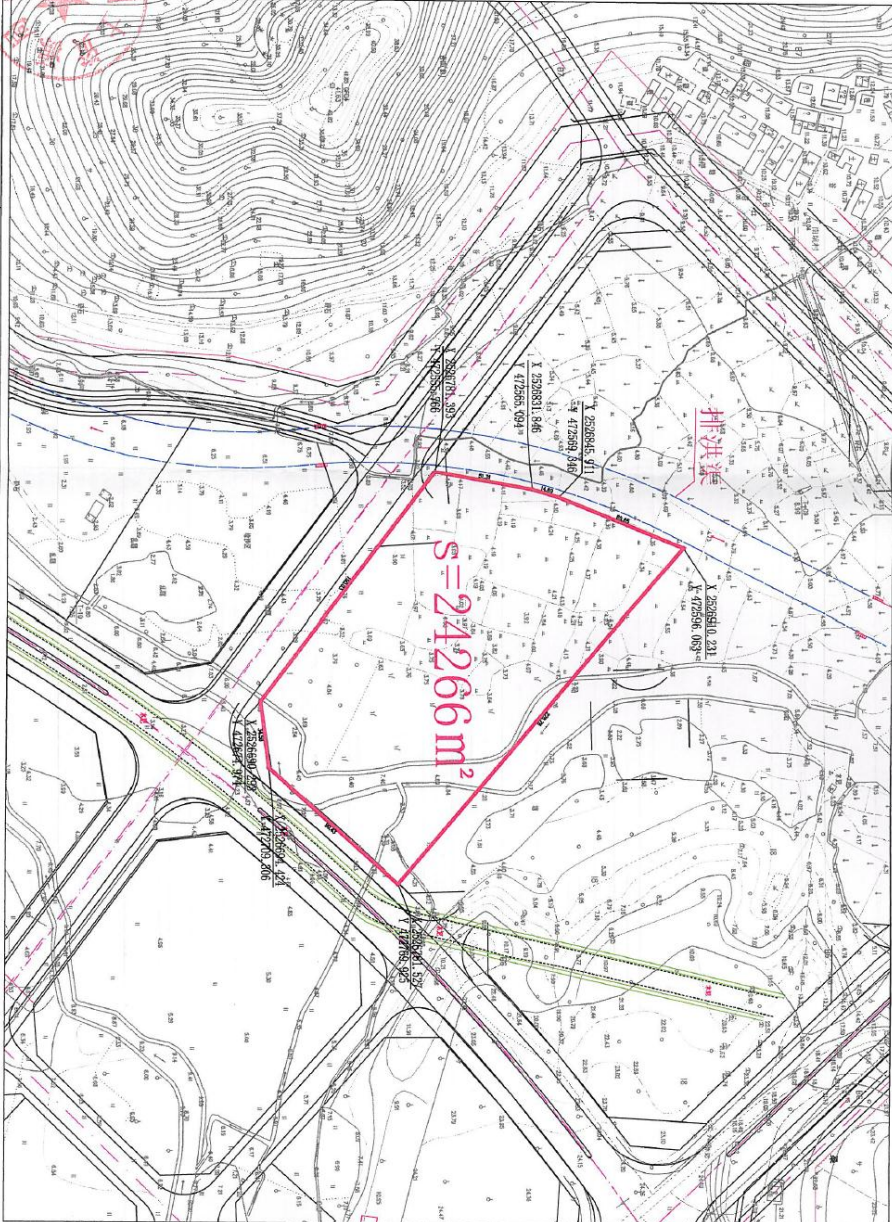
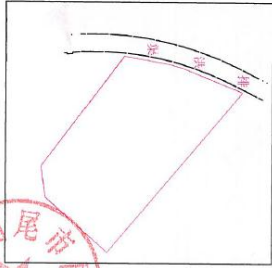
宗地附图

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
1	252845.911	472591.346	82.15
2	252910.231	472591.003	228.79
3	252970.527	472719.525	90.43
4	252894.424	472719.306	34.88
5	252660.293	472574.974	151.03
6	252970.528	472555.766	51.31
7	252881.816	472555.094	14.89
1	252845.911	472591.346	

西安1980坐标系115度15分

位置略图



土地使用者	
宗地号	E2014-0004
用地面积	24266平方米
土地用途	工业用地

备注：
 现将《深汕特别合作区土地使用权出让合同书》内的宗地附图转换为西安1980坐标系115度15分，该图仅用于贵单位在该项目的规划设计、报建及施工时使用。

汕尾市 建设用地规划许可证

汕规地（深汕）字 2015-003 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条等规定，经审核，本用地项目符合城市规划要求，准予建设用地规划许可。

特发此证。

日期：2015年7月15日



用地单位	深汕特别合作区新金科材料有限公司		
用地位置	鹅埠镇深汕西四路中恒一路交汇处	地块编号	E2014-0004
用地项目名称	金科深汕新材料基地	用地性质	一类工业用地
总用地面积：24286 M ²	其中：建设用地面积：24286 M ²	绿地面积：M ²	
	道路用地面积：M ²	其他用地面积：M ²	

建设用地项目规划设计满足下列要求

一 按建设用地面积计算	1、建筑容积率 1.5~2.0	3、建筑间距：满足消防及相关规范要求
	2、建筑覆盖率 ≤ 50%	4、建筑高度或层数：
二 红线要求	5、建筑面积：48530 M ²	其中：
	计容积率建筑面积 48530 平方米，包括厂房、研发用房、行政办公及生活服务配套设施，其中其厂房和研发用房不得少于规定建筑面积的 70%。	
三 市政设施要求	(地下车库、设备用房、人防设施、公共交通、不计容积率)	
	1、建筑退红线要求：各侧 ≥ 6米；	
备注	2、绿地率 ≥ 25%；	
	3、行政办公及生活服务设施用地面积不得超过工业项目总用地面积的 7%；	
	4、建筑色彩以浅色调为主，并处理好与周边建筑关系；	
	5、总体布局以规划部门审定的总平面图为准，其它未尽事宜应满足相关规范要求。	
	1、车辆出入口 周边市政路	
	2、人行出入口 周边市政路	
	3、机动车停车位 满足自用需求 (自用 辆 公用 辆)	
	4、室外地坪标高 与周边道路协调	
	5、给水接口 周边市政路	
	6、雨水接口 周边市政路	
7、污水接口 周边市政路 (污水须经处理达到排放标准后方可排入市政污水管网)		
8、燃气接口 周边市政路		
9、电力 周边市政路		
10、通讯 周边市政路		
1、本证依据国有建设用地使用权出让合同(深汕地合字(2015)0001号)核发。		

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 (深汕) 2016017 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

汕尾市城乡规划局

2016年9月2日



建设单位 (个人)	深汕特别合作区新金材料有限公司
建设项目名称	金科深汕新材料基地
建设位置	鹅埠镇
建设规模	计入容积率面积42167.46㎡, 其中号丁厂房37305.51㎡、2厂房6000㎡, 3厂房140㎡、4厂房97.6㎡、5宿舍4022.35㎡。不计容积率面积648㎡, 地下室房及水池648㎡。

附图及附件名称

经规划批准的建设工程设计方案。

附注：本证有效期为一年，一年内应取得施工许可。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位 (个人) 有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设工程施工许可证

编号: 441505201512300101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条等有关规定,经审查,本建设工程符合施工条件,准予施工。
特发此证。

发证机关: 深圳特别合作区城市建设和管理局
日期: 2015年12月30日



证书序列号: 2015-005

建设单位	深圳特别合作区新益科材料有限公司		
工程名称	金利深圳新材料基地		
建设地址	汕尾市海丰县梅东镇深圳特别合作区		
建设规模	42532m ²	合同价格	402万元
设计单位	奥意建筑工程设计有限公司		
施工单位	湛江市粤西建筑工程公司		
监理单位	深圳市英来建设监理有限公司		
合同开工日期	2015年12月28日	合同竣工日期	2016年3月30日
备注	项目经理: 邱勇 No.: 粤 2441101128390 项目总监: 刘和峰 No.: 00202524 允许施工范围: 桩基工程		
本证变更记录			

注意事项:

- 一、本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。
- 三、建设行政主管部门可以对本证进行检查。
- 四、本证自核发之日起三个月内应予施工, 逾期应办理延期手续, 不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的, 本证自行废止。
- 五、未取得本证而擅自施工, 属违法建设行为, 建设行政主管部门将按《中华人民共和国建筑法》等有关规定予以处罚。

深圳市房屋建筑 and 市政基础设施工程 施工图设计文件

审查合格书

编号：大正建设审 WDJ2015-003

根据《房屋建筑 and 市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》（建设部令 第 13 号），本工程施工图设计文件经审查合格。

建筑	结构	给排水	电气	暖通
方尤	余莹	孙放	邵建华	李蓉
<i>方尤</i>	<i>余莹</i>	<i>孙放</i>	<i>邵建华</i>	<i>李蓉</i>



审查机构

法定代表人：

邵建华

日期：2016年6月3日

工程名称：金科深汕新材料基地

工程地址：汕尾市海丰县鹅埠镇

工程类别：厂房及配套

工程等级：小型

工程规模：42815.46m²

建设单位：深汕特别合作区新金属材料有限公司

勘察单位：中国有色金属工业西安勘察设计研究院

设计单位：奥意建筑工程设计有限公司

审查机构：深圳市大正建设工程咨询有限公司

说明：

- 1、本合格书由审查机构对审查合格的建设工程施工图设计文件核发。
- 2、本合格书是基本建设程序的法定文书，不得涂改、伪造。
- 3、本合格书在工程竣工后作为工程档案归档。

【大正建设(2014)技-12-2】
编号：大正建设审 WDJ2015-003

施工图设计文件 审查意见书

项目名称：金科深汕新材料基地（桩基）

建设单位：深汕特别合作区新金科材料有限公司

勘察单位：中国有色金属工业西安勘察设计研究院

设计单位：深圳市奥意建筑工程设计有限公司

审查机构：深圳市大正建设工程咨询有限公司



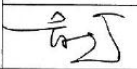
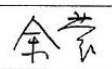
2015年12月16日

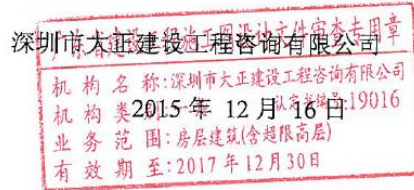
施工图设计文件审查意见书

深汕特别合作区新金科材料有限公司：

贵单位送审由深圳市奥意建筑工程设计有限公司设计的 金科深汕新材料基地（桩基）项目施工图设计文件收悉，本机构依照国家、广东省及深圳市的相关规范、标准和规定，经审查意见如下：

- 1、勘察及施工图设计单位具有相应的勘察设计资质，已执行注册执业制度，相关专业人员已按规定在施工图纸上加盖相应图章和签字；
- 2、桩基施工图设计深度基本符合要求；
- 3、施工图设计符合工程建设标准强制性条文的要求；
- 4、桩基设计符合安全、可靠的要求；
- 5、该工程施工图设计文件上述内容技术性审查合格。

审 查 人	建筑	结构	给排水	电气	签 发 人	龙 正 基
	方尤	余莹				
						



金科深汕新材料基地
监 理 工 作 总 结

GD-B1-221 0 0 1

深圳市英来建设监理有限公司



(2018)年(8)月(8)



202-2013;

金科深汕新材料基地

监理工作总结

一、工程建设有关主体单位

建设单位：深汕特别合作区新金科材料有限公司

设计单位：奥意建筑工程设计有限公司

勘察单位：中国有色金属工业西安勘察设计研究院

监理单位：深圳市英来建设监理有限公司

施工单位：湛江市粤西建筑工程公司

二、工程概况

金科深汕新材料基地位于汕尾市海丰县鹅埠镇深汕特别合作区，占地面积 24266m²，地上建筑面积（含厂房层高超过 8m 按两层计算的记容面积）约 41884m²，地下建筑面积约 648m²，总建筑面积 42532m²。拟建两栋厂房，一栋宿舍，两栋库房，均采用框架结构。

三、监理工作依据

- 1) 设计图纸及有关变更联系单；
- 2) 《建设工程监理规范》GB/T50319-2013
- 3) 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013；
- 4) 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2013；

- 5) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015;
- 6) 《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011
- 7) 《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210-2018
- 8) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》
GB50242-2002
- 9) 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016
- 10) 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015
- 11) 《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2011;
- 12) 《屋面工程施工质量验收规范》GB50207-2002
- 13) 工程质量验收有关规范规定;
- 14) 工程建设强制性标准要求;
- 15) 国家有关法律、法规规定。
- 16) 经审批后的监理规划、监理实施细则、施工组织设计、专项方案等

四、项目监理组织机构:

金科深汕新材料基地项目监理部组织机构:

总监理工程师——盘子明

总监代表、专业监理工程师——汪会君

机电安装专业工程师——郑力

监理员、资料员——欧阳旭

五、工程质量验收情况

1、地基与基础分部——本工程为桩基础，设计桩型号为 PHC-AB-500 混凝土预应力管桩，单桩竖向承载力特征值为 1800Kn；桩混凝土标号为 C80，我监理工程师全程旁站监理，施工工序符合设计及规范要求。本工程共计 11 根管桩进行单桩竖向静荷载试验，静荷载试验记录 1 份，低应变试验记录 5 份，检测结果均合格。

2、主体结构——本工程主体结构于 2017 年 12 月完成，施工严格按图纸设计及相关规范施工，无结构质量缺陷。主体结构主要使用原材均经见证取样合格，混凝土浇筑严格按规范留置试块。监理工程师审批检验批 636 份。

3、建筑装饰装修——本工程装饰装修工程于 2018 年 6 月完成，施工严格按设计图纸及相关规范施工，施工过程中略有瑕疵，经整改后符合验收规范要求。施工使用原材均经见证取样送检合格。监理工程师审批检验批数量 144 份。

4、建筑给水、排水及采暖——本工程给排水及采暖工程于 2018 年 6 月完成，施工严格按设计图纸及相关规范施工，监理工程师审批检验批数量共计 75 份。

5、建筑电气——本工程建筑电气工程于 2018 年 6 月完成，施

工严格按设计图纸及相关规范施工，监理工程师审批检验批数量 109 份。

6、建筑屋面——本工程装饰装修工程于 2018 年 6 月完成，施工严格按设计图纸及相关规范施工，监理工程师审批检验批数量 15 份。

7、建筑节能——本工程装饰装修工程于 2018 年 6 月完成，施工严格按设计图纸及相关规范施工，监理工程师审批检验批数量 24 份。

资料检查情况

经对施工方提供的有关技术文件和记录进行审查，施工记录及质保资料基本齐全，隐蔽记录已签证。原材料进场有出厂合格证，钢筋、混凝土、铝型材、涂料、管线、防水材料等经见证取样符合要求。

本工程基础分部工程签发、审核资料如下：

类别	份数
开工令（附开工报告）	1
图纸会审记录	1
工程测量、定位放线记录	14
设计变更	2

施工组织设计	1
施工专项方案	13
地基与基础工程分部分项检验批验收记录	329
主体结构工程分部分项检验批验收记录	636
装饰装修工程分部分项检验批验收记录	144
建筑屋面工程分部分项检验批验收记录	15
建筑给排水及采暖工程分部分项检验批验收记录	75
建筑电气工程分部分项检验批验收记录	109
节能工程分部分项检验批验收记录	24
分项工程验收记录	22
分部工程验收记录	5
钢筋见证取样送检	27
混凝土试块送检	52
钢筋机械连接	25
防水材料见证取样送检	2
监理工程师通知单	30

六、安全监理情况

1、严格审核施工管理安全体系。确保施工安全体系符合现场安全施工要求，责任落实到人。

- 2、全面排查施工现场安全隐患，施行安全周检制度。
- 3、严格审查进场机械设备，资料不齐、检测不合格或未经备案的机械设备禁止进场使用。
- 4、严格审查特种作业人员持证上岗情况。
- 5、全面落实进场民工三级安全教育工作。
- 6、本工程施工全过程无重大安全事故，安全管理目标无伤亡得以实现，安全管理工作合格。

七、质量验收综合评价

金科深汕新材料基地工程施工符合《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202—2002、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)、《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2015、《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001、《屋面工程质量验收规范》GB50207-1012、《地下防水工程质量验收规范》GB50208—2011、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2010、《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015、《电梯工程施工质量验收规范》GB50310-2002、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411-2007、《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB 50877-2014、《建筑涂饰工程施工及验收规程》JGJT29-2015、《火

《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166-2007、《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261-2017、《综合布线系统工程验收规范》GB50312-2016、《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601-2010、《无障碍设施施工验收及维护规范》GB50642-2011、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411-2007、《铝合金结构工程施工质量验收规范》GB50576-2010 及其它相关规范的要求，并达到《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013 的验收标准，所含分项工程的质量全部合格，质量控制资料完整，施工单位严格按设计文件进行施工，所有原材料全部合格，已完成了各检验批、各分项工程的验收。我项目监理单位认为本单位工程达到“合格”要求，同意验收。

深圳市英来建设监理有限公司

金科深汕新材料基地项目监理部

监理工程师：汪玲

监理工程师：盘子明

2018年8月8日



单位（子单位）竣工验收报告

GD-E1-914

工程名称： 金科深汕新材料基地

验收日期： 2018年8月28日

建设单位（盖章）： 深汕特别合作区新金科材料有限公司



单位（子单位）竣工验收报告的填写说明

GD-E1-914/1

- 1、工程竣工验收报告由建设单位负责填写，向备案机关提交。
- 2、填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
- 3、工程竣工验收报告一式七份，建设单位、监理单位、勘察单位、设计单位、施工单位监督站、备案机关各持一份。



* GD - E 1 - 9 1 4 / 1 *

（红色印章）

一、工程概况

GD-E1-914/2 0 0 1

工程名称	金科深汕新材料基地				
工程地点	广东省海丰县深汕合作区内	建筑面积	42415.88m ²	工程造价	5550万元
结构类型	钢筋混凝土	层数	地上:	6	层
			地下:	1	层
施工许可证号	441505201610100101	监理许可证号			
开工日期	2016年07月10日	验收日期	2018年8月28日		
监督单位	汕尾市建筑工程质量安全监督站	监督编号	深汕合作区008		
建设单位	深汕特别合作区新金科材料有限公司				
勘察单位	中国有色金属工业西安勘察设计研究院				
设计单位	奥意建筑工程设计有限公司				
总包单位	湛江市粤西建筑工程公司				
承建单位 (土建)	湛江市粤西建筑工程公司				
承建单位 (设备安装)	湛江市粤西建筑工程公司				
承建单位 (装修)	湛江市粤西建筑工程公司				
监理单位	深圳市英来建设监理有限公司				
施工图 审查单位	深圳市大正建设工程咨询有限公司				



* GD - E 1 - 9 1 4 / 2 *

二、工程竣工验收实施情况

GD-E1-914/3 0 0 1

(一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组,根据工程特点,下设若干个专业组。

1. 验收组

组长	刘昭
副组长	骈新建、盘子明、孙勇
组员	汪会君、杨光明、程亚珍、冯富春

2. 专业组

专业组	组长	组员
建筑工程	盘子明	孙勇、吴康强、冯富春
建筑设备安装工程	郑力	杨光明、林璋、程亚珍
工程质控资料	汪会君	黄卞庄、欧阳旭

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议。
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况。
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
4. 验收组实地查验工程质量。
5. 专业验收组发表意见,验收组形成工程竣工验收意见并签名。



* GD - E 1 - 9 1 4 / 3 *

三、工程质量评定

GD-E1-914/4 0 0 1

分部(系统、成套设备)工程名称	验收意见/备注	质量控制资料核查结果统计	主要使用功能和安全性能资料核查/实体质量抽查结果统计	观感质量验收抽查结果统计
地基与基础	合格	共 8 项, 其中: 经审查符合要求 8 项 经核定符合要求 8 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要求 3 项 实体抽查符合要求 3 项	共 1 项, 其中: 评价为“好”的 1 项 评价为“一般”的 0 项
主体结构	合格	共 8 项, 其中: 经审查符合要求 8 项 经核定符合要求 8 项	共 5 项, 其中: 资料核查符合要求 5 项 实体抽查符合要求 5 项	共 3 项, 其中: 评价为“好”的 3 项 评价为“一般”的 0 项
建筑装饰装修	合格	共 8 项, 其中: 经审查符合要求 8 项 经核定符合要求 8 项	共 3 项, 其中: 资料核查符合要求 3 项 实体抽查符合要求 3 项	共 5 项, 其中: 评价为“好”的 5 项 评价为“一般”的 0 项
屋面	合格	共 8 项, 其中: 经审查符合要求 8 项 经核定符合要求 8 项	共 2 项, 其中: 资料核查符合要求 2 项 实体抽查符合要求 2 项	共 1 项, 其中: 评价为“好”的 1 项 评价为“一般”的 0 项
建筑给水、排水及采暖	合格	共 8 项, 其中: 经审查符合要求 8 项 经核定符合要求 8 项	共 4 项, 其中: 资料核查符合要求 4 项 实体抽查符合要求 4 项	共 3 项, 其中: 评价为“好”的 3 项 评价为“一般”的 0 项
通风与空调		共 _____ 项, 其中: 经审查符合要求 _____ 项 经核定符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 资料核查符合要求 _____ 项 实体抽查符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 评价为“好”的 _____ 项 评价为“一般”的 _____ 项
建筑电气	合格	共 7 项, 其中: 经审查符合要求 7 项 经核定符合要求 7 项	共 5 项, 其中: 资料核查符合要求 5 项 实体抽查符合要求 5 项	共 3 项, 其中: 评价为“好”的 3 项 评价为“一般”的 0 项
智能建筑		共 _____ 项, 其中: 经审查符合要求 _____ 项 经核定符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 资料核查符合要求 _____ 项 实体抽查符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 评价为“好”的 _____ 项 评价为“一般”的 _____ 项
建筑节能	合格	共 7 项, 其中: 经审查符合要求 7 项 经核定符合要求 7 项	共 2 项, 其中: 资料核查符合要求 2 项 实体抽查符合要求 2 项	共 1 项, 其中: 评价为“好”的 1 项 评价为“一般”的 0 项
电梯	合格	共 7 项, 其中: 经审查符合要求 7 项 经核定符合要求 7 项	共 2 项, 其中: 资料核查符合要求 2 项 实体抽查符合要求 2 项	共 3 项, 其中: 评价为“好”的 3 项 评价为“一般”的 0 项
		共 _____ 项, 其中: 经审查符合要求 _____ 项 经核定符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 资料核查符合要求 _____ 项 实体抽查符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 评价为“好”的 _____ 项 评价为“一般”的 _____ 项
		共 _____ 项, 其中: 经审查符合要求 _____ 项 经核定符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 资料核查符合要求 _____ 项 实体抽查符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 评价为“好”的 _____ 项 评价为“一般”的 _____ 项
		共 _____ 项, 其中: 经审查符合要求 _____ 项 经核定符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 资料核查符合要求 _____ 项 实体抽查符合要求 _____ 项	共 _____ 项, 其中: 评价为“好”的 _____ 项 评价为“一般”的 _____ 项



* GD - E 1 - 9 1 4 / 4 *

四、验收人员签名：

GD-E1-914/5

序号	姓名	工作单位	职务	职称	签名
1	刘昭	新金物			刘昭
2	许中	新金物公司			许中
3	许中	深圳市莱东监理公司	总监代表		许中
4	郭力	" " " " " "	专监		郭力
5	郭力	" " " " " "	项目总监		郭力
6	欧阳旭	深圳市莱东建设监理有限公司	监理员		欧阳旭
7	郭子	湛江中粤建设监理有限公司	项目经理		郭子
8	郭子	梁意达房地产开发有限公司	项目负责人		郭子
9					
10	冯富春	中国有色金属工业西安勘察设计院	项目负责		冯富春
11					
12	郭志	湛江中粤建设监理有限公司	项目技术负责人		郭志
13	林璋	... 粤西 ...			林璋
14	黄卡庄	... 粤西 ...			黄卡庄
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

新金物有限公司



(五) 工程验收结论及备注

GD-E1-914/6 0 0 1

本工程于2018年8月28日竣工，已完成设计文件和合同约定的各项内容，经本工程参建各单位派代表到现场进行验收，一致认定本工程的质量符合设计文件、国家现行的有关建设法律法规和工程建设强制性标准的要求，评定合格。



<p>建设单位:</p> <p><i>李士</i></p> <p>单位(项目)负责人:</p> <p>2018年8月28日</p>	<p>监理单位:</p> <p>英来建设监理有限公司 (公章)</p> <p>总监理工程师: <i>盘子明</i></p> <p>2018年8月28日</p>	<p>施工单位:</p> <p>江门市粤西建筑工程有限公司 (公章)</p> <p>单位(项目)负责人: <i>李士</i></p> <p>2018年8月28日</p>	<p>设计单位:</p> <p>工程技术有限公司 (公章)</p> <p>单位(项目)负责人: <i>李士</i></p> <p>2018年8月28日</p>	<p>勘察单位:</p> <p>工业西安勘察院有限公司 (公章)</p> <p>单位(项目)负责人: <i>李士</i></p> <p>2018年8月28日</p>
-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------





1#厂房



2#厂房



3#库房



4#厂房



5#宿舍



厂区道路



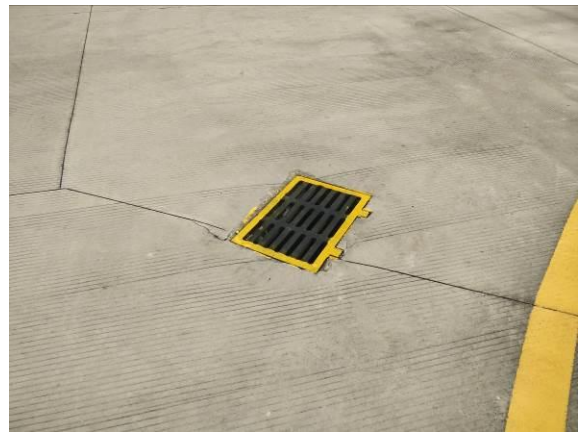
雨水井



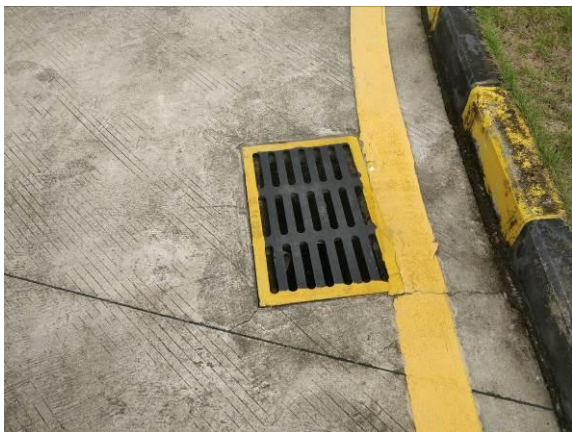
雨水井



雨水收集口



雨水收集口



雨水收集口



雨水收集口



铺草皮绿化



铺草皮绿化



铺草皮绿化



铺草皮绿化



铺草皮绿化



铺草皮绿化



铺草皮绿化



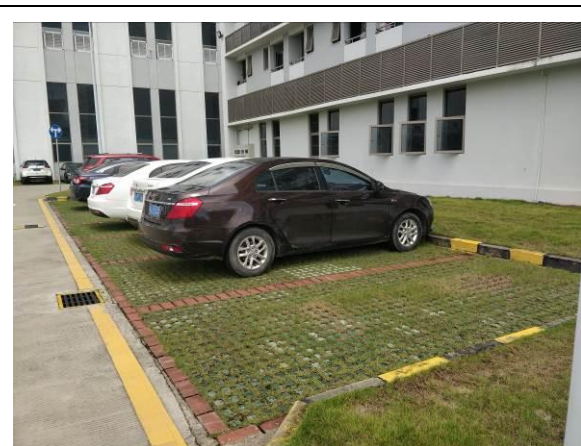
铺草皮绿化



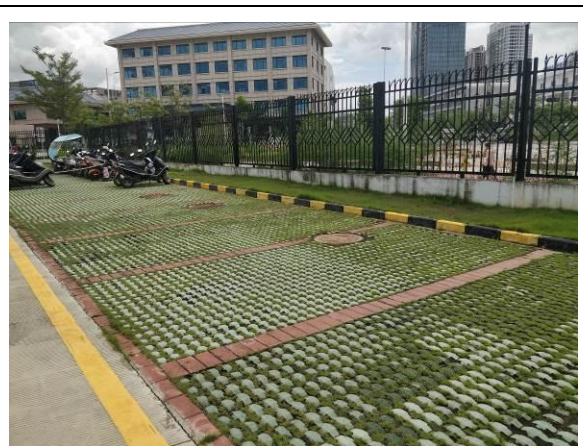
铺草皮绿化



铺草皮绿化



植草砖绿化



植草砖绿化

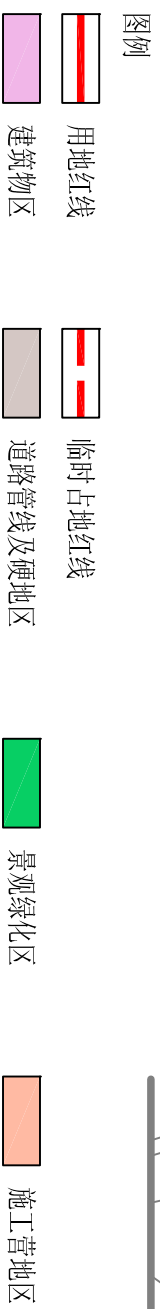
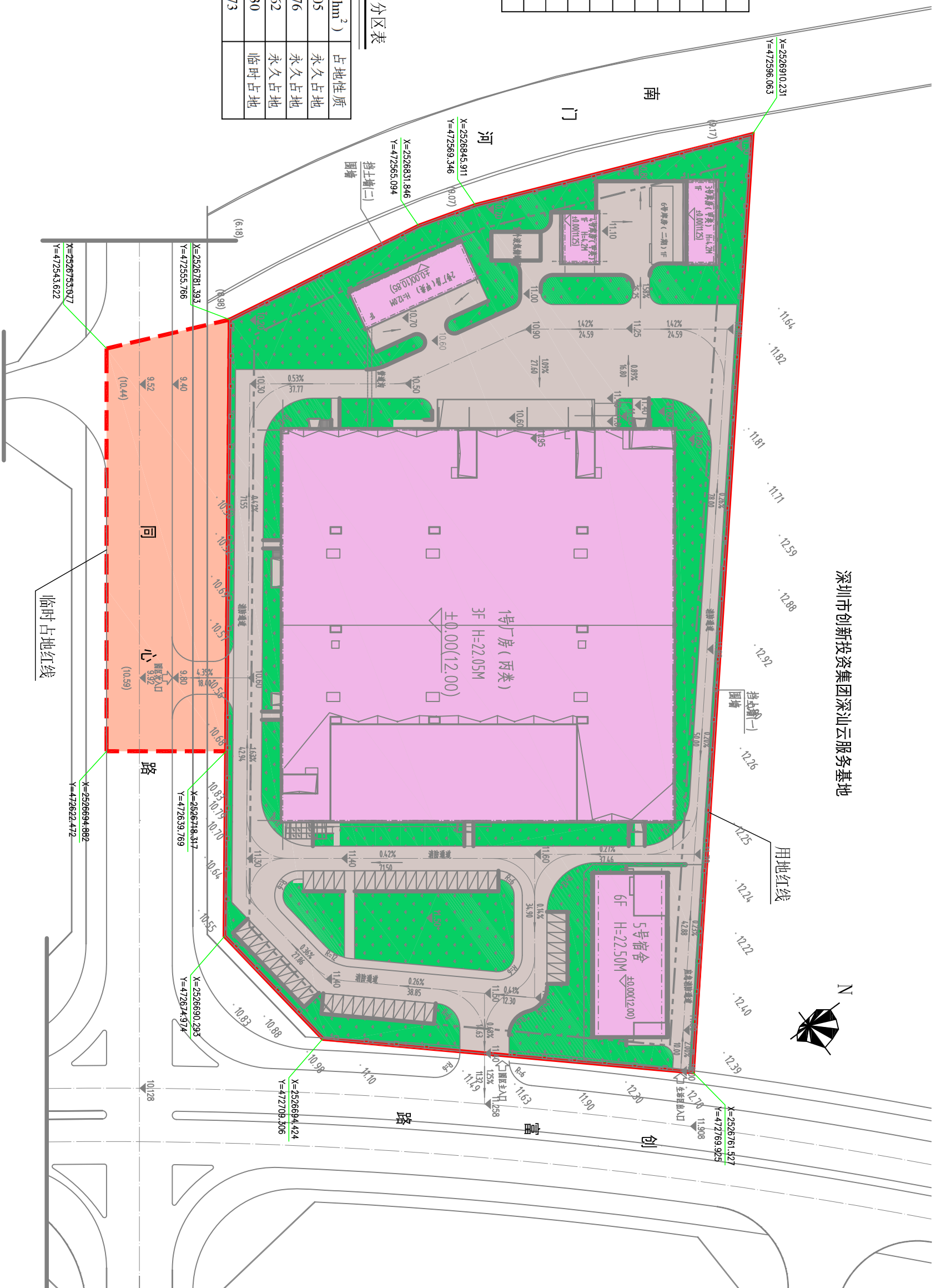
深圳市创新投资集团深汕云服务基地

防治责任范围主要拐点坐标值

序号	坐标值	
1	X=2526845.911	Y=472569.346
2	X=2526910.231	Y=472596.063
3	X=2526761.527	Y=472769.925
4	X=2526694.424	Y=472709.306
5	X=2526690.293	Y=472674.974
6	X=2526718.317	Y=472639.769
7	X=2526694.882	Y=472622.472
8	X=2526753.077	Y=472543.622
9	X=2526781.393	Y=472555.766
10	X=2526831.846	Y=472565.094

水土流失防治责任范围及防治分区表

防治责任范围	防治分区	面积 (hm ²)	占地性质	
			永久占地	临时占地
项目建设区	建筑物区	1.05	永久占地	
	道路管线及硬地区	0.76	永久占地	
	景观绿化区	0.62	永久占地	
	施工营地区	0.30		临时占地
	合计	2.73		



说明:

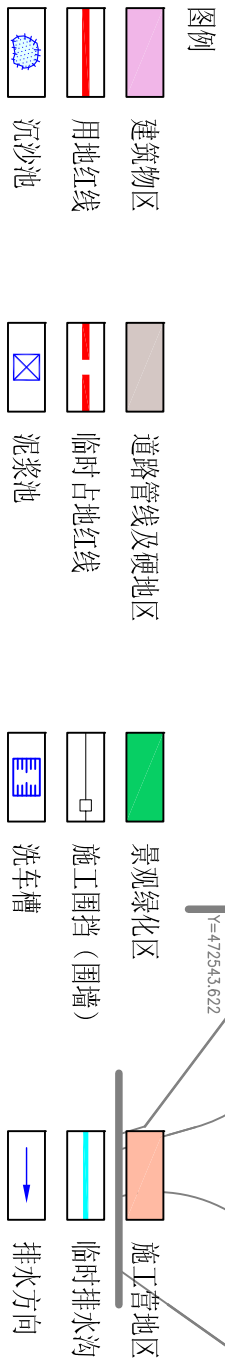
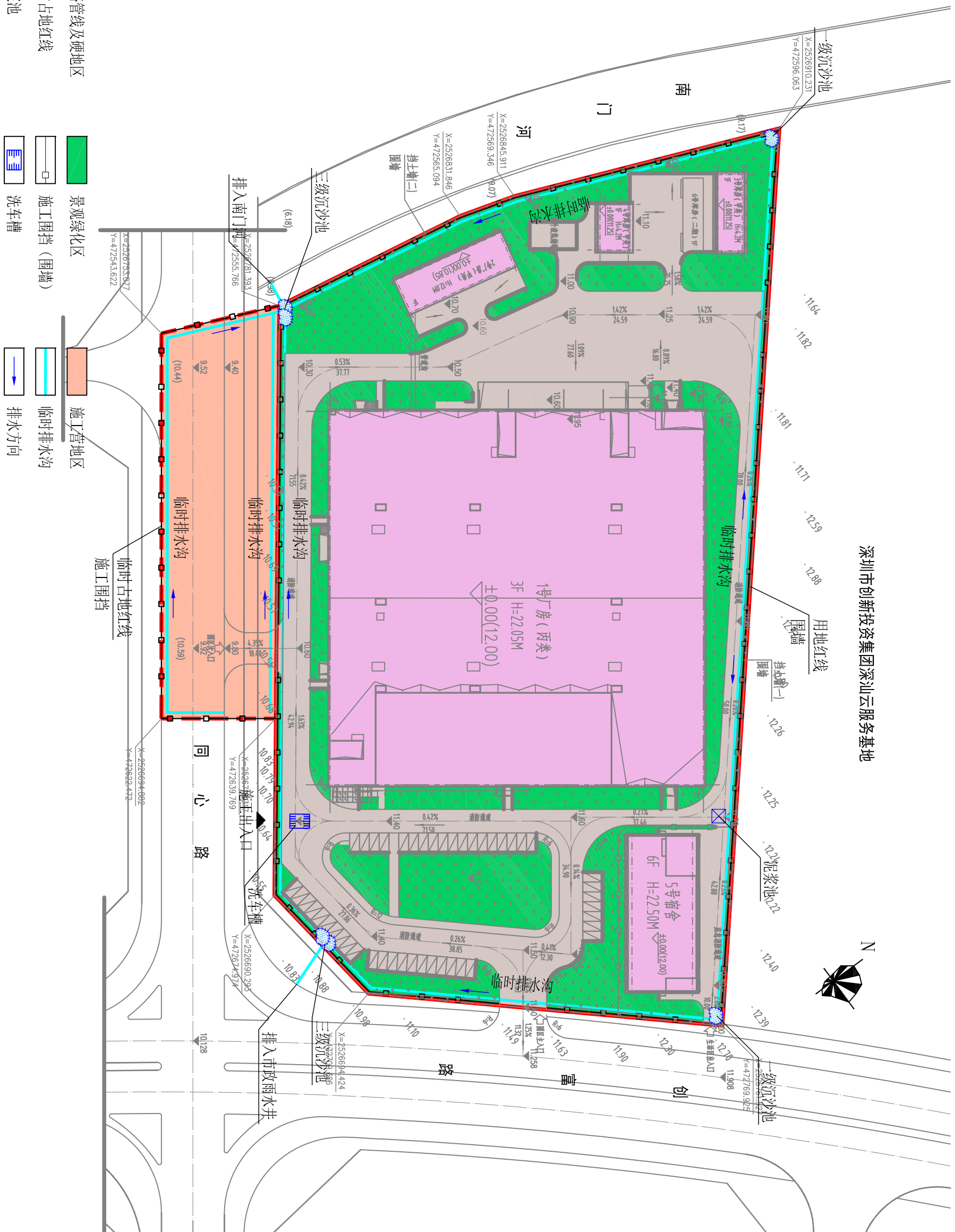
- 1、本图坐标系为西安80坐标系，高程系统为国家85高程
- 2、本项目水土流失防治责任范围面积共2.73hm²，其中永久占地面积2.43hm²，临时占地面积0.30hm²；根据工程建设情况，项目区划分为建筑物区、道路管线及硬地区、景观绿化区、施工营地区4个防治分区。
- 3、由于临时占地（施工营地区）现已建设为市政道路，不再纳入本项目水土流失防治责任范围，因此本次验收范围为永久占地面积，共2.43hm²。

项目名称 金科深汕新材料基地

水土流失防治责任范围及防治分区图 1:1000

图号	附图-03
日期	2020.09

深圳市创新投资集团深汕云服务基地



说明:

根据调查及询问建设单位, 本项目实施的水土保持临时措施主要有:

- 1) 在施工出入口处修建了洗车槽;
- 2) 沿用地红线内侧及施工营地区四周修建了临时排水沟, 项目区临时排水沟东侧及北侧转角处修建了一级沉沙池, 南侧及西侧排水出口处修建了三级沉沙池;
- 3) 在建筑物桩基础周边修建了泥浆池;
- 4) 对临时堆土及裸露地表采取了覆盖。

项目名称

金科深汕新材料基地

水土保持措施布置图 1:1000

图号 附图-04

日期 2020.09