

**新建深圳至深汕合作区铁路项目涉及  
深汕特别合作区土地用途调整方案暨  
永久基本农田补划方案**

深汕特别合作区管理委员会

2022年9月

# 目 录

一、项目概况 .....	1
(一) 项目建设依据 .....	1
(二) 项目建设意义 .....	1
(三) 项目建设内容 .....	2
(四) 项目用地情况 .....	4
(五) 规划修改的原因 .....	4
二、规划修改的原则和依据 .....	6
(一) 规划修改原则 .....	6
(二) 规划修改依据 .....	6
三、规划修改方案 .....	10
(一) 规划修改总体情况及指标调整情况 .....	10
(二) 土地用途区调整情况 .....	11
(三) 占用永久基本农田的原因 .....	13
(四) 占用永久基本农田的合理性 .....	24
(五) 永久基本农田占用情况 .....	26
(六) 占用高标准农田情况 .....	27
(七) 踏勘论证情况 .....	28
(八) 永久基本农田补划情况 .....	34
四、规划实施影响评估 .....	37
(一) 对主要控制目标的影响评估 .....	37
(二) 对土地用途区的影响评估 .....	38
(三) 对土地节约集约利用的影响评估 .....	39
(四) 对生态环境的影响评估 .....	39
五、结论 .....	42
占用与补划永久基本农田情况汇总表	
附 表	
附 件	
附 图	

## 一、项目概况

### （一）项目建设依据

新建深圳至深汕合作区铁路项目已列入“粤港澳大湾区相关规划”和广东省 2022 年重点建设项目计划（粤发改重点〔2022〕157 号），属交通类铁路重大项目，符合占用永久基本农田的重大建设项目要求。

项目选址经过深圳市南山区、龙华区、罗湖区、龙岗区、坪山区、深汕特别合作区和惠州市惠阳区、惠东县。项目总用地面积 165.4910 公顷，其中深汕特别合作区用地面积 36.1823 公顷。项目涉及占用深汕特别合作区永久基本农田面积 5.6773 公顷，拟通过在深汕特别合作区进行永久基本农田补划予以解决，补划面积 5.6773 公顷。根据《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3 号）要求，编制《新建深圳至深汕合作区铁路项目涉及深汕特别合作区土地用途调整方案暨永久基本农田补划方案》，以用于项目用地报批等工作，推进项目建设。

### （二）项目建设意义

深汕高铁的建设是加快构建沿海高速铁路，形成广东沿海高铁双通道的需要；是加强粤港澳与海西及长三角地区联系，落实“一带一路”国家倡议及推进粤港澳大湾区发展战略的需要；是优化深圳枢纽对外铁路通道，提升深圳东出铁路通道品质的需要；是充分发挥深圳中国特色社会主义新时代先行示范区辐射带动作用，提升深圳大湾区核心发展极地位，统筹推进交通强国范例建设的需要；是引导沿线地区社会经济发展和城镇布局规划，推进深汕特别合作区建设的需要；是发挥蓝色旅游

资源优势，带动沿海经济带旅游业快速发展的需要。

综上，铁路是国民经济大动脉和关键基础设施，在促进经济社会发展中发挥重要作用。项目已列入粤港澳相关规划，满足重大建设项目的条件，项目建设符合国家产业政策和国家土地供应政策。

### **（三）项目建设内容**

项目选址起于深圳枢纽西丽站，经过深圳市南山区、龙华区、罗湖区、龙岗区、坪山区、惠州市惠阳区、惠东县至深汕特别合作区，引入广汕铁路赤石站（深汕高铁引入后称“深汕站”），再利用广汕铁路至汕尾，沿线设西丽、清水河、坪山、惠州南、惠东、深汕等站。在西丽枢纽，可与规划深茂铁路、深珠铁路，沟通沿海高铁越江大通道；在坪山，与既有厦深铁路、规划深河铁路，在终点与广汕铁路联通实现跨线运营，通达东部沿海。

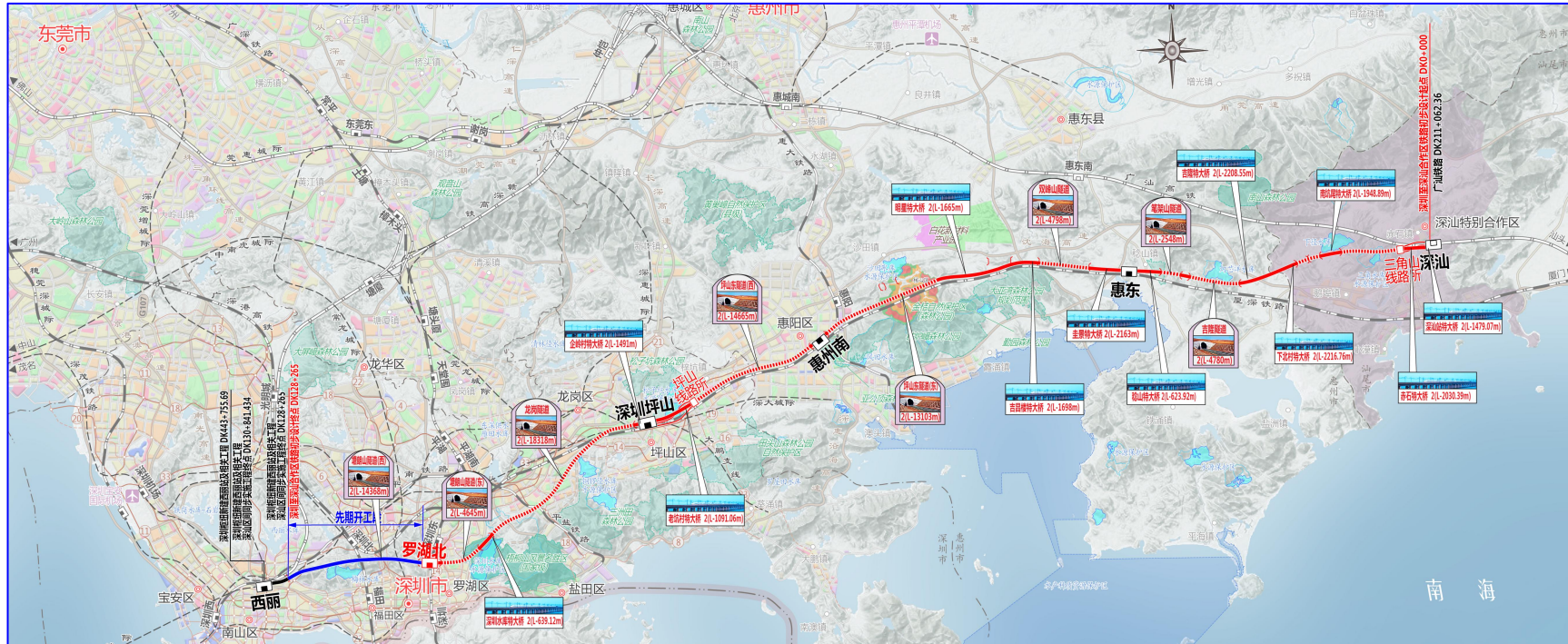


图1-1 新建深圳至深汕合作区铁路项目示意图

#### (四) 项目用地情况

项目选址经过深圳市南山区、龙华区、罗湖区、龙岗区、坪山区、深汕特别合作区和惠州市惠阳区、惠东县。项目总用地面积165.4910公顷，其中深汕特别合作区36.1823公顷。

通过广东省土地管理与决策支持系统核查，项目拟占用深汕特别合作区的 36.1823 公顷土地中，涉及农用地 34.1315 公顷（其中耕地 4.4572 公顷、园地 1.9959 公顷、林地 26.4042 公顷、草地 0.1152 公顷、其他农用地 1.1590 公顷），建设用地 1.4970 公顷，未利用地 0.5538 公顷。

表 1-1 项目占用土地利用现状情况表

单位：公顷

街道(镇)	农用地					建设用地	其他土地	小计
	耕地	园地	林地	草地	其他农用地			
鹅埠镇	1.9653	0.7174	22.0962	0.0873	0.9892	0.6338	0.1371	<b>26.6263</b>
赤石镇	2.4919	1.2785	4.3080	0.0279	0.1698	0.8632	0.4167	<b>9.5560</b>
小计	<b>4.4572</b>	<b>1.9959</b>	<b>26.4042</b>	<b>0.1152</b>	<b>1.1590</b>	<b>1.4970</b>	<b>0.5538</b>	<b>36.1823</b>

注：1、表中耕地面积含水田 3.9117 公顷、水浇地 0.1149 公顷、旱地 0.4306 公顷；

2、以上统计数据来源于 2020 年度国土变更调查成果。

项目涉及占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型为水田 2.4513 公顷、旱地 2.9449 公顷、其他地类 0.2811 公顷。项目不涉及占用深汕特别合作区城市周边永久基本农田。

#### (五) 规划修改的原因

根据《关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3号）文件精神，及《广东省土地利用总体规划修改管理规定》（粤国土资规划发〔2013〕23号）第五条，有下

列情形之一，确需修改土地利用总体规划的，可以申请修改土地利用总体规划：

- 1、国家和省重点建设项目用地；
- 2、能源、交通、水利、矿山、军事设施等对选址有特殊要求的单独选址建设项目用地；
- 3、经国务院或省人民政府批准行政区划调整后，对规划实施和土地管理产生较大影响；
- 4、灾后重建用地，国家和省重点建设项目涉及的安置地、留用地，农村低收入住房困难户住房改造用地、农村住房集中建设用地和中心村建设用地，重大污染企业搬迁用地，土地利用总体规划批准实施后省政府新批准的中心镇；
- 5、国家和省人民政府规定的其他情形。

因上述第三种情形对土地利用总体规划进行全面修改的，还应遵守国家关于土地利用总体规划评估修改的相关规定。

项目已列入“粤港澳大湾区相关规划”和广东省 2022 年重点建设项目计划（粤发改重点〔2022〕157 号），属交通类铁路重大项目，符合“国家和省重点建设项目用地”和“能源、交通、水利、矿山、军事设施等对选址有特殊要求的单独选址建设项目用地”情形。由于项目涉及占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，根据《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3 号）要求，需对深汕特别合作区土地用途区进行调整。

## 二、规划修改的原则和依据

### （一）规划修改原则

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”的基本国策，节约集约用地，切实提高土地利用综合效益，并遵循以下原则：

- 1、坚持最严格的耕地保护制度，不得减少本行政区域内耕地保有量和永久基本农田保护面积；
- 2、坚持最严格的节约用地制度，切实提高土地利用综合效益，不得突破上级土地利用总体规划确定的各类建设用地规模；
- 3、有利于土地利用结构和布局优化；
- 4、优先保障国家和省重点建设项目用地；
- 5、有利于土地生态建设，促进土地可持续利用。

### （二）规划修改依据

#### 1、法律法规及政策文件

- （1）《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
- （2）《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年修订）；
- （3）《中华人民共和国基本农田保护条例》（2011年修订）；
- （4）《中共中央 国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（中发〔2017〕4号）；
- （5）《自然资源部办公厅关于以“三调”成果为基础做好建设用地审查报批地类认定的通知》（自然资办函〔2022〕411号）；

(6) 《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局 关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)；

(7) 《自然资源部国土空间规划局 自然资源部耕地保护监督司 关于加快推进永久基本农田核实整改补足和城镇开发边界划定工作的函》(自然资空间规划函〔2021〕121号)；

(8) 《自然资源部国土空间用途管制司关于提供建设用地审查要点的函》(自然资用途管制函〔2020〕15号)；

(9) 《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》(自然资规〔2019〕1号)；

(10) 《自然资源部办公厅关于在用地审查报批中按管理新方式落实耕地占补平衡的通知》(自然资办发〔2018〕8号)；

(11) 《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》(自然资规〔2018〕3号)；

(12) 《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)；

(13) 《国土资源部关于改进和优化建设项目用地预审和用地审查的通知》(国土资规〔2016〕16号)；

(14) 《国土资源部关于补足耕地数量与提升耕地质量相结合落实占补平衡的指导意见》(国土资规〔2016〕8号)；

(15) 《国土资源部关于修改<建设项目用地预审管理办法>的决定》(国土资源部令第68号)；

(16) 《国土资源部 农业部关于进一步做好永久基本农田划定工作的通知》（国土资发〔2014〕128号）；

(17) 《广东省自然资源厅关于进一步完善建设用地审查会审制度的通知》（粤自然资管制〔2021〕1377号）；

(18) 《广东省自然资源厅关于做好重大建设项目补划永久基本农田问题图斑核实整改工作的通知》（粤自然资耕保〔2021〕1322号）；

(19) 《广东省自然资源厅关于转发加快推进永久基本农田核实整改补足和城镇开发边界划定工作的通知》（粤自然资规划〔2021〕1262号）；

(20) 《广东省自然资源厅关于印发<广东省承接国家授权和委托用地审批权实施细则>的通知》（粤自然资发〔2021〕1号）；

(21) 《广东省自然资源厅关于建立建设用地审查会审制度的通知》（粤自然资管制〔2020〕597号）；

(22) 《广东省国土资源厅转发自然资源部办公厅关于在用地审查报批中按管理新方式落实耕地占补平衡的通知》（粤国土资耕保发〔2018〕86号）；

(23) 《中共广东省委 广东省人民政府关于加强耕地保护和改进占补平衡的实施意见》（粤发〔2017〕21号）；

(24) 《广东省国土资源厅关于贯彻落实国家改进和优化建设项目用地预审和用地审查意见的通知》（粤国土资规字〔2017〕4号）；

(25) 《广东省国土资源厅 广东省农业厅关于抓紧做好城市周边永久基本农田微调工作的通知》（粤国土资耕保函〔2016〕2559号）；

(26) 《广东省国土资源厅 农业厅关于做好全域永久基本农田划定工作的通知》（粤国土资耕保发〔2016〕132号）；

(27) 《广东省国土资源厅关于严格控制非农业建设占用高标准农田的通知》（粤国土资规字〔2016〕4号）；

(28) 《广东省国土资源厅关于加大耕地提质改造力度严格落实占补平衡的通知》（粤国土资规字〔2016〕2号）；

(29) 广东省国土资源厅关于印发《广东省土地利用总体规划实施管理规定》、《广东省土地利用总体规划修改管理规定》相关配套文件的通知（粤国土资规划发〔2013〕83号）；

(30) 《广东省基本农田保护区管理条例》（2014年修正）；

(31) 其他法律法规及政策文件。

## **2、相关标准规范及技术规程**

(1) 《县级土地利用总体规划编制规程》（TD/T 1024-2010）；

(2) 《县级土地利用总体规划制图规范》（TD/T 1021-2009）；

(3) 《县级土地利用总体规划数据库标准》（TD/T 1027-2010）；

(4) 《基本农田划定技术规程》（TD/T1032-2011）；

(5) 《广东省县级土地利用规划数据库标准》（2010年修订）；

(6) 《新建铁路工程项目建设用地指标》（建标〔2008〕232号）。

## **3、相关规划及其他**

(1) 广东省深汕特别合作区土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善方案；

(2) 深汕特别合作区 2020 年度国土变更调查成果；

- (3) 深汕特别合作区 2018 年度耕地质量等别更新评价成果；
- (4) 粤港澳大湾区相关规划；
- (5) 《广东省发展改革委关于下达广东省 2022 年重点建设项目计划的通知》（粤发改重点〔2022〕157 号）；
- (6) 《新建深圳至深汕合作区铁路项目初步设计（鉴修稿）》；
- (7) 其它相关基础资料。

### 三、规划修改方案

#### （一）规划修改总体情况及指标调整情况

##### 1、规划修改情况综述

在确保永久基本农田面积不少于上一级规划下达的永久基本农田保护任务的前提下，对土地用途区进行调整，即对深汕特别合作区永久基本农田保护区、一般农地区进行局部调整。

##### 2、耕地保有量

经核查深汕特别合作区 2020 年度国土变更调查成果，项目用地拟占用深汕特别合作区耕地 4.4572 公顷，按照耕地占补平衡的原则，项目占用的耕地拟由用地单位在用地报批阶段按有关规定足额缴纳补充耕地费用，委托自然资源主管部门严格按照国家和省的相关要求落实补充数量相等、质量相当、类型相同的耕地，确保“占优补优、占水田补水田”。规划修改不影响深汕特别合作区规划期末耕地保有量任务。

### 3、永久基本农田

项目用地拟占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型为水田 2.4513 公顷、旱地 2.9449 公顷、其他地类 0.2811 公顷。耕地质量等别（国家利用等，下同）为 7 等地 2.4513 公顷、8 等地 3.2260 公顷，平均耕地质量等别为 7.6 等。根据相关要求，拟在赤石镇补划永久基本农田 5.6773 公顷，耕地类型均为水田。耕地质量等别为 7 等地 5.6773 公顷，平均耕地质量等别为 7.0 等，确保永久基本农田补足补优。

### 4、其他主要指标

本方案主要对涉及永久基本农田的土地用途区进行调整，不涉及建设用地总规模等其他调控指标的调整。

综上，规划修改前后，深汕特别合作区的永久基本农田、耕地保有量、建设用地总规模等规划控制指标调整情况如下表：

表 3-1 主要调控指标修改前后对比表

单位：公顷

行政区		耕地保有量	永久基本农田保护任务	建设用地总规模
深汕特别合作区	修改前	3105.00	1810.00	4723.00
	修改后	3105.00	1810.00	4723.00
	增减情况	0	0	0

#### （二）土地用途区调整情况

永久基本农田保护区调整为一般农地区：将 5.6773 公顷永久基本农田保护区调整为一般农地区。

一般农地区调整为永久基本农田保护区：将 5.6773 公顷一般农地区调整为永久基本农田保护区。

调整土地用途区 11.3546 公顷，涉及鹅埠镇和赤石镇。调整后，深汕特别合作区永久基本农田保护区和一般农地区规模保持不变。

**表 3-2 土地用途区调整情况统计表**

单位：公顷

行政区		永久基本农田保护区调整为一般农地区	一般农地区调整为永久基本农田保护区
深汕特别合作区	鹅埠镇	1.7884	
	赤石镇	3.8889	5.6773
合 计		<b>5.6773</b>	<b>5.6773</b>

### （三）占用永久基本农田的原因

#### 1、项目涉及地区的永久基本农田分布特殊性

根据《广东省深汕特别合作区土地利用总体规划（2010-2020年）》（调整完善），结合城市周边永久基本农田划定成果，按照永久基本农田质量有提高、布局总体稳定的要求，优化调整永久基本农田布局。将深汕特别合作区内质量较好、相对集中耕地划为永久基本农田，全区落实永久基本农田 1828 公顷（比任务数 1810 公顷多保护 18 公顷），分布在赤石镇，鹅埠镇。

项目用地选址严格遵循“少占或不占耕地”、“能占劣地不占好地”的原则，但由于线性工程选址和设计过程中因受到项目性质和铁路建设的特定要求，尽管线路设计时已经采取了一些避让措施，项目建设仍不可避免地占用深汕特别合作区 5.6773 公顷的永久基本农田。

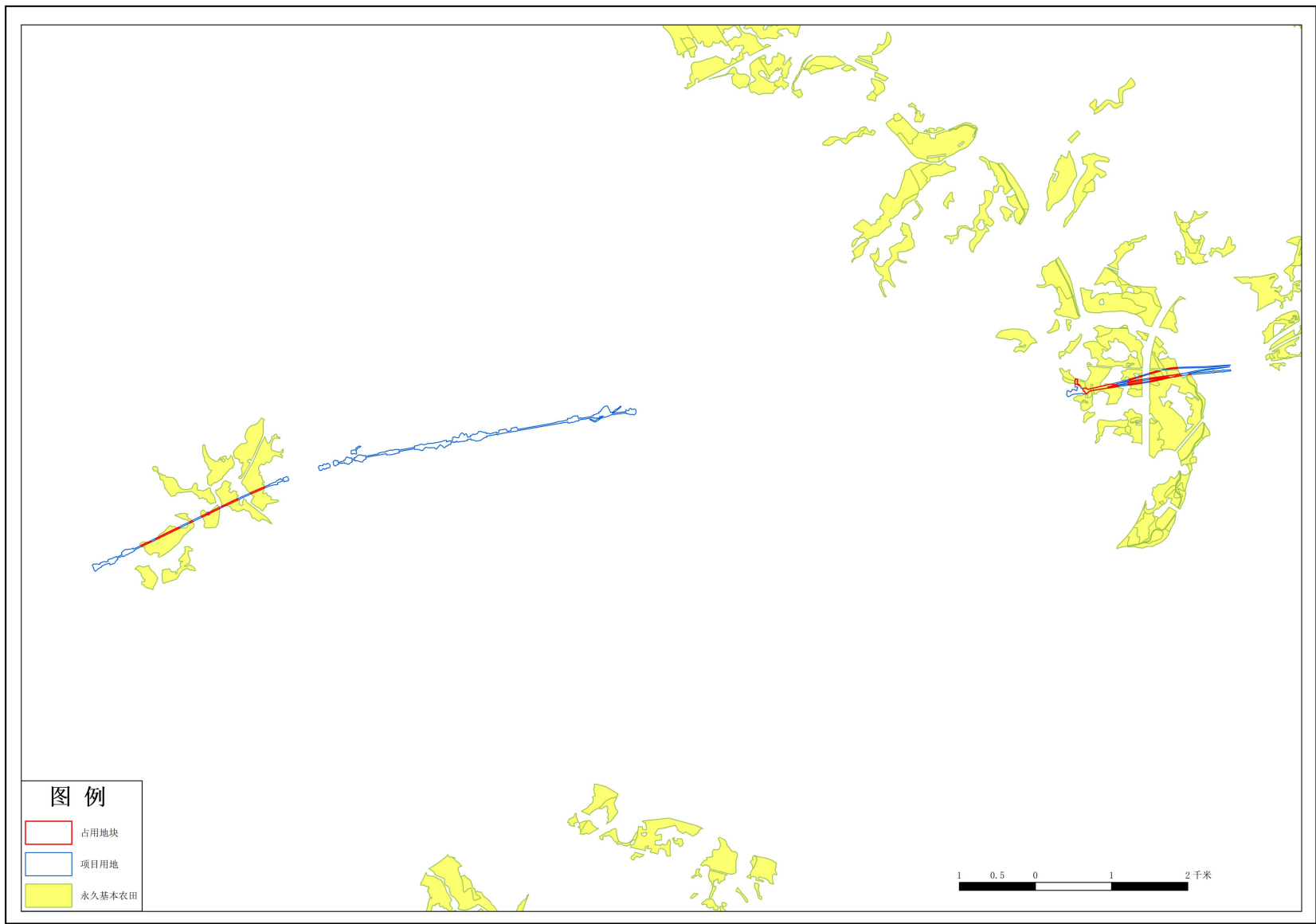


图 3-1 项目占用深汕特别合作区永久基本农田示意图

## 2、方案比选情况

本段线路途径惠州市至深汕合作区，在建广汕高铁连接惠州市惠城、惠东、博罗等区（县）并设站，市城南部的惠阳区未能便捷受益时速 350 公里高铁的福祉。深汕高铁为沿海高速铁路通道的组成部分，自坪山、大亚湾、惠阳、惠东至深汕合作区的走向径路符合高铁线路顺直短捷的基本要求，经惠阳将便捷深惠两地间、深惠至海西、长三角地区的客运交流。根据沿海铁路通道客流分析，深汕合作区东段高铁线路将是广汕、深汕高速铁路的合流区段，深汕合作区（深汕站）是高铁通道内客流突变点。

坪山至深汕段线路方案，根据接轨广汕铁路的车站不同，首先考虑缩短本线近期新建线路长度，考虑通道顺直研究了自坪山经惠阳至深汕站的**深汕站接轨方案**，考虑缩短近期新建线路长度分别研究了自坪山经惠阳至惠城南站的**惠城南站接轨方案**和自坪山经惠阳至惠东南站的**惠东南站接轨方案**。

综上所述，结合本项目的线路长度、功能定位、静态投资、运营时间以及远期延伸条件，本次走向方案分**深汕站接轨方案（方案I）、惠城南站接轨方案（方案II）、惠东南站接轨方案（方案III）**三部分进行研究比选。



图 3-2 坪山至深汕段各比选线路方案示意图

### (1) 坪山至深汕段线路方案简述

深汕站接轨方案（方案I）：线路自坪山站起，沿厦深铁路向东与厦深铁路至惠州南站并站，经惠东引入广汕铁路深汕站，考虑惠州南至深汕站站间距达 63.694km，于其间增设惠东站（与厦深铁路惠东站并站分场）。坪山站至深汕站新建线路 83.014km，运营时间 15.2min。广汕高铁惠城南至深汕段近/远期客车对数 102/122 对、深汕至汕尾段 152/168 对；深汕高铁惠阳至深汕段近/远期客车对数 88/120 对，厦深铁路惠阳至深汕段近/远期客车对数 88/109 对。近、远期各线（区段）能力均满足要求。

深汕站承担部分至广州方向、深圳方向的城际始发终到客流，采用惠城南站、惠东站接轨方案需同步对深汕通道内两线客流进行分配调整，以满足深汕站以西两线合流区段近期能力要求。

**惠城南站接轨方案（方案II）：**线路自坪山站引出向北于惠阳区城西新设惠阳西站后引入广汕铁路惠城南站，利用广汕铁路至深汕站。坪山站至深汕站运营长度 110.569km，其中新建线路全长 43.697km，利用广汕铁路 66.872km，远期新建双线 66.923km。广汕高铁惠城南（惠东）至深汕段近/远期客车对数 102/122 对，深汕通道惠州南至深汕段客车对数近/远期客车对数 176/229 对，按深汕通道两线合理分工，深汕高铁惠州南至惠城南（惠东）近/远期客车对数 88/120 对，厦深铁路 88/109 对；广汕高铁惠城南（惠东）至深汕段近/远期客车对数将达 190/242 对。

**惠东南站接轨方案（方案III）：**线路自坪山站引出沿厦深铁路至惠州南站并站；向东北引入广汕铁路惠东南站，利用广汕铁路至深汕站。坪山站至深汕站运营长度 86.677km，其中新建线路全长 50.469km，利用广汕铁路 36.208km，远期新建双线 36.254km。广汕高铁惠城南（惠东）至深汕段近/远期客车对数 102/122 对，深汕通道惠州南至深汕段客车对数近/远期客车对数 176/229 对，按深汕通道两线合理分工，深汕高铁惠州南至惠城南（惠东）近/远期客车对数 88/120 对，厦深铁路 88/109 对；广汕高铁惠城南（惠东）至深汕段近/远期客车对数将达 190/242 对。

## （2）线路方案分析

三方案主要工程数量比较详见下表：

**表 3-3 坪山至深汕段线路方案技术经济比较表**

项 目		单 位	深汕站接轨方案 (方案I)	惠城南站接轨方案 (方案II)	惠东南站接轨方案 (方案III)
线路长度	近期新建	km	83.014	43.697	50.469
	近期利用广汕	km	0	66.872	36.208
	运营长度	km	83.014	110.569	86.677
线路长度	远期新建	km	0	66.923	36.254
运营时间(坪山站至深汕站)		min	15.2	23.1	17.4
静态投资	近期	亿元	230.034	218.2911	184.3366
	远期	亿元	0	113.6059	61.5536
	合计	亿元	230.034	331.897	245.8902
静态投资差额		亿元		101.863	15.8562

1) 工程技术分析

●从运营时间分析

惠城南站接轨方案运营时间较深汕站接轨方案增加 7.9min, 惠东南站接轨方案运营时间较深汕站接轨方案增加 2.2min, 与深汕高铁定位和时间目标不符。

●从工程投资分析

惠城南站、惠东南站接轨方案虽近期新建长度较深汕站接轨方案短 39.411km、32.639km, 投资省 11.74 亿元、45.70 亿元。在静态投资差额中惠城南站接轨方案为 101.863 亿元, 惠东南站接轨方案为 15.8562 亿元。

●从运量分配及能力适应性分析

深汕站接轨方案对近、远期各线(区段)能力均满足要求; 惠东南站接轨方案及惠城南站接轨方案对各线段近/远期能力不足。

●从新建铁路角度分析

深汕站接轨方案能在近期一次性完成全程新建, 惠城南站接轨方案

及惠东南站接方案仍需在后期新建 66.923km、36.254km。

### 分析结论：

惠城南站接轨方案（方案II）、惠东南站接轨方案（方案III）虽近期新建长度较深汕站接轨方案短 39.411km、32.639km，投资省 11.74 亿元、45.70 亿元；但较深汕站接轨方案绕行 27.461km、4.121km，运营时分增加 7.9min、2.2min，与深汕高铁定位和时间目标不符；深汕通道内近期两线能力利用不均衡，高速通道的优势未得以发挥，远期还需沿广汕通道新建双线，增加投资 113.61 亿元、61.55 亿元，投资效益差。因此，在工程技术角度上，本次研究推荐深汕接轨方案（方案I）。

### 2) 占用耕地分析

将项目比选方案红线与 2020 年度变更调查成果、2018 年度耕地质量等别更新评价成果进行套合分析并计算，各方案占用耕地情况如下：

表 3-4 各方案占用耕地类型及质量情况统计表

单位：公顷

名称	地类	耕地质量（国家利用等）						总计	平均质量等别
		3	4	5	6	7	8		
深汕站接轨方案 （方案I）	水田	0	0.1409	7.6118	1.3374	3.3483	0.3186	12.7570	5.7
	水浇地	0.2133	0	0.8137	0.3613	0.1431	0.2373	1.7687	
	旱地	0.0680	0	0.0174	0.7284	0	0.3708	1.1846	
	总计	<b>0.2813</b>	<b>0.1409</b>	<b>8.4429</b>	<b>2.4271</b>	<b>3.4914</b>	<b>0.9267</b>	<b>15.7103</b>	
惠城南站接轨方案 （方案II）	水田	2.1111	0	4.9101	0	2.2830	0	9.3042	5.1
	水浇地	0.3871	3.6247	0	0	0	0	4.0118	
	旱地	0	0.2786	0.0133	2.7765	1.8488	0	4.9172	
	总计	<b>2.4982</b>	<b>3.9033</b>	<b>4.9234</b>	<b>2.7765</b>	<b>4.1318</b>	<b>0</b>	<b>18.2332</b>	
惠东南站接轨方案 （方案III）	水田	0	0	5.1274	2.2656	2.2830	0	9.6760	5.5
	水浇地	0.3871	0.7660	0	0	0	0	1.1531	
	旱地	0	0.0018	3.4700	1.8452	0.6012	0	5.9182	
	总计	<b>0.3871</b>	<b>0.7678</b>	<b>8.5974</b>	<b>4.1108</b>	<b>2.8842</b>	<b>0</b>	<b>16.7473</b>	

**深汕站接轨方案(方案I):** 占用耕地 15.7103 公顷,其中水田 12.7570 公顷、水浇地 1.7687 公顷、旱地 1.1846 公顷。耕地质量(国家利用等)为 3 等地 0.2813 公顷、4 等地 0.1409 公顷、5 等地 8.4429 公顷、6 等地 2.4271 公顷、7 等地 3.4914 公顷、8 等地 0.9267 公顷。据此计算,平均质量等别为 5.7 等,占用耕地的标准粮食产能为 241990 公斤。

**惠城南站接轨方案(方案II):** 占用耕地 18.2332 公顷,其中水田 9.3042 公顷、水浇地 4.0118 公顷、旱地 4.9172 公顷。耕地质量(国家利用等)为 3 等 2.4982 公顷、4 等地 3.9033 公顷、5 等地 4.9234 公顷、6 等地 2.7765 公顷、7 等地 4.1318 公顷。据此计算,平均质量等别为 5.1 等,占用耕地的标准粮食产能为 297637 公斤。

**惠东南站接轨方案(方案III):** 占用耕地 16.7473 公顷,其中水田 9.6760 公顷、水浇地 1.1531 公顷、旱地 5.9182 公顷。耕地质量(国家利用等)为 3 等地 0.3871 公顷、4 等地 0.7678 公顷、5 等地 8.5974 公顷、6 等地 4.1108 公顷、7 等 2.8842 公顷。据此计算,平均质量等别为 5.5 等,占用耕地的标准粮食产能为 262825 公斤。

### 3) 占用永久基本农田分析

将项目比选方案红线与规划调整完善数据库和 2018 年度耕地质量等别更新评价成果进行套合分析并计算,各方案占用永久基本农田数量等情况如下:

表 3-5 各方案占用永久基本农田情况表

名称	地类	耕地质量（国家利用等）						小计	平均质量等别
		3	4	5	6	7	8		
深汕站接轨方案 (方案I)	水田	0	0	8.1683	0	2.4514	0	10.6197	5.8
	水浇地	0.6419	0.8831	0.8542	0	0	0	2.3792	
	旱地	0	0	0	0.8672	0.1888	2.9449	4.0009	
	可调整果园	0	0	0	0	0	0.2811	0.2811	
	总计	<b>0.6419</b>	<b>0.8831</b>	<b>9.0225</b>	<b>0.8672</b>	<b>2.6402</b>	<b>3.2260</b>	<b>17.2809</b>	
惠城南站接轨方案 (方案II)	水田	1.6435	0	4.2203	0	0	0	5.8638	4.8
	水浇地	0.3873	3.2951	0	0	0	0	3.6824	
	旱地	0	0.8768	0	1.5766	1.0761	0	3.5295	
	可调整果园	0	1.1353	0	1.1225	0	0	2.2578	
	可调整林地	0	0	0	1.0789	0.6648	0	1.7437	
	可调整坑塘水面	1.1322	0	0	0	0	0	1.1322	
	总计	<b>3.1630</b>	<b>5.3072</b>	<b>4.2203</b>	<b>3.7780</b>	<b>1.7409</b>	<b>0</b>	<b>18.2094</b>	
惠东南站接轨方案 (方案III)	水田	0	0	9.6536	2.1663	0	0	11.8199	5.2
	水浇地	0.3873	0.6895	0	0	0	0	1.0768	
	旱地	0	0	2.2685	2.0528	0.1984	0	4.5197	
	总计	<b>0.3873</b>	<b>0.6895</b>	<b>11.9221</b>	<b>4.2191</b>	<b>0.1984</b>	<b>0</b>	<b>17.4164</b>	

深汕站接轨方案（方案I）：占用永久基本农田 17.2809 公顷（含水田 10.6197 公顷、水浇地 2.3792 公顷、旱地 4.0009 公顷、可调整地类 0.2811 公顷），耕地质量等别（国家利用等）为 3 等地 0.6419 公顷、4 等地 0.8831 公顷、5 等地 9.0225 公顷、6 等地 0.8672 公顷、7 等地 2.6402 公顷、8 等地 3.2260 公顷，平均质量等别为 5.8 等。

惠城南站接轨方案（方案II）：占用永久基本农田 18.2094 公顷（含水田 5.8638 公顷、水浇地 3.6824 公顷、旱地 3.5295 公顷、可调整地类 5.1337 公顷），耕地质量等别（国家利用等）为 3 等地 3.1630 公顷、4 等地 5.3072 公顷、5 等地 4.2203 公顷、6 等地 3.7780 公顷、7 等地 1.7409 公顷,平均质量等别为 4.8 等。

**惠东南站接轨方案(方案III)**：占用永久基本农田 17.4164 公顷（含水田 11.8199 公顷、水浇地 1.0768 公顷、旱地 4.5197 公顷），耕地质量等别（国家利用等）为 3 等地 0.3873 公顷、4 等地 0.6895 公顷、5 等地 11.9221 公顷、6 等地 4.2191 公顷、7 等地 0.1984 公顷,平均质量等别为 5.2 等。

综上所述，从占用耕地、永久基本农田数量、耕地类型、质量等别等结果分析，**深汕站接轨方案(方案I)** 最优；从线路长度及工程投资分析，**深汕站接轨方案(方案I)** 新建线路长度最长，工程投资最省；从运营时间分析，**深汕站接轨方案(方案I)** 运营时间最短，效率最优。

综合占用耕地、永久基本农田数量和质量、技术经济比较、地方政府意见等各方面因素，推荐**深汕站接轨方案(方案I)**。本方案建设位置优越，可有效提高深汕铁路运输效率，为沿线综合开发创造有利条件。

通过上述套合分析统计结果，各方案用地总面积、占用耕地面积、标准粮食产能和占用永久基本农田面积汇总情况如下表：

**表 3-6 各方案占用土地情况汇总表**

单位：公顷、公斤

方案 占地情况	深汕站接轨方案 (方案I)	惠城南站接轨方案 (方案II)	惠东南站接轨方案 (方案III)
用地总面积	147.9810	157.6679	149.2884
占用耕地面积	15.7103	18.2332	16.7473
标准粮食产能	241990	297637	263825
占用永久基本农田面积	17.2809	18.2094	17.4164

### 3、推荐方案综述

线路自坪山站起，沿厦深铁路向东与厦深铁路至惠州南站并站，经惠东引入广汕铁路深汕站，考虑惠州南至深汕站站间距达 63.694km，于其间增设惠东站（与厦深铁路惠东站并站分场）。

项目选址经过深圳市南山区、龙华区、罗湖区、龙岗区、坪山区、深汕特别合作区和惠州市惠阳区、惠东县，项目选址过程始终遵循节约用地和集约用地的原则，充分认识保护耕地的极端重要性，将“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”放在首位，将最大限度的少占耕地特别是永久基本农田作为线路选址主要因素之一，线路设计时已经采取了一些避让措施，通过方案的比选，优化方案设计，在满足项目建设的必要用地的同时，尽可能的少占耕地和永久基本农田。由于受到项目性质和建设的特定要求，尽管线路设计时已经采取了一些避让措施，项目建设仍不可避免地占用深汕特别合作区耕地 4.4572 公顷，永久基本农田 5.6773 公顷。

#### （四）占用永久基本农田的合理性

新建深圳至深汕合作区铁路项目主体工程用地主要为：路基用地、桥梁用地、隧道用地、车站用地。

根据有关供地政策，在项目选址的过程中，优化了项目建设设计方案，在满足交通运输、养护维修和安全防护等要求情况下，最大限度的减小土地的占用，各项功能分区用地规模符合《新建铁路工程项目建设用地指标》规定，项目用地规模合理。本项目已列入“粤港澳大湾区相关规划”和广东省 2022 年重点建设项目计划（粤发改重点〔2022〕157 号），属交通类铁路重大项目，符合占用永久基本农田的重大建设项目要求。

项目用地涉及占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，耕地质量等别为 7 等地 2.4513 公顷、8 等地 3.2260 公顷。线路经过的深汕特别合作区大部分耕地已划入永久基本农田保护区，由于工程线性选址和设计过程中因受到项目性质和铁路建设的特定要求，尽管线路设计时已经采取了一些避让措施，项目建设仍不可避免地占用一定数量的永久基本农田。

针对本项目不可避免要占用永久基本农田的情况，方案设计中将占用永久基本农田的数量作为方案选择的主要指标之一。按照“少占或不占耕地”、“能占劣地、不占好地”的原则进行方案设计，保证了永久基本农田占用的合理性。

此外在方案设计中还通过如下措施以减少永久基本农田的占用：

1、掌握沿线土地规划的土地利用现状图和总体规划图等相关资料，与自然资源主管部门密切协作，做好土地利用现状和利用规划的调查，优化线路设计方案。

2、方案设计中采取适当降低平纵面技术指标等综合手段，最大限度地适应地形，降低填挖高度、减少耕地、永久基本农田的占用。

3、通过优化减窄路基护坡道、边沟外征地宽度，减少征地宽度，在一定程度减少占用耕地、永久基本农田的总量。

4、在方案设计中，对于通过高产良田和永久基本农田保护区的路段，通过地下穿越或路堤改设高架桥或采用挡土墙、护脚墙收坡，路堑采取边坡加固措施以放陡边坡等综合措施，减少占地。

5、灌溉涵洞设计与地方农田水利规划有机结合，保证排灌系统畅通。在铁路排水系统设计中，一方面通过排水系统采用自成系统，不干扰原有的排灌系统，另一方面加强灌溉涵洞设计，保证原有排灌系统的畅通和使用。

6、做好机耕通道的统筹设计，方便耕种，减少耕作不便的边角地数量。

本项目在方案设计和比选过程中，已采取了综合措施选取走廊带和路线方案，以减少永久基本农田的占用，不存在为节约建设成本而多占永久基本农田的情况。

## (五) 永久基本农田占用情况

### 1、占用永久基本农田面积及质量

将项目用地红线与深汕特别合作区永久基本农田划定数据库套合分析计算，项目涉及占用深汕特别合作区永久基本农田面积 5.6773 公顷，地类类型为水田 2.4513 公顷、旱地 2.9449 公顷、其他地类 0.2811 公顷。耕地质量等别为 7 等地 2.4513 公顷、8 等地 3.2260 公顷，平均耕地质量等别为 7.6 等。（详见表 3-3、3-4）。

项目占用的永久基本农田不涉及深汕特别合作区城市周边范围内。

表 3-3 项目占用永久基本农田情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称			小计	其中：城市周边永久基本农田
		水田	旱地	其他地类		
深汕特别合作区	鹅埠镇	0.9921	0.7962		1.7883	0
	赤石镇	1.4592	2.1487	0.2811	3.8890	0
合计		<b>2.4513</b>	<b>2.9449</b>	<b>0.2811</b>	<b>5.6773</b>	<b>0</b>

表 3-4 项目占用永久基本农田地类类型及质量等别情况表

单位：公顷

行政区		地类名称	耕地质量等别 (国家利用等)		小计	平均质量等别	其中：城市周边永久基本农田
			7	8			
深汕特别合作区	鹅埠镇	水田	0.9921		0.9921	7.4	0
		旱地		0.7962	0.7962		
		小计	<b>0.9921</b>	<b>0.7962</b>	<b>1.7883</b>		
	赤石镇	水田	1.4592		1.4592	7.6	0
		旱地		2.1487	2.1487		
		其他地类		0.2811	0.2811		
		小计	<b>1.4592</b>	<b>2.4298</b>	<b>3.8890</b>		
	合计			<b>2.4513</b>	<b>3.2260</b>	<b>5.6773</b>	<b>7.6</b>

## 2、占用永久基本农田坡度情况

项目涉及占用深汕特别合作区永久基本农田面积 5.6773 公顷，地类类型为水田 2.4513 公顷、旱地 2.9449 公顷、其他地类 0.2811 公顷。经提取相关地形数据叠加分析计算，涉及占用永久基本农田坡度级别介于 1-3 级。（详见表 3-5）。

表 3-5 项目占用永久基本农田坡度情况表

单位：公顷

行政区		坡度级别			小计
		1	2	3	
深汕特别合作区	鹅埠镇	1.4223	0.3660		1.7883
	赤石镇	3.5577	0.0852	0.2461	3.8890
合计		<b>4.9800</b>	<b>0.4512</b>	<b>0.2461</b>	<b>5.6773</b>

注：1 级为坡度 $\leq 2^\circ$ ，2 级为坡度 $2^\circ\sim 6^\circ$ ，3 级为坡度 $6^\circ\sim 15^\circ$ 。

### （六）占用高标准农田情况

项目选址过程始终遵循节约用地和集约用地的原则，将最大限度的少占耕地特别是高标准农田作为线路选址主要因素之一，通过线路比选，采用工程可实施性高、符合地方规划、占用耕地、高标准农田、永久基本农田数量最少的线路。

由于本项目为线性工程，受线性工程选址和铁路建设的特定技术标准等因素限制，线路走向仍不可避免占用深汕特别合作区高标准农田 4.6276 公顷。线路经过的深汕特别合作区，大部分耕地已划入高标准农田或永久基本农田保护区，由于工程线性选址和设计过程中因受到项目性质和铁路建设的特定要求，尽管线路设计时已经采取了一些避让措施，项目建设仍不可避免地占用一定数量的高标准农田。

表 3-6 项目占用高标准农田情况表

单位：公顷

行政区	项目名称	占压面积
深汕特别合作区	2015 年海丰县赤石镇新里、冰深项目区高标准农田建设项目	4.6276
合 计		<b>4.6276</b>

针对本项目不可避免占用高标准农田的情况，方案设计中将占用高标准农田的数量作为方案选择的主要指标之一。由于本项目为线性工程的特殊性，线路走向难免占用一定面积的高标准农田，按照“少占或不占耕地”、“能占劣地、不占好地”的原则进行方案设计，保证了高标准农田占用的合理性。

建议建设单位进一步优化方案设计，坚持做到不占或少占高标准农田，确实无法避让的，按照“谁占用、谁补建”、“建设面积不减少、建设标准有提高”的原则，由建设用地单位委托当地政府落实补建任务的，与深汕特别合作区人民政府签订协议，明确责任和义务，并按协议规定落实改造资金。补建任务列入深汕特别合作区下一年度高标准农田建设新增计划，补建费用纳入深汕特别合作区高标准农田建设资金管理，统筹用于高标准农田建设。

### （七）踏勘论证情况

经实地踏勘，本项目拟占用的永久基本农田实际情况与附表 1 统计情况一致，地类类型为水田、旱地和其他地类，平均耕地量等别为 7.6 等。补划的永久基本农田实际情况与附表 2 统计情况一致，地类类型均为水田，平均耕地质量等别为 7.0 等。补划的地块地形平缓，与现有永久基本农田基本连片，周边区域的农业基础设施较为完备，水利灌溉条

件较好。补划永久基本农田后，应进一步加强后期长效管护机制，明确基础设施管护、种植管护，地力培肥管护职责、措施、标准等，确保补足补优的要求。

通过踏勘论证，认为项目建设方案符合供地政策和保护耕地、节约集约用地的要求，用地选址和用地规模比较合理，项目建设不可避免占用永久基本农田，规划修改方案暨永久基本农田补划方案切实可行。

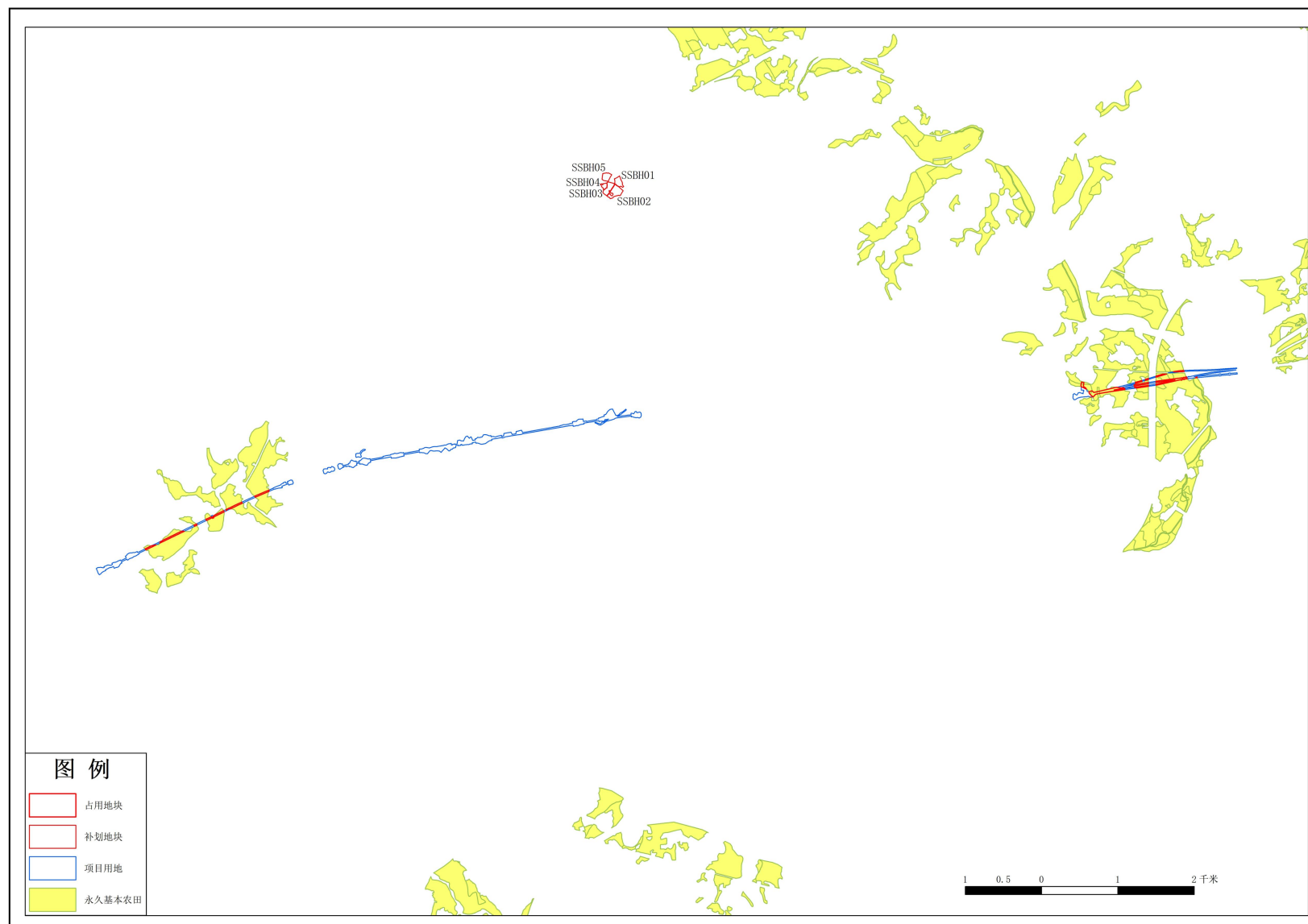


图 3-2 项目占用及补划永久基本农田示意图



地块编号：SSZY02  
 质量等别：8等  
 坐落位置：鹅埠镇下北村  
 实地现状：种植苗木、水稻  
 耕地类型：旱地  
 地形坡度：1级  
 地块面积：0.5382公顷



天气：小雨 28°C 南风<3级 湿度89%  
 经度：114.9359836  
 纬度：22.8533532  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道  
 时间：2022-08-05 12:17:30



天气：小雨 28°C 南风<3级 湿度89%  
 经度：114.9358154  
 纬度：22.8533929  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-05 12:17:46



地块编号：SSZY04  
 质量等别：7等  
 坐落位置：鹅埠镇下北村  
 实地现状：部分种植水稻部分撂荒  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：0.3660公顷



天气：小雨 28°C 南风<3级 湿度89%  
 经度：114.9389255  
 纬度：22.8547802  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-05 12:24:09



天气：小雨 28°C 南风<3级 湿度89%  
 经度：114.9389943  
 纬度：22.8548400  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道在下完附近  
 时间：2022-08-05 12:24:55



地块编号：SSZY07  
 质量等别：7等  
 坐落位置：鹅埠镇下北村  
 实地现状：撂荒  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：0.3148公顷



天气：小雨 28°C 南风≤3级 湿度89%  
 经度：114.9446157  
 纬度：22.8575749  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-05 12:30:06



天气：小雨 28°C 南风≤3级 湿度89%  
 经度：114.9446499  
 纬度：22.8575637  
 地址：汕尾市海丰县圳美绿道  
 时间：2022-08-05 12:30:23



地块编号：SSBH01  
 质量等别：7等  
 坐落位置：赤石镇明热村  
 实地现状：种植水稻  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：1.0343公顷



天气：多云 34°C 西风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9918118  
 纬度：22.8952660  
 地址：汕尾市海丰县在大埔里附近  
 时间：2022-08-15 14:21:41



天气：多云 34°C 西风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9919691  
 纬度：22.8954104  
 地址：汕尾市海丰县在大埔里附近  
 时间：2022-08-15 14:21:06



地块编号：SSBH02  
 质量等别：7等  
 坐落位置：赤石镇明热村  
 实地现状：种植水稻  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：1.8838公顷



天气：多云 34°C 东南风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9908280  
 纬度：22.8939206  
 地址：汕尾市海丰县在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-15 14:38:05



天气：多云 34°C 东南风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9901954  
 纬度：22.8930002  
 地址：汕尾市海丰县在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-15 14:39:25



地块编号：SSBH03  
 质量等别：7等  
 坐落位置：赤石镇明热村  
 实地现状：种植水稻、蔬菜  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：1.3014公顷



天气：多云 34°C 东南风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9905789  
 纬度：22.8936222  
 地址：汕尾市海丰县在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-15 14:41:04



天气：多云 34°C 东南风≤3级 湿度56%  
 经度：114.9902224  
 纬度：22.8931468  
 地址：汕尾市海丰县在深圳市深汕特别合作区附近  
 时间：2022-08-15 14:40:23



地块编号：SSBH04  
 质量等别：7等  
 坐落位置：赤石镇明热村  
 实地现状：种植蔬菜  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：0.4584公顷



地块编号：SSBH05  
 质量等别：7等  
 坐落位置：赤石镇明热村  
 实地现状：种植水稻  
 耕地类型：水田  
 地形坡度：1级  
 地块面积：0.9994公顷



## （八）永久基本农田补划情况

按照《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3号）、《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）要求，以永久基本农田保护指标不减少原则，对项目拟占用的永久基本农田采取“占一补一”的补划方式解决，确保永久基本农田补足补优。

### 1、补划永久基本农田面积及质量

根据《自然资源部办公厅关于划定永久基本农田储备区有关问题的通知》（自然资办函〔2019〕343号）、《广东省自然资源厅转发自然资源部办公厅关于划定永久基本农田储备区有关问题的通知》（粤自然资函〔2019〕1927号）等文件要求，自然资源部门经过反复论证研究，并与相关镇、村沟通协商，将 5.6773 公顷一般耕地补划为永久基本农田，地类类型均为水田，平均耕地质量等别为 7.0 等，确保永久基本农田补足补优。（详见表 3-7、3-8）。

经核查，补划地块全部为国土“三调”稳定耕地范围内选取的 2020 年度国土变更调查耕地。

表 3-7 项目补划永久基本农田情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称			小计	其中：城市 周边永久基 本农田
		水田	水浇地	旱地		
深汕特别 合作区	赤石镇	5.6773			5.6773	0
合 计		<b>5.6773</b>			<b>5.6773</b>	<b>0</b>

表 3-8 项目补划永久基本农田耕地类型及质量等别情况表

单位：公顷

行政区		地类 名称	耕地质量等 (国家利用等)	小计	平均质量 等别	其中：城市周 边永久基本 农田
			7			
深汕特别 合作区	赤石镇	水田	5.6773	5.6773	7.0	0
合 计			<b>5.6773</b>	<b>5.6773</b>	<b>7.0</b>	<b>0</b>

## 2、补划永久基本农田坡度情况

项目补划永久基本农田面积 5.6773 公顷，地类类型均为水田。经提取相关地形数据叠加分析计算，补划永久基本农田坡度级别均为 1 级。（详见表 3-9）。

表 3-9 项目补划永久基本农田坡度情况表

单位：公顷

行政区		坡度级别			小计
		1	2	3	
深汕特别合作区	赤石镇	5.6773			5.6773
合 计		<b>5.6773</b>			<b>5.6773</b>

注：1 级为坡度 $\leq 2^\circ$ 。

### 3、补划永久基本农田综述

从数量和质量上，项目拟占用永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型为水田 2.4513 公顷、旱地 2.9449 公顷、其他地类 0.2811 公顷，平均耕地质量等别为 7.6 等。拟补划永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型均为水田，平均耕地质量等别为 7.0 等，补划永久基本农田质量、数量与占用的永久基本农田相当，满足占补平衡要求。

从地形坡度上，拟占用永久基本农田坡度级别介于 1-3 级，拟补划的永久基本农田坡度均为 1 级。补划的永久基本农田地形平缓，便于耕作。

从永久基本农田连片程度上，补划的永久基本农田地块与周边已划定的永久基本农田连片。

总体而言，补划永久基本农田达到“数量不减、质量不降、布局稳定”，符合补足补优的要求。

## 四、规划实施影响评估

### （一）对主要控制目标的影响评估

#### 1、对耕地保有量目标实现的影响

经核查深汕特别合作区 2020 年度国土变更调查成果，本次规划修改涉及占用深汕特别合作区现状耕地 4.4572 公顷，根据《自然资源部办公厅关于在用地审查报批中按管理新方式落实耕地占补平衡的通知》（自然资办发〔2018〕8 号）和《广东省自然资源厅转发自然资源部办公厅关于在用地审查报批中按管理新方式落实耕地占补平衡的通知》（粤国土资耕保发〔2018〕86 号）等文件要求，切实做到占优补优、

占水田补水田。本项目占用的耕地拟由用地单位在用地报批流程中按有关规定足额缴纳补充耕地费用，委托自然资源主管部门严格按照国家和省的相关要求落实补充数量相等、质量相当、类型相同的耕地，确保“占优补优、占水田补水田”。规划修改不影响深汕特别合作区规划期末耕地保有量任务。

同时，保证补充耕地资金的落实和专款专用，从耕地的灌排水条件、耕作层厚度、平整度、土壤质地、道路和林网建设等方面入手，采取有力措施，确保补充耕地的质量不低于拟占用耕地的质量水平，并且通过采取有效的防治措施，降低项目建设对周边耕地的影响。

## **2、对永久基本农田保护目标实现的影响**

本次规划修改涉及占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型为水田、旱地和其他地类，平均耕地质量等别为 7.6 等。根据相关要求，在深汕特别合作区赤石镇共补划永久基本农田 5.6773 公顷，地类类型均为水田，平均耕地质量等别为 7.0 等，补划永久基本农田符合“数量不减、质量不降”的要求。规划修改不影响深汕特别合作区永久基本农田保护目标的实现。

项目拟占用的永久基本农田通过补划的方式，确保深汕特别合作区永久基本农田保护面积不减少、不降低。项目在建设和运营期间产生的废水、废气和废弃物等都将严格按照国家相关标准进行处理，确保不会对永久基本农田产生不利影响。

## **（二）对土地用途区的影响评估**

在确保永久基本农田面积不少于上一级规划下达的永久基本农田保护

任务的前提下，对土地用途区进行调整。受本项目线路走向影响，项目建设不可避免占用深汕特别合作区 5.6773 公顷永久基本农田，因此需将这部分用地修改为一般农地区，相应的将 5.6773 公顷一般农地区调整为永久基本农田保护区。项目涉及深汕特别合作区的用地规模较小，涉及土地用途区修改占深汕特别合作区土地总面积的比例小，规划修改对土地用途分区影响不大。

### （三）对土地节约集约利用的影响评估

项目选址建设及永久基本农田占用补划充分考虑最大限度的发挥土地的使用效率和经济效益，提高土地的节约集约利用程度，符合优化配置土地资源和土地可持续发展的基本方针。

在耕地耕作层保护和再利用方面，严格依据《广东省国土资源厅关于印发<非农建设占用水田耕作层剥离再利用工作指引>》（粤国土资耕保发〔2018〕37号）相关要求，按照“谁占用，谁剥离”原则，水田耕作层剥离的责任主体为供地的市、县级政府，剥离相关费用列入建设用地项目供地成本，并明确剥离实施单位。水田耕作层剥离再利用工作实行政府负总责，自然资源及相关部门监管，剥离实施单位具体组织实施的模式。坚持“科学规划、因地制宜、统筹实施、生态保护”的原则。

### （四）对生态环境的影响评估

项目拟占用的永久基本农田通过补划的方式，确保深汕特别合作区永久基本农田保护面积不减少，且调整补划后的永久基本农田在质量上不降低，补划地块与已有的永久基本农田连片，有利于永久基本农田的成片管护。项目在建设和运营期间产生的废水、废气和废弃物等都将严格按照国

家相关标准进行处理，确保不会对永久基本农田产生不利影响。

施工期：项目施工时产生的噪声会对施工周围一定范围内的敏感点产生一定影响；对空气环境的污染主要来自施工工地扬尘、施工车辆尾气；排放的废水主要是施工机械的含油污水；固体废弃物主要是场地平整弃土方、施工人员的生活垃圾；对生态环境影响主要是破坏地表植被，导致水土流失。

在不采取相应的防护措施或防护措施不足的情况下，施工期可能产生水土流失，主要集中在线路中心线两侧 30m 范围内，呈带状分布。

### 1.路基边坡水土流失分析

路基工程土壤侵蚀以路基边坡和路堑边坡侵蚀为主，施工期间由于路基裸露，在护坡未形成之前，其坡面均存在不同程度的水土流失。水土流失对农业生产的影响较大，可使土壤肥力下降，砂粒石块沉积于农田，使农田变性或弃耕。

### 2.桥涵工程水土流失分析

桥涵工程施工将引起河流过流面积缩小，导致上游壅水、淤积，下游冲刷；同时还可能对河流泄洪、农田灌溉等产生影响。桥梁施工中挖坑弃土、基坑排水等作业易导致水土侵蚀，桥涵两端施工可能破坏河岸迎水面，产生水土流失。

### 3.取弃土场水土流失分析

在取土场取土过程中将剥离表层土，使附着在其上的地表植被遭到完全破坏，而导致水土流失量大增；若场地防护不当或不及时也将导致水土流失量大增。

工程选线尽量结合地形，减少高填深挖等土石方工程；合理安排取弃土的施工程序，在施工组织形式可行的情况下，优先安排填方地段的施工，再进行挖方地段的施工，从源头上减少弃土占地；合理调配土石方，互调余缺，最大限度减少工程弃土（渣）数量，并同时考虑结合地方实际综合利用。对路基坡面进行必要的工程或植物防护，在保证工程安全稳定的前提下，防治水土流失，美化环境。

按照相关管理规定，通过一定的污染防治和对坡面进行必要的工程或植物防护等措施，施工期对环境的影响可以有效缓解。

运营期：项目按照所申报的内容和标准进行建设，切实贯彻落实国家和地方相关环保法律、法规，通过绿化建设、污水处理等一系列手段和措施，确保项目建成后不会对原有生态环境和周边环境造成明显影响。

## 五、结论

1、本项目已列入“粤港澳大湾区相关规划”和广东省 2022 年重点建设项目计划（粤发改重点〔2022〕157 号），属交通类铁路重大项目，符合占用永久基本农田的重大建设项目要求，符合规划修改的相关法律法规规定。

2、项目选址经过的深汕特别合作区永久基本农田布局较广，大部分耕地已划入永久基本农田保护区。由于工程线性选址和设计过程中因受到项目性质和建设的特定要求，尽管线路设计时已经采取了一些避让措施，仍不可避免地占用永久基本农田。

3、项目用地涉及占用深汕特别合作区永久基本农田 5.6773 公顷，平均耕地质量等别为 7.6 等；补划永久基本农田 5.6773 公顷，平均耕地质量等别为 7.0 等，符合补划永久基本农田数量相等、质量相当、布局稳定的要求，永久基本农田补划方案可行。

4、规划修改方案主要对土地用途区进行调整，且涉及范围面积较小，对规划实施的影响很小，补划永久基本农田后不影响永久基本农田保护任务完成。

5、补划后的永久基本农田将纳入土地利用总体规划并上图入库，纳入法定保护任务。

## 占用与补划永久基本农田情况汇总表

- 1、项目占用永久基本农田情况汇总表
- 2、项目补划永久基本农田情况汇总表
- 3、项目占用永久基本农田质量情况汇总表
- 4、项目补划永久基本农田质量情况汇总表
- 5、项目占用永久基本农田坡度情况汇总表
- 6、项目补划永久基本农田坡度情况汇总表

表 1 项目占用永久基本农田情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称			小计	其中：城市周边永久基本农田
		水田	旱地	其他地类		
深汕特别合作区	鹅埠镇	0.9921	0.7962		1.7883	0
	赤石镇	1.4592	2.1487	0.2811	3.8890	0
合计		<b>2.4513</b>	<b>2.9449</b>	<b>0.2811</b>	<b>5.6773</b>	<b>0</b>

表 2 项目补划永久基本农田情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称			小计	其中：城市周边永久基本农田
		水田	水浇地	旱地		
深汕特别合作区	赤石镇	5.6773			5.6773	0
合计		<b>5.6773</b>			<b>5.6773</b>	<b>0</b>

表 3 项目占用永久基本农田质量情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称	耕地质量等别 (国家利用等)		小计	平均质量等别	其中：城市周边永久基本农田
			7	8			
深汕特别合作区	鹅埠镇	水田	0.9921		0.9921	7.4	0
		旱地		0.7962	0.7962		
		小计	<b>0.9921</b>	<b>0.7962</b>	<b>1.7883</b>		
	赤石镇	水田	1.4592		1.4592	7.6	0
		旱地		2.1487	2.1487		
		其他地类		0.2811	0.2811		
		小计	<b>1.4592</b>	<b>2.4298</b>	<b>3.8890</b>		
合计			<b>2.4513</b>	<b>3.2260</b>	<b>5.6773</b>	<b>7.6</b>	<b>0</b>

表 4 项目补划永久基本农田质量情况汇总表

单位：公顷

行政区		地类名称	耕地质量等 (国家利用等)	小计	平均质量等别	其中：城市周边永久基本农田
			7			
深汕特别合作区	赤石镇	水田	5.6773	5.6773	7.0	0
合计			<b>5.6773</b>	<b>5.6773</b>	<b>7.0</b>	<b>0</b>

表 5 项目占用永久基本农田坡度情况汇总表

单位：公顷

行政区		坡度级别			小计	其中：城市周边永久基本农田
		1	2	3		
深汕特别合作区	鹅埠镇	1.4223	0.3660		1.7883	0
	赤石镇	3.5577	0.0852	0.2461	3.8890	0
合 计		<b>4.9800</b>	<b>0.4512</b>	<b>0.2461</b>	<b>5.6773</b>	<b>0</b>

表 6 项目补划永久基本农田坡度情况汇总表

单位：公顷

行政区		坡度级别			小计	其中：城市周边永久基本农田
		1	2	3		
深汕特别合作区	赤石镇	5.6773			5.6773	0
合 计		<b>5.6773</b>			<b>5.6773</b>	<b>0</b>

## 附表

- 1、项目占用永久基本农田情况表
- 2、项目占用永久基本农田补划情况表

附表 1

新建深圳至深汕合作区铁路项目占用永久基本农田情况表

填表单位：深圳市规划和自然资源局深汕管理局

面积单位：公顷（0.0000）

占用图斑	所在县 (市、 区、旗) 名称	标识码	占用永久基本农田											质量 等别
			共计	城市周边					城市周边以外区域					
				小计	耕地面积		其他	质量 等别	小计	耕地面积		其他	质量 等别	
						水田					水田			
栏 1	栏 2	栏 3	栏 4	栏 5	栏 6	栏 7	栏 8	栏 9	栏 10	栏 11	栏 12	栏 13	栏 14	栏 15
44152111300800020001	深汕特别 合作区	3685	0.3154	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.3154	0.3154	0.3154	0.0000	7	0.3154
44152111300800050001	深汕特别 合作区	3686	0.3108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.3108	0.3108	0.3108	0.0000	7	0.3108
44152111300800060001	深汕特别 合作区	3535	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	7	0.0020
44152111300800060001	深汕特别 合作区	3535	0.3640	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.3640	0.3640	0.3640	0.0000	7	0.3640
44152111300800070001	深汕特别 合作区	3536	0.7962	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.7962	0.7962	0.0000	0.0000	8	0.7962
44152111400400060001	深汕特别 合作区	3700	0.1120	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.1120	0.1120	0.1120	0.0000	7	0.1120
44152111400400090001	深汕特别 合作区	3649	1.5263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		1.5263	1.5263	0.0000	0.0000	8	1.5263
44152111400400090002	深汕特别 合作区	3526	0.2461	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.2461	0.2461	0.2461	0.0000	7	0.2461
44152111400400090003	深汕特别 合作区	3521	0.0852	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0852	0.0852	0.0852	0.0000	7	0.0852

占用图斑	所在县 (市、 区、旗) 名称	标识码	占用永久基本农田											质量 等别
			共计	城市周边				城市周边以外区域				质量 等别		
				小计	耕地面积		其他	质量 等别	小计	耕地面积			其他	
栏 1	栏 2	栏 3	栏 4	栏 5	栏 6	栏 7			栏 8	栏 9	栏 10	栏 11		栏 12
44152111400400100001	深汕特别 合作区	3650	0.6224	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.6224	0.6224	0.0000	0.0000	8	0.6224
44152111400400100003	深汕特别 合作区	3701	0.0512	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0512	0.0512	0.0512	0.0000	7	0.0512
44152111400400110003	深汕特别 合作区	3741	0.9540	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.9540	0.9540	0.9540	0.0000	7	0.9540
44152111400400110004	深汕特别 合作区	3525	0.2400	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.2400	0.0000	0.0000	0.2400	8	0.2400
44152111400400110005	深汕特别 合作区	3654	0.0411	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0411	0.0000	0.0000	0.0411	8	0.0411
44152111400400120001	深汕特别 合作区	3702	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0106	0.0106	0.0106	0.0000	7	0.0106
面积小计	深汕特别 合作区	-	<b>5.6773</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0</b>	<b>5.6773</b>	<b>5.3962</b>	<b>2.4513</b>	<b>0.2811</b>	<b>7.6</b>	<b>5.6773</b>
合计（平均质量等别）	-	-	<b>5.6773</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0</b>	<b>5.6773</b>	<b>5.3962</b>	<b>2.4513</b>	<b>0.2811</b>	<b>7.6</b>	<b>5.6773</b>

注：1. 栏 4=栏 5+栏 10；栏 5=栏 6+栏 8；栏 6≥栏 7；栏 10=栏 11+栏 13；栏 11≥栏 12。

2. 栏 3 “标识码”为县级永久基本农田划定数据库中基本农田图斑图层属性结构字段数值，不另行编号。

3. 栏 9、栏 14 和栏 15 “质量等别”为最新年度耕地质量等别数据库中的国家土地利用等，等别在 1-15 等之间，非耕地的不填写质量等别；其中，县域小计（平均质量等别）、合计（平均质量等别）为质量等别加权平均数，保留一位小数。

4. “城市周边”为项目占用县级永久基本农田数据库中城市周边永久基本农田占用情况。

5. “其他”为继续保留的原有基本农田的可调整地类、确定为名优特新农产品生产基地的其他农用地等。

审核人：陈扬

审核日期：2022 年 9 月 2 日

填表人：胡洁冰

填表日期：2022 年 9 月 2 日

附表 2

新建深圳至深汕合作区铁路项目占用永久基本农田补划情况表

填表单位：深圳市规划和自然资源局深汕管理局

面积单位：公顷（0.0000）

补划图斑	所在县 (市、区、 旗) 名称	标识码	补划永久基本农田							
			共计	城市周边		城市周边以外区域			质量等别	
				耕地面积		质量等别	耕地面积			质量等别
				水田			水田			
栏 1	栏 2	栏 3	栏 4	栏 5	栏 6	栏 7	栏 8	栏 9	栏 10	栏 11
276	深汕特别 合作区	441521211 000005027	0.4512	0	0		0.4512	0.4512	7	7
276	深汕特别 合作区	441521211 000005027	0.5482	0	0		0.5482	0.5482	7	7
283	深汕特别 合作区	441521211 000005771	1.8838	0	0		1.8838	1.8838	7	7
763	深汕特别 合作区	441521211 000005769	0.4895	0	0		0.4895	0.4895	7	7
763	深汕特别 合作区	441521211 000005769	0.5448	0	0		0.5448	0.5448	7	7
769	深汕特别 合作区	441521211 000004951	0.0123	0	0		0.0123	0.0123	7	7
789	深汕特别 合作区	441521211 000005007	0.9658	0	0		0.9658	0.9658	7	7
769	深汕特别 合作区	441521211 000004951	0.4461	0	0		0.4461	0.4461	7	7
789	深汕特别 合作区	441521211 000005007	0.0001	0	0		0.0001	0.0001	7	7
789	深汕特别 合作区	441521211 000005007	0.3355	0	0		0.3355	0.3355	7	7

补划图斑	所在县 (市、区、 旗) 名称	标识码	补划永久基本农田							
			共计	城市周边		城市周边以外区域			质量等别	
				耕地面积		质量等别	耕地面积			质量等别
				水田			水田			
栏 1	栏 2	栏 3	栏 4	栏 5	栏 6	栏 7	栏 8	栏 9	栏 10	栏 11
面积小计	深汕特别 合作区	-	<b>5.6773</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>5.6773</b>	<b>5.6773</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
合计(平均 质量等别)	-	-	<b>5.6773</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>5.6773</b>	<b>5.6773</b>	<b>7</b>	<b>7</b>

注：1. 栏 4=栏 5+栏 8；栏 5≥栏 6；栏 8≥栏 9。  
2. 栏 3 “标识码” 为土地利用数据库地类图斑层中属性结构字段数值，不另行编号。  
3. 栏 7、栏 10 和栏 11 “质量等别” 为最新年度耕地质量等别数据库中的国家土地利用等，等别在 1-15 等之间；其中，县域小计（平均质量等别）、合计（平均质量等别）为质量等别加权平均数，保留一位小数。  
4. 栏 5 “城市周边” 为城市周边范围线内补充为永久基本农田的耕地图斑情况。

审核人：陈扬

审核日期：2022 年 9 月 2 日

填表人：胡洁冰

填表日期：2022 年 9 月 2 日

## 附件

### 一、项目依据

1. 《广东省发展改革委关于下达广东省 2022 年重点建设项目计划的通知》（粤发改重点〔2022〕157 号）

# 广东省发展和改革委员会文件

粤发改重点〔2022〕157号

## 广东省发展改革委关于下达广东省 2022 年 重点建设项目计划的通知

省有关单位，各地级以上市发展改革局（委）：

《广东省 2022 年重点建设项目计划》业经省十三届人大五次会议审议通过。2022 年我省共安排省重点项目 1570 个项目，总投资 7.67 万亿元，年度计划投资 9000 亿元，安排开展前期工作的省重点建设前期预备项目 1152 个，估算总投资 5.88 万亿元。现将计划下达给你们，请认真贯彻执行。

请各地各部门指导项目单位，对标对表目标任务，科学有序推进项目建设，要严格依法依规完善各类审批手续，严禁违法开工建设。按照国家和省做好今年扩大有效投资工作要求，省重点项目以半个月为周期进行调度，请及时通过广东省固定资产投资项目管理系统（<http://xmk.gdtz.gov.cn>）报送项目进展情况。其中，

上半月（1-15日）进展情况，于当月16日前报送；下半月（16日-月底）进展情况，于次月1日前报送。

附件：广东省2022年重点建设项目计划表



公开方式：主动公开

---

抄送：省委办公厅、省人大常委会办公厅、省政府办公厅、省政协办公厅，各地级以上市政府。

---

广东省发展改革委办公室

2022年3月17日印发



投资单位：万元

序号	项目名称	建设内容及规模	建设起止年限	总投资	到2021年底累计完成投资	2022年投资计划			项目单位	项目所在地	备注
						小计	主要建设内容	新增生产能力			
7	广州铁路枢纽新建广州白云站（棠溪站）	城际场1台2线、国铁场10台19线、京广高铁广州北站至广州站联络线19公里	2018-2023	2201000	880000	268000	土建		中国铁路广州局集团有限公司广州工程建设指挥部	广州市	
8	白云机场T3交通枢纽轨道交通预留工程	建设建设广州至珠海（澳门）高铁、广河高铁、芳村至白云机场城际（地铁22号线）车站及两端区间土建预留工程，车站建筑面积16.93万平方米，预留工程线路9.98公里	2021-2025	898948	18000	50000	路基、桥梁、隧道		广州地铁集团有限公司	广州市	
9	深圳至深汕合作区铁路	铁路129.38公里	2020-2025	4851000	90000	80000	路基、桥涵、隧道		深圳市地铁集团有限公司	深圳市	
新开工项目共7项				10384700		320000					
1	珠海至肇庆高铁珠海至江门段	铁路44.352公里	2022-2026	1774700		50000	土建		广东珠肇铁路有限责任公司	珠海、江门市	
	珠海段	铁路29公里及鹤洲动车所	2022-2026	1438500		41297	土建				
	江门段	铁路14公里	2022-2026	336200		8703	土建				
2	珠海至肇庆高铁高明至肇庆东段	铁路41.569公里	2022-2026	1062600		50000	土建		广东珠肇铁路有限责任公司	佛山、肇庆市	
	佛山段	铁路12公里	2022-2026	312800		15409	土建				
	肇庆段	铁路29公里	2022-2026	749800		34591	土建				
3	广州东至新塘五六线	新建五六线路28里，改建石牌动车所及上盖开发	2022-2026	1900000		5000	土建		中国铁路广州局集团有限公司	广州市	

## 附图

### 一、占用补划永久基本农田

1、项目占用永久基本农田示意图

2、项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改前）

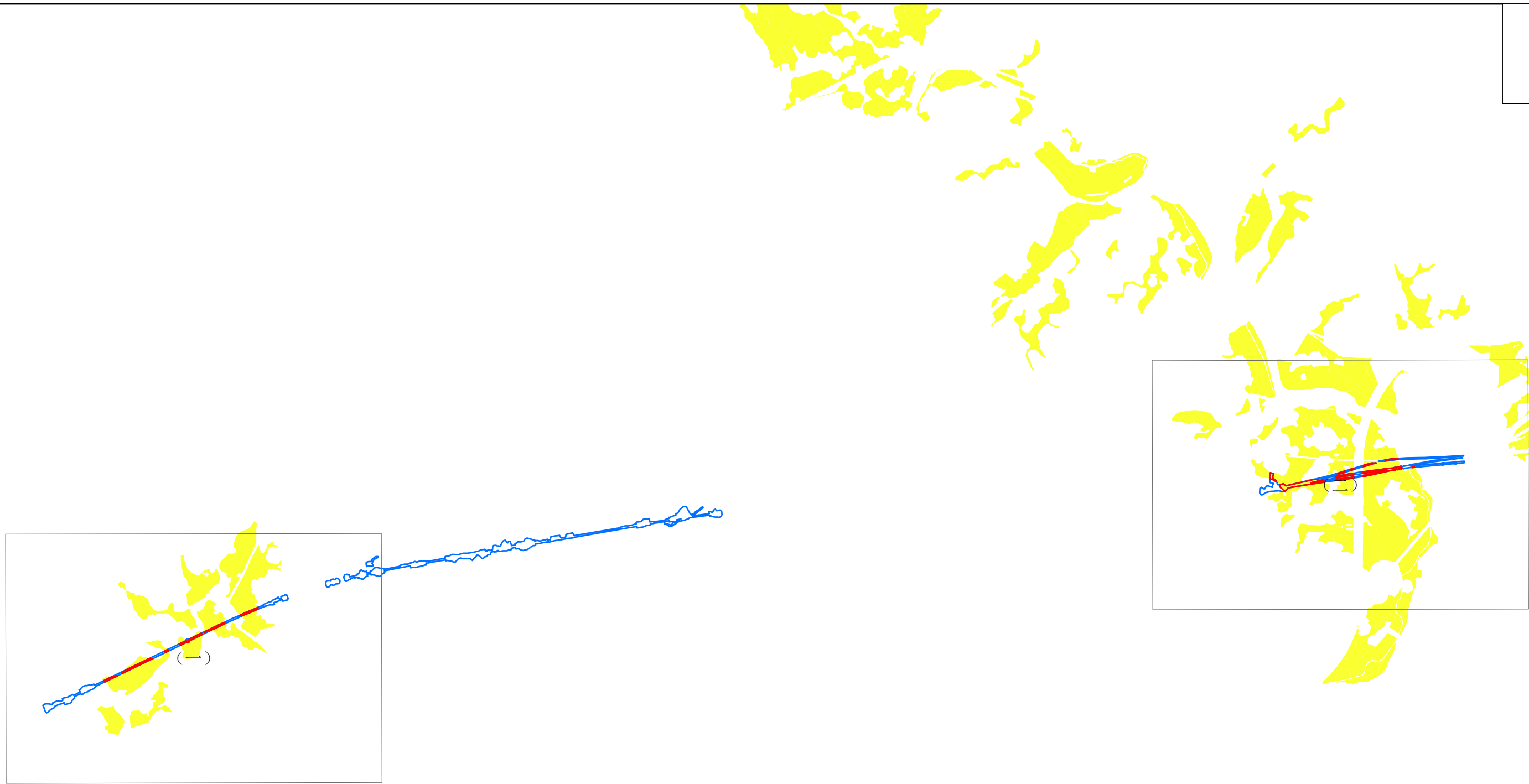
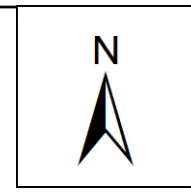
3、项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改后）

### 4、项目补划永久基本农田示意图





5、项目土地利用总体规划修改局部图（补划）（修改前）

6、项目土地利用总体规划修改局部图（补划）（修改后）

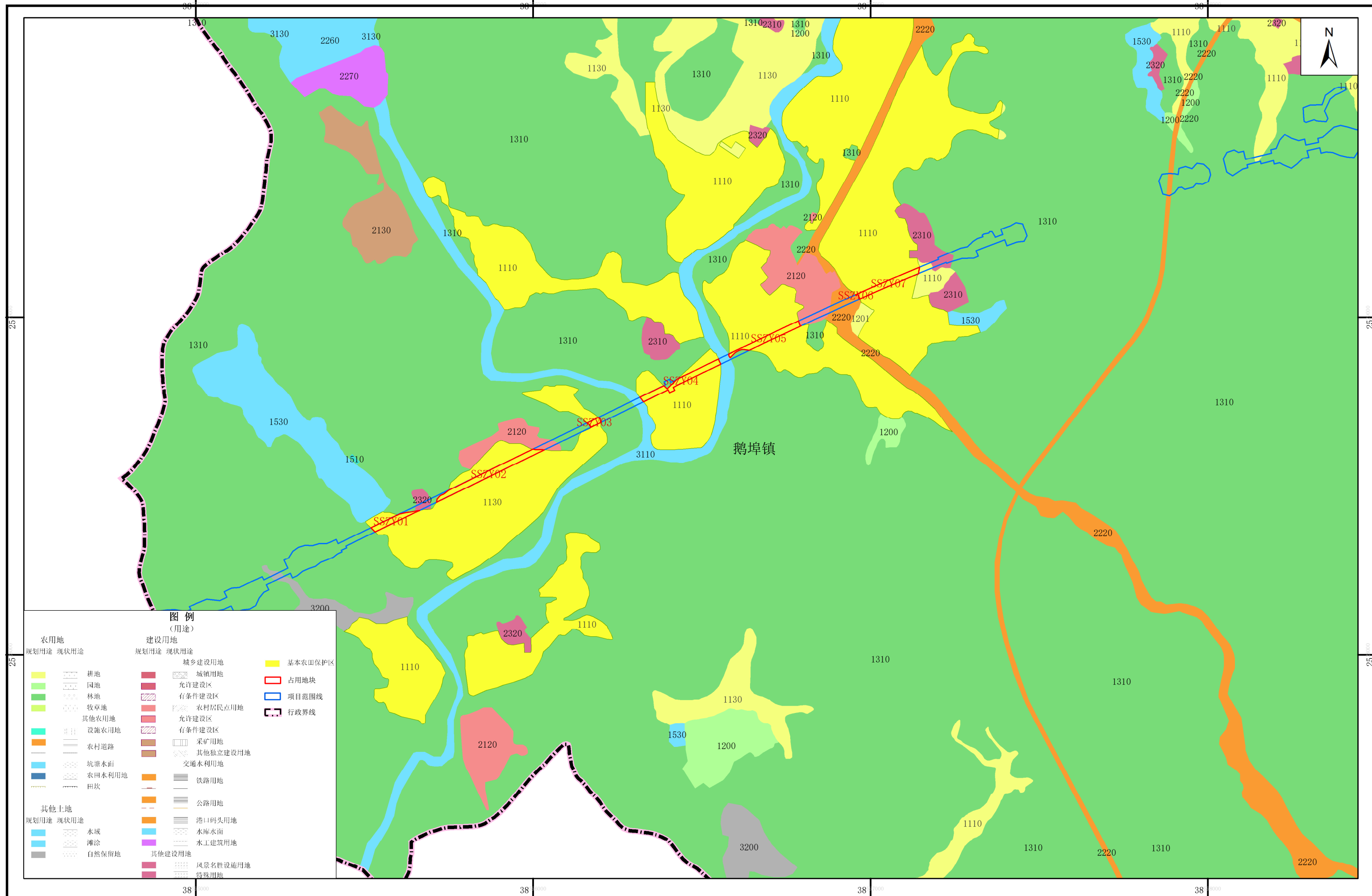
# 新建深圳至深汕合作区铁路项目占用永久基本农田分布示意图



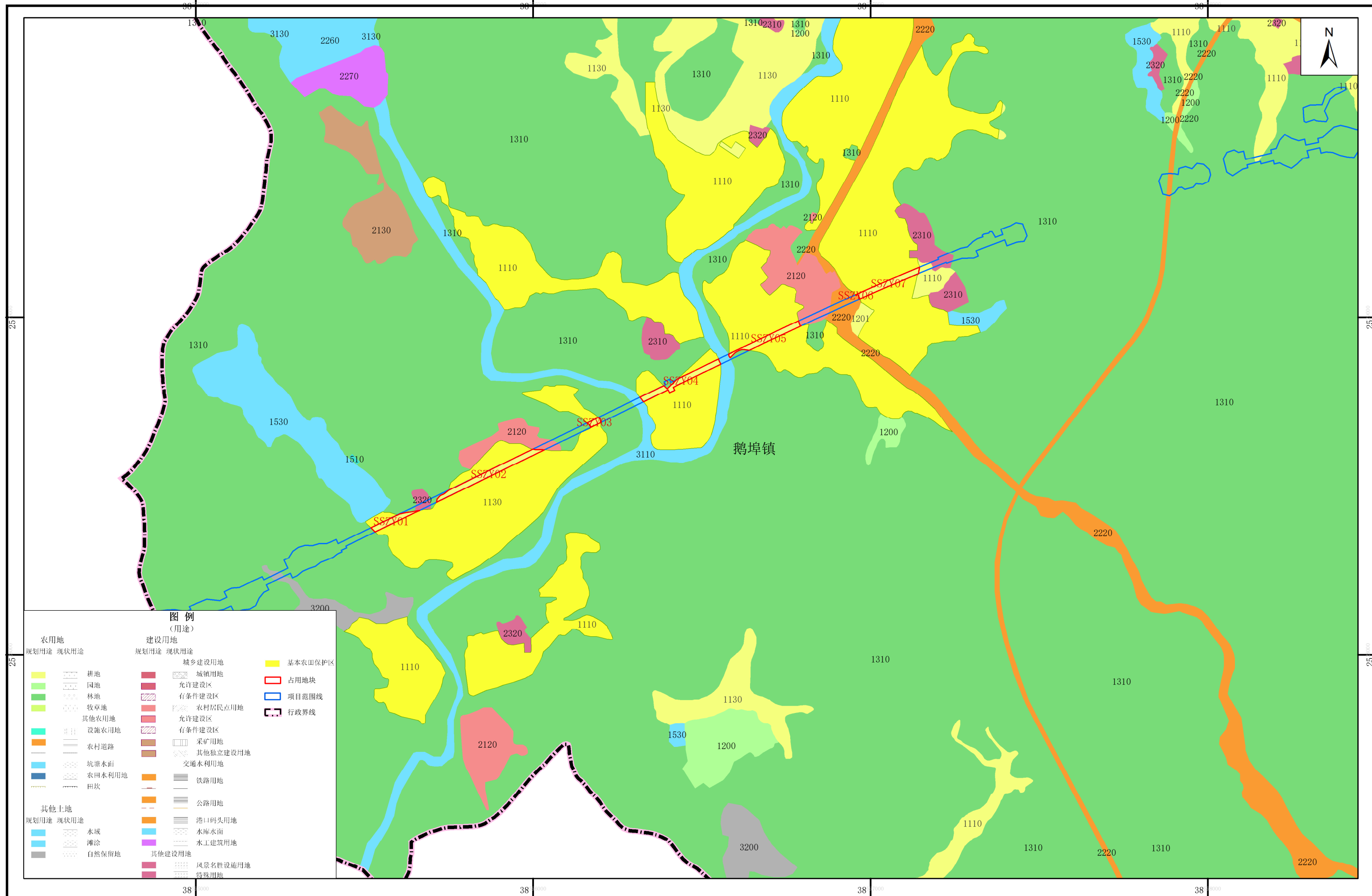
**图 例**

-  城市周边
-  项目范围
-  项目占用永久基本农田范围
-  永久基本农田

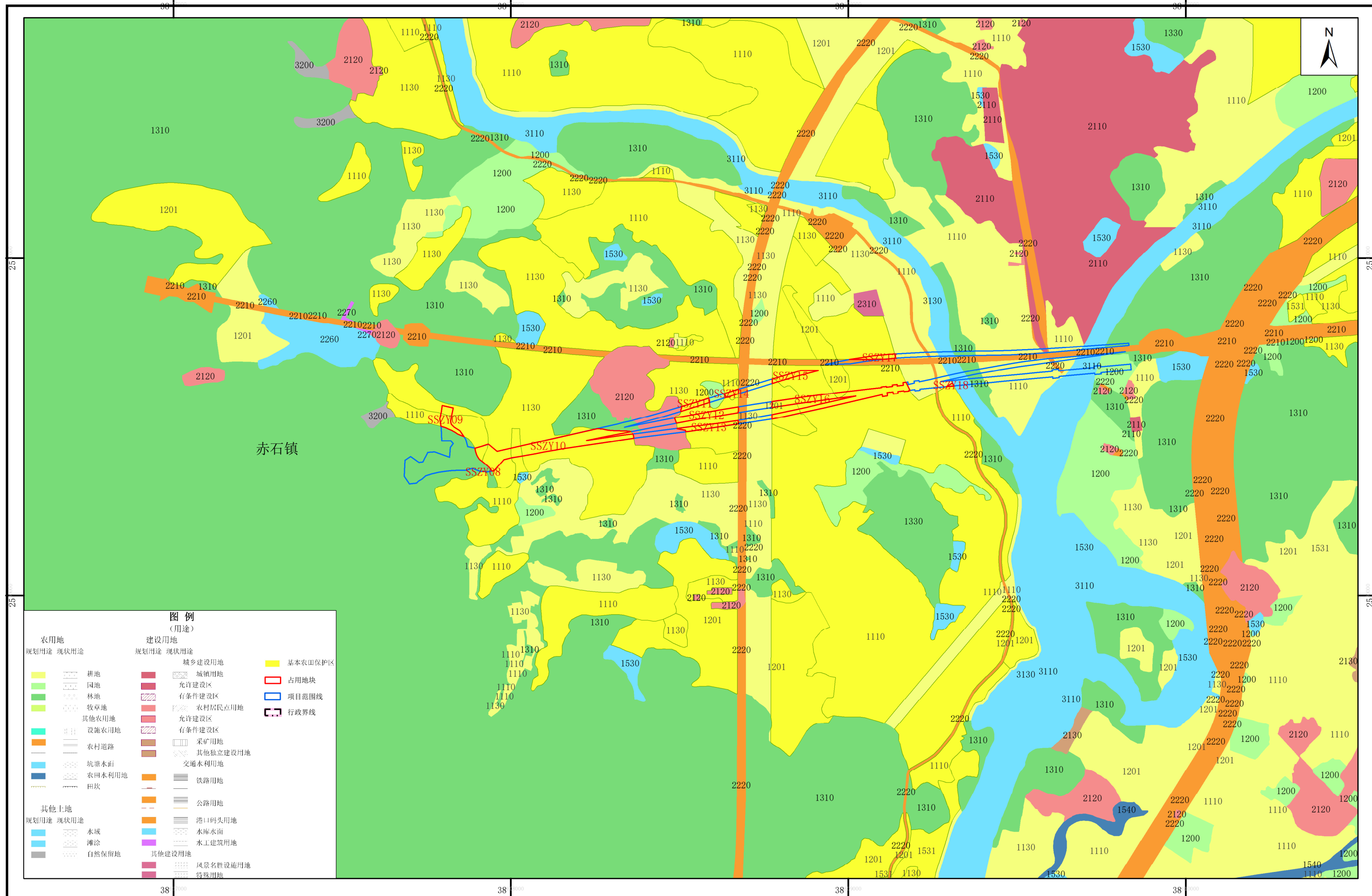
# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改前）（一）



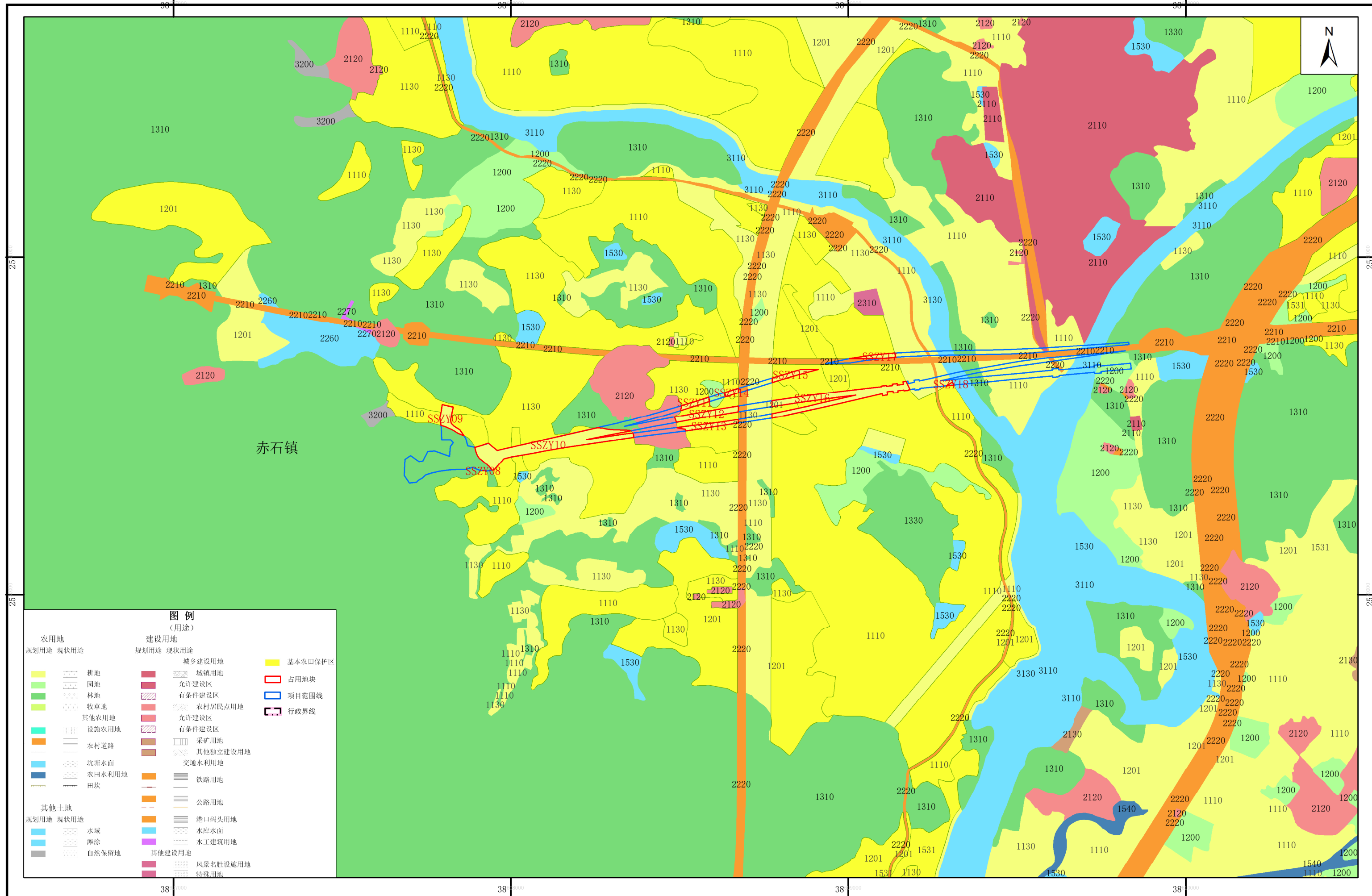
# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改后）（一）



# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改前）（二）

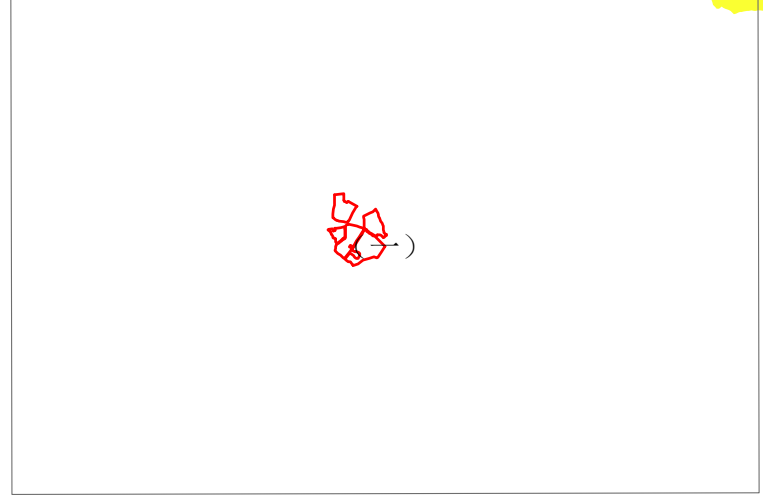
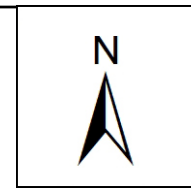


# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（占用）（修改后）（二）







赤石镇

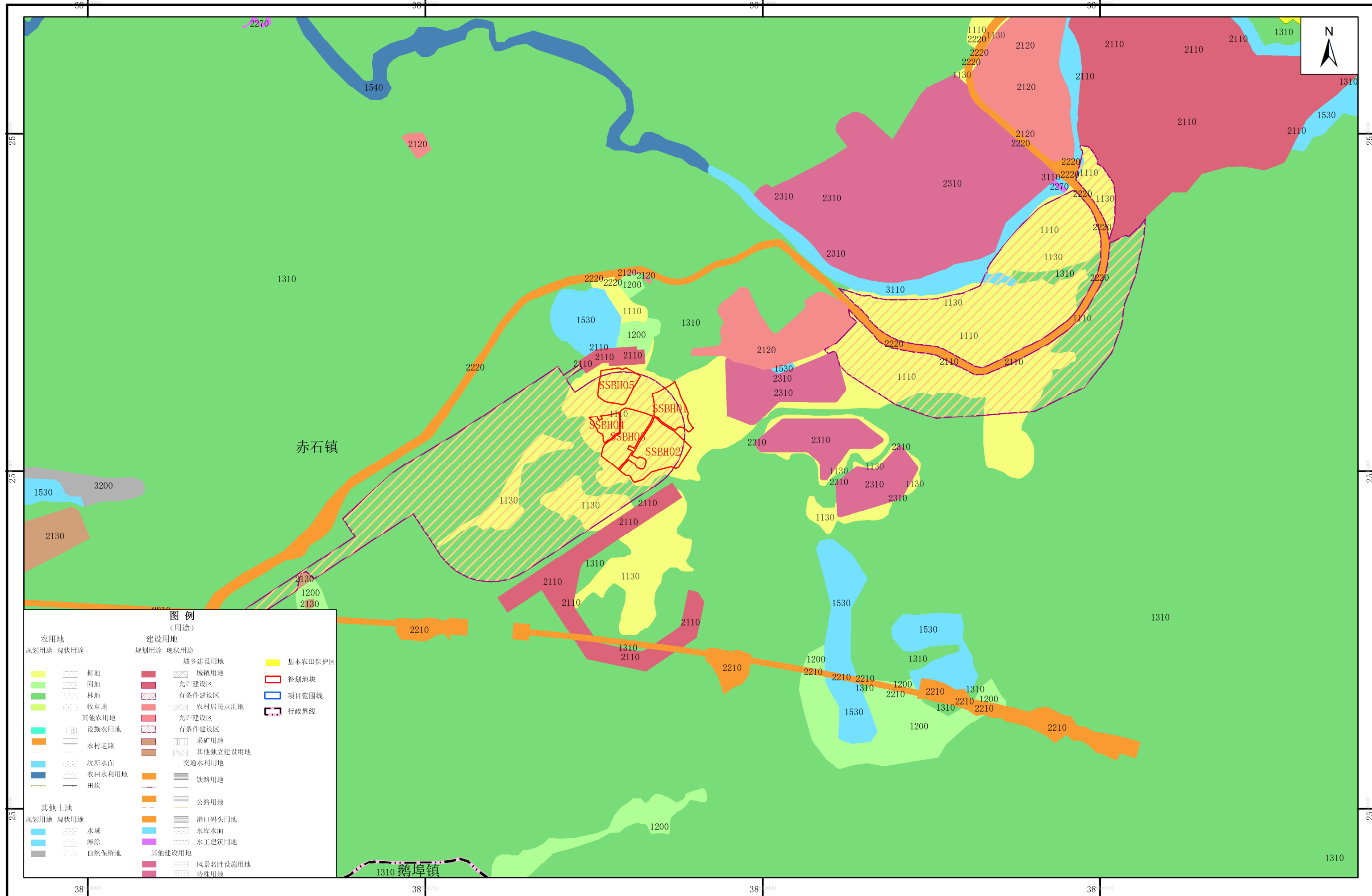
# 新建深圳至深汕合作区铁路项目补划永久基本农田分布示意图



## 图 例

-  城市周边
-  项目范围
-  项目补划永久基本农田范围
-  永久基本农田

# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（补划）（修改前）



# 新建深圳至深汕合作区铁路项目土地利用总体规划修改局部图（补划）（修改后）

