

205 国道开化华埠至常山长风段改建工程 (开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

建设单位：开化县华埠镇人民政府

编制单位：浙江坤域空间规划有限公司

编制日期：二〇二六年三月



205 国道开化华埠至常山长风段改建工程 (开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

审 定： 余 军

校 核： 方友鹏

编 写： 徐海鹏 余振威

建设单位：开化县华埠镇人民政府

编制单位：浙江坤域空间规划有限公司

编制日期：二〇二六年三月



目 录

第一章 项目概况	1
一、项目背景	1
二、项目区基本情况	3
三、土地利用现状	5
四、项目意义	7
第二章 编制依据与目标原则	8
一、法律法规	8
二、相关文件	8
三、规范规程与标准	8
四、相关资料	9
五、目标与原则	9
第三章 耕作层剥离	11
一、耕作层剥离区现状	11
二、耕作层剥离面积及剥离厚度	13
三、耕作层剥离施工	14
四、耕作层剥离方量计算	17
第四章、土壤运输	18
一、运输方式	18
二、环境保护和文明施工	20
第五章 土壤储存	21
一、总体要求	21
二、项目区情况	21
第六章 剥离耕植土再利用	23
一、再利用项目	23
二、耕植土再利用施工	24
三、施工技术要求	25
第七章 资金概算及效益分析	27
一、编制说明	27
二、费用计算	27
三、投资概算	32
四、资金筹措情况	32
五、效益分析	34
第八章 组织保障措施	36
一、组织管理	36
二、组织管理	37
第九章 附件及附表	38
一、附件	38
二、附表	40

工程特性表

名 称	单 位	数 值	备 注
一、项目概况			
1、项目区地块面积	hm ²	44.3381	
2、剥离区面积	hm ²	18.1692	
3、剥离土方	m ³	54509	
4、项目性质		表土剥离	
5、地貌类型		丘陵	
6、项目总投资	万元	162.5781	
7、工程施工费	万元	131.5875	
8、工程施工费每立方投资	元	24	
9、建设期	月	1	
二、表土剥离工程			
1、表土剥离	m ³	54509	
2、表土运输及储存	m ³	17629	各储存区运距详见土方运输图
3、表土运输及回覆	m ³	5200	各回覆区运距详见土方运输图
4、表土运输(村集体使用)	m ³	31680	村集体自行调配用于周边田块土壤改良

第一章 项目概况

一、项目背景

耕作层是耕地的核心精华，是农业生产的物质基础，更是粮食生产的根本保障。它并非短期形成，而是经过数百年甚至上千年的自然演化与人工培育，逐步积累了丰富的有机质和养分，是保障区域粮食综合生产能力的关键所在。表土剥离是指采取科学工程手段，通过这一举措，可实现优质土壤资源的循环再利用，有效提升耕地质量、改善农业生产条件。随着我县经济建设的快速推进，各类建设项目用地需求持续增加，土地供需矛盾日益突出。近年来，我县垦造耕地工作取得了一定成效，有效增加了有效耕地面积，为保护粮食综合生产能力发挥了重要作用，但在耕地保护与利用过程中，仍存在明显问题：一方面，部分建设项目征用耕地时，优质表土未得到合理保护，被随意填埋，造成宝贵的土壤资源浪费；另一方面，土地整治新增耕地因缺乏优质表土覆盖，土壤肥力不足，土地产出率相对低下，难以充分发挥耕地的生产效能。

为有效破解上述问题，严格落实最严格的耕地保护制度，浙江省先后出台多项针对性政策，为我县开展表土剥离项目提供了明确的政策依据和行动指引。其中，《浙江省土地整治条例》作为我省土地整治领域的基础性法规，明确规定建设项目占用耕地时，必须对优良耕作层予以剥离，用于土地整治相关工作；《浙江省耕地质量管理办法》进一步细化了表土剥离的操作流程、责任分工和费用保障，确保政策落地见效。这些政策相互衔接、相互补充，强化了表土剥离工作的刚性约束，形成了“法规引领、政策支撑、规范实施”的完整工作体系，为表土资源的高效保护与合理利用提供了有力保障。

结合我县实际情况，为深入贯彻落实浙江省关于耕地保护和表土剥离的各项政策要求，切实保护优质表土资源，破解表土浪费与耕地质量提升的双重难题，进一步稳定耕地面积、提高耕地质量、保障区域粮食安全，改善农业生产条件，推动耕地资源可持续利用，特谋划实施本次表土剥离项目。

项目建设规模：根据《浙江省土地整治条例》的有关精神，经华埠镇人民政府研究决定，对 205 国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用项目进行表土剥离，拟剥离面积 18.1692 公顷(均为耕地)，剥离厚度 30cm，剥离土方约 54509m³。

项目主要内容：对建设所占土地进行表土剥离，然后运输到土地整治工程进行表土再利用及堆放点进行储存。具体为对区块 1-20 表土进行剥离，其中 5200m³表土运输至开化县华埠镇华西大道地块进行覆土平整，31680m³表土由所属村集体自行调配用于周边田块土壤改良，剩余 17629m³表土就近运输至堆放点进行储存。

项目计划建设工期：本工程于 2026 年 3 月完成项目的前期工作，于 2026 年 4 月初开工，2026 年 4 月底完工。

项目投资与资金筹措：本项目总投资为 162.5781 万元。其中：工程施工费 131.5875 万元，占项目投资总额 80.94%；其他费用 26.2553 万元，占项目投资总额 16.15%；不可预见费 4.7353 万元，占项目投资总额 2.91%；具体明细详见工程概算表。

建设费用主要由浙江开化交通投资发展有限公司承担。

二、项目区基本情况

205 国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用项目列入《浙江省综合交通运输发展“十四五”规划》中期调整国道实施类项目；项目的建设能进一步完善区域路网结构，缓解交通拥堵现状，打通普通国道瓶颈路段，提升国道服务水平，有效改善区域交通条件，对带动地方经济的协调发展，建设共同富裕示范区具有重要的作用和意义。

根据《浙江省发展和改革委员会政府投资项目受理通知书》（浙发改项字〔2024〕73号）和《省发展改革委关于批复 205 国道开化华埠至常山长风段改建工程可行性研究报告的函》（浙发改项字〔2024〕119号），205 国道开化华埠至常山长风段改建工程已由省发改委受理批复并取得工可批复。

根据交通量预测数据，本项目采用标准依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）中一级公路标准，设计速度 80km/h，汽车荷载等级公路-I级。主线双向六车道，路基宽度为 25.5m，中央分隔带宽 2.0m；其余技术指标应符合相应技术标准和相应规范的要求。

（一）地理位置

项目区所在地为华埠镇，地处衢州市开化县南部，其东、东南、南与常山县新昌乡、宋畈乡、辉埠镇、何家乡、球川镇接壤，西、西北与桐村镇、池淮镇相连，北与城关镇毗邻，东北接林山乡，镇人民政府距开化县城约 15 公里。

（二）项目范围

项目剥离区位于华埠镇东部，涉及下茨村、郑家村等 7 个村，东至华殿线、西接附近丘陵、南至马金溪、北至青联村。回覆区位于华一村西部和华西大道南侧，储存区位于新华村中北部，地块权属界线

清楚，无权属争议。

（三）地形地貌

开化县境域属浙西中山丘陵区，因新地质构造运动作用，形成四周高，中间低，整个地势呈自西北逐渐向东南倾斜的基本地貌格局。具有典型的江南古陆强烈上升的山地特征，切割作用明显，山脊脉络清晰。地貌以中低山和高丘为主，平原、低丘穿插其间。本项目纵向穿越开化县南部，丘陵连绵，以山地地貌为主，境内山脉、丘陵、平原等地貌兼具。

拟建公路工程区基本沿马岙溪两岸呈南北向展布，工程区属低山丘陵区。地势大致由西北向东南倾斜，四面环山，西北为白际山脉，西部属怀玉山脉延伸，东部是千里岗山脉。北部高程为 1198m 千金塔顶为最高峰。工程区相对高度为 200m~400m，山势较陡峻，山坡坡度一般 30°~50°。河谷常呈“V”或“U”字型峡谷，河流曲折，坡降大，河谷底宽约 50m~200m 左右。丘陵连绵，以山地地貌为主，境内山脉、丘陵、平原等地貌兼具。地形起伏大，工程区内山峦起伏，沟谷交错，山体多较浑圆，植被发育；丘陵区散布大小不等的沟谷、坡地，坡表植被较茂盛，多分布桔林、苗木等；平原区均为冲洪积平原，沿河流蜿蜒分布，地形平坦开阔，地势起伏较小，其内乡镇、道路密布，河网纵横，局部分布孤山残丘。

（四）气象水文

工程区属亚热带季风气候区，在亚热带的划分中，处于北亚热带南缘，中亚热带北缘。其特点是：气候温和、四季分明、降水充沛、无霜期长。但降水时空分布不均，多年平均降水量 1908.2 毫米，最大年降水量 2639.7 毫米，最小年降水量 1192.8 毫米，降水主要集中在 4-7 月份，占全年总降水量的 60%，多年平均气温 16.3℃，极

端最高气温 41.3℃，极端最低气温-11.2℃。年平均蒸发量 792.4 毫米，最多风向北风，最大风速 13 米/秒。开化为山区县，全年多云雾，立体气候明显。海拔 400 米以上山区降水较多，蒸发较少，气候更湿润。

该线路所经境内河流主要为马金溪、马坑溪等，属钱塘江水系。具有典型山区河流特点，旱季大多数河床裸露，洪水期、枯水期流量变率大，洪水期洪峰流量较大，流速大而凶狠，并携带大量砂砾，具有较强的冲刷力，对桥梁、沿河工程有较大的危害；枯水期水流小而平缓。

（五）地质条件

本工程区内区域构造以断裂为主，褶皱发育。断裂走向以北东向为主，北西向次之。在其附近通过的区域断裂主要有球川—萧山深断裂、开化—淳安大断裂和华埠—新登复向斜。根据区域地质资料，在燕山期及以前的地质年代里，构造活动强烈，到喜山期逐渐趋于稳定，地壳运动主要表现为升降运动，从上更新世以来，地壳基本处于稳定状态。

工程区内物理地质作用较为强烈，受地形地貌、地层岩性、地质构造的控制，主要表现为卸荷崩塌。区内褶皱发育，由于岩体受构造作用，裂隙发育，在外营力作用下风化卸荷强烈，在坡脚或谷底产生崩塌和倾倒堆积。

三、土地利用现状

项目区土地总面积 44.3381 公顷，涉及开化县耕地面积 18.5326 公顷，其中水田 16.6225 公顷，旱地 1.9071 公顷。详见表 1 项目区建设规模内土地利用现状分类面积汇总表。

表1 项目区建设规模内土地利用现状分类面积汇总表

单位: 公顷

序号	权属单位	土地性质	面积	农用地					建设用地	未利用地
				合计	耕地			其他农用地		
					小计	水田	旱地			
1	华埠镇新安村	集体	0.0882	0.0581				0.0581	0.0301	
2	华埠镇下茨村	集体	4.5340	4.5340	0.6608	0.6281	0.0327	3.8732		
3	华埠镇郑家村	集体	7.6763	7.5239	4.2964	4.0975	0.1989	3.2275	0.0010	0.1514
4	华埠镇大路边村	集体	5.5075	5.4033	0.8806	0.4140	0.4666	4.5227	0.0892	0.0150
5	华埠镇新华村	集体	4.7133	4.5891	1.5796	1.3469	0.2327	3.0095	0.1242	
6	华埠镇联丰村	集体	10.9103	10.0446	8.1076	7.3637	0.7439	1.9370	0.8279	0.0378
7	华埠镇下界首村	集体	6.5296	6.2544	2.8139	2.5873	0.2266	3.4405	0.0090	0.2662
8	华埠镇永丰村	集体	0.0752	0.0752	0.0701	0.0701		0.0051		
9	开化宝诚木业有限公司	国有	0.2007						0.2007	
10	开化县志诚牧业有限公司	国有	0.2030						0.2030	
11	浙江华友电子有限公司	国有	1.0856						1.0856	
12	开化县产业投资集团有限公司	国有	0.6892						0.6892	
13	开化交通投资发展有限公司	国有	0.0264						0.0264	
14	开化县水利局	国有	1.3802	0.0361				0.0361		1.3441
15	开化县公路港航与运输管理中心	国有	0.2598	0.1649	0.1236	0.1179	0.0057	0.0413	0.0949	
	小计		43.8793	38.6836	18.5326	16.6225	1.9071	20.1510	3.3812	1.8145
16	常山县何家乡、长风村	集体	0.4588	0.4588	0.3929	0.3929		0.0659		
	合计		44.3381	39.1424	18.1692	17.0184	1.9071	20.2169	3.3812	1.8145

四、项目意义

205 国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案的实施具有积极的意义:

- 1、有效保护地表水土资源不流失，不浪费。
- 2、剥离的表土可用于造地复垦，土壤肥力充足，作物产量高。
- 3、减少造地项目外调土的熟化费用和时间，增效显著。
- 4、减少造地项目外调土产生的额外资金投入。
- 5、使可耕植土地面积稳定。

第二章 编制依据与目标原则

一、法律法规

- 1、《中华人民共和国土地管理法》
- 2、《中华人民共和国土地管理法实施条例》
- 3、《中华人民共和国水土保持法》
- 4、《中华人民共和国农业法》
- 5、《中华人民共和国环境保护法》
- 6、《中华人民共和国基本农田保护条例》

二、相关文件

- 1、《关于强化管控落实最严格耕地保护制度的通知》（国土资发〔2014〕18号）
- 2、《国务院关于严格规范城乡建设用地增减挂钩切实做好农村土地整治工作的通知》（国发〔2010〕47号）
- 3、《浙江省耕地质量管理办法》（浙江省人民政府令第285号）
- 4、《关于加强耕地保护提升耕地质量完善占补平衡的实施意见》（浙委办发〔2024〕67号）
- 5、《开化县耕作层表土剥离与再利用工作的实施意见(试行)》（开政办发〔2015〕120号）

三、规范规程与标准

- 1、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB 15618-2018）
- 2、《农用地定级规程》（GB/T 28405-2012）
- 3、《农用地质量分等规程》（GB/T 28407-2012）
- 4、《耕地地力调查与质量评价技术规程》（NY/T 1634）

- 5、《土地复垦方案编制规程》（TD/T 1031-2011）
- 6、《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）
- 7、《土地整治项目制图规范》（TD/T 1040—2013）
- 8、《土地整治项目工程量计算规则》（TD/T 1039—2013）
- 9、《表土剥离及其再利用技术要求》（GB/T 45107-2024）
- 10、《浙江省土地整治项目概算定额》（2016）

四、相关资料

- 1、《开化县土壤志》
- 2、开化县最新国土变更调查成果数据
- 3、项目区土地勘测定界成果
- 4、其他与本项目编制工作相关的资料

五、目标与原则

（一）耕作层剥离利用目标

- 1、剥离率不应低于 90%。该值与剥离区面积和剥离工艺有关。
- 2、回覆率不应低于 85%。该值与剥离区、回覆区的面积和全部剥离、运输、储存和回覆过程的施工工艺有关。
- 3、回覆后的土壤容重应符合 TD/T1036 土地复垦质量控制标准的规定。超出限值时，应在耕作层土壤回覆后采用压实或翻耕等改良措施。
- 4、回覆土层厚度应不小于 GBT30600 高标准农田建设通则的规定值。

（二）耕作层剥离利用原则

- 1、坚持科学规划的原则

依据国土空间规划、土地整治规划、高标准农田建设规划和能源、水利、交通等基础设施规划，根据今后一个时期建设占用耕地情况，

从当地资源条件出发，对一定区域内的耕作层土壤剥离利用做出空间上的安排。即统筹有关规划，编制耕作层土壤剥离方案。

2、坚持因地制宜的原则

按照当地自然资源状况、社会经济条件结合各类建设项目实施计划，制定符合当地实际的耕作层土壤剥离方案，合理安排耕作层土壤的剥离、运输、储存、回覆等工作。

3、坚持生态保护的原则

加强生态环境保护，防止水土流失及污染土壤对环境的二次破坏，加强土壤环境资源的保护和维持生物多样性。

4、坚持统筹实施的原则

耕作层土壤剥离利用应尽量与土地整治项目相结合，保证耕作层土壤剥离利用活动与土地整治项目实施在时间、空间上的合理衔接，并尽量做到“应剥尽剥，即剥即用”。

第三章 耕作层剥离

一、耕作层剥离区现状

本项目剥离区共涉及 20 个区块，分属 7 个行政村具体为：下茨村区块 1；郑家村区块 2；大路边村区块 3-4、9；新华村区块 5-8、10；联丰村区块 11-15；永丰村区块 16；下界首村区块 17-20。项目区现状地类为耕地，现已种植农作物。经过现场踏勘，地块内土质良好，耕作层厚度符合剥离条件。

确定 205 国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用工作，并编制表土剥离技术方案。



表土剥离区块照片 1



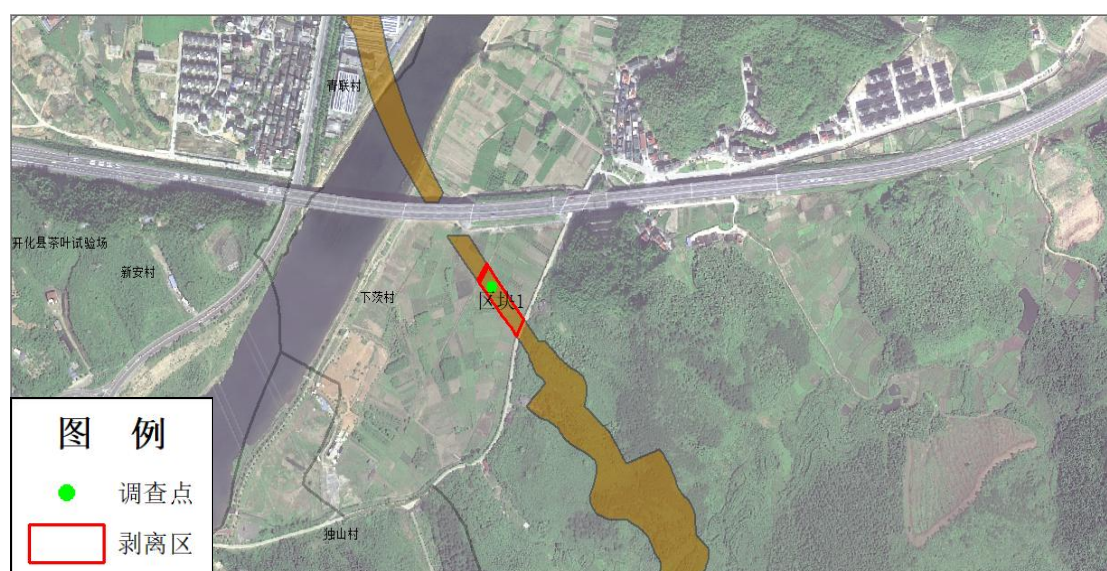
表土剥离区块照片 2



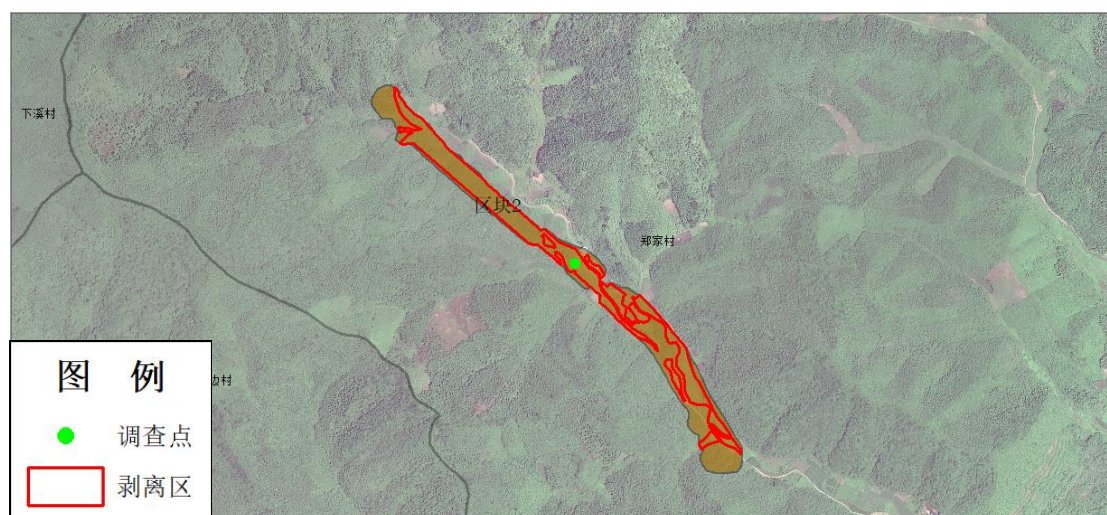
表土剥离区块照片 3

二、耕作层剥离面积及剥离厚度

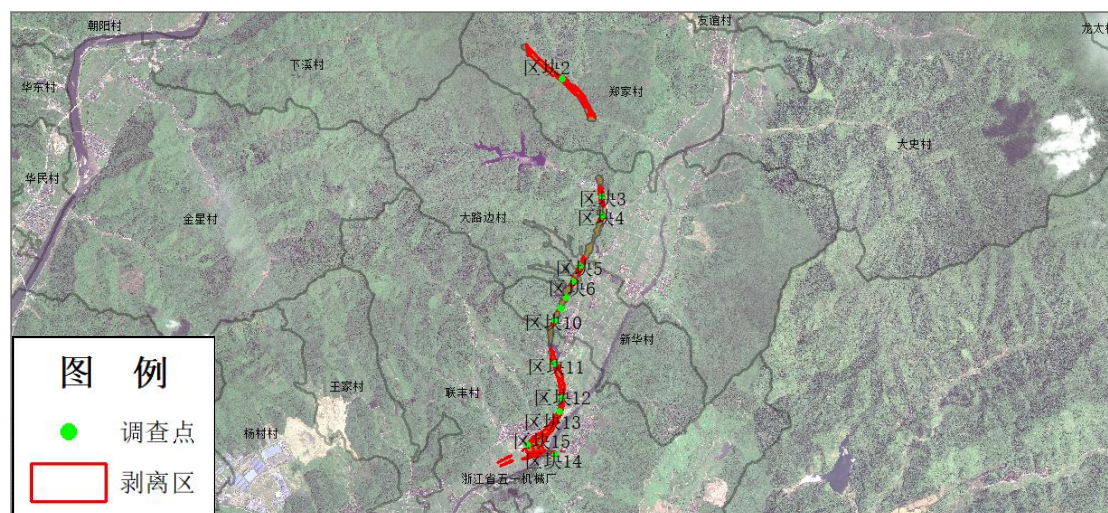
耕作层剥离计划将项目区内耕作层覆盖较厚、肥力较高、土质较好的耕地耕作层予以剥离。项目区经实地取样调查，覆盖层厚度均在30cm以上。对项目区内的土壤进行30cm的剥离。土壤质地以壤粘土和砂壤土为主，耕作时间较长、熟化程度较高，耕作层土壤呈浅灰棕色。剥离区周边不存在污染源或潜在污染源。项目区用地总规模44.3381公顷，其中占用开化县耕地面积18.5326公顷，表土剥离规模为18.1692公顷，剥离厚度为30cm。



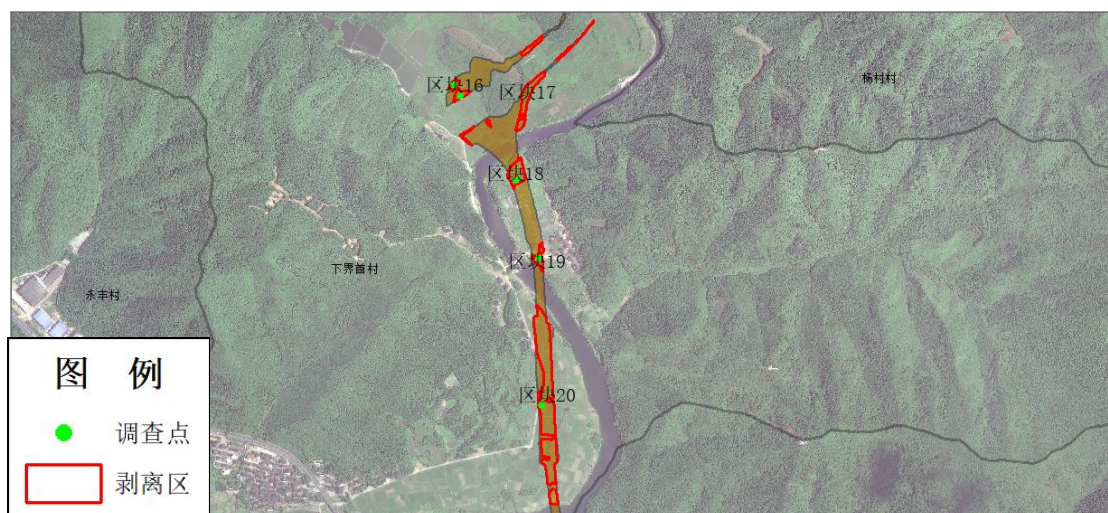
调查点位分布图 1



调查点位分布图 2



调查点位分布图 3



调查点位分布图 4

三、耕作层剥离施工

(一) 总体要求

耕作层剥离时既要保证剥离表土具有充足的肥力，还要尽量不改变土壤团粒结构，将剥离的表土性状改变控制在最小范围内。在进行耕作层剥离前，要对剥离区进行划分剥离单元，土壤剥离可采用两侧弃土法和单侧弃土法，单次剥离厚度不超过 30cm 为宜。耕作层的剥离和挖掘宜采用铲斗、推土机等机械挖掘为主。依据剥离表土地区交通道路的实际状况，从路边开始向两侧展开剥离施工的作业面。

在耕作层土壤剥离中，应考虑分区剥离措施，并减少对土壤结构

的破坏。另外禁止在雨天实施剥离工作。在雨后实施剥离时，应严格控制土壤的含水量。

(二) 施工方法

1、应根据土壤调查结果，考虑施工技术要求，以耕作田块或图斑为界限，划分实施单元。根据土壤剥离单元，分开进行剥离和堆存。

2、当剥离区地面较平整且土层较厚时，可采用机械施工；当剥离区面积较小、地面起伏大且剥离土壤的土层较薄时，可采用人工施工。机械施工可选用小吨位的推土机、挖掘机、铲运机等，推荐使用反铲挖土机配合自卸翻斗车进行剥离、近距离运输。

3、土方剥离后直接用自卸汽车运输至回覆区或储存区。

(三) 施工技术要求

1、放线

按照剥离实施设计图中不同的剥离单元土壤剥离的范围进行划线，由测量单位采用全站仪和水准仪进行测量放样，确定开挖范围、高程，并打（放）开挖范围、开挖深度控制桩线。

2、剥离

按照表土剥离设计原则，先将项目区范围内涉及耕地的表土直接采用机械进行剥离，将剥离的表土临时堆放在表土存放区，待土地整理复垦项目需要时利用。在每一个剥离单元内完成剥离后，应详细记载土壤类型和剥离量。

3、临时堆放

剥离后的土壤在运出剥离区之前，需要临时堆放时，应选择排水条件良好的地点，并对堆放的土壤进行薄膜或草棚遮盖，并在四周开挖排水沟，实施保护。

4、其他要求

(1) 当剥离过程中发生较大强度降雨时,应立即停止剥离工作。在降雨停止后,待土壤含水量达到剥离要求时,再开始剥离操作。因受降雨冲刷造成土壤结构严重破坏的表土面应清除。

(2) 禁止施工机械在尚未开展土壤剥离的区域运行。在每次开展土壤剥离之前,应采取措施,确保待剥离单元内或施工区内没有积水。

(3) 剥离后的土壤应进行登记,详细载明运输车辆、剥离单元、储存区或回覆区、土壤类型、质地、土壤质量状况、数量等,并建立备查档案。

根据项目区实际情况,剥离后的表土进行集中堆放,耕作层剥离后直接采用推土机推土至空地,后用小型反铲式挖掘机将剥离土装载至自卸汽车,自卸汽车利用现有机耕道路及临时施工道路清运出剥离区。

四、耕作层剥离方量计算

本项目剥离区总用地面积 18.1692 公顷(耕地面积 18.1692 公顷),剥离厚度为 30cm。耕作层剥离为项目区内覆盖较厚、土质较好的耕地耕作层,耕作层剥离土方工程量按如下公式计算:

$$V_{\text{耕作层}} = S \times h$$

其中: S—剥离面积;

h—为开挖耕作层平均厚度。

表2 耕作层剥离方量明细表

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)
华埠镇下茨村	1	2974	892
华埠镇郑家村	2	42964	12889
华埠镇大路边村	3	5085	1526
	4	2246	674
华埠镇新华村	5	7546	2264
	6	4226	1268
	7	1692	508
	8	85	26
华埠镇大路边村	9	1475	443
华埠镇新华村	10	2247	674
华埠镇联丰村	11	22187	6656
	12	283	85
	13	17050	5115
	14	522	157
	15	42270	12681
华埠镇永丰村	16	701	210
华埠镇下界首村	17	5428	1628
	18	2631	789
	19	1062	319
	20	19018	5705
合计		181692	54509

第四章、土壤运输

一、运输方式

确定储存区及回覆区后，剥离土运输严格按照开化县有关表土运输的有关规定，选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶，做到运输车辆不超载，车厢上部全部采用篷布覆盖，避免运输过程中耕植土洒落。

本次施工采用公路运输作为项目实施的交通运输方式，下茨村剥离区块 1、大路边村剥离区块 3-4/9、联丰村剥离区块 11/14-15、永丰村剥离区块 16 与下界首村剥离区块 17-20 土方由所属村集体自行调配用于周边田块土壤改良；郑家村、新华村与联丰村剥离区块 2、5-8、10 土方经华殿线和田间道运至新华村储存区；联丰村剥离区块 12-13 土方经 601 乡道、351 国道、华西大道运至华西大道地块回覆区。

表 3 剥离土方运输明细表

土地坐落	剥离区块	面积(m ²)	剥离方量(m ³)	对应堆放点	运距(km)
华埠镇下茨村	1	2974	892	村集体使用	3
华埠镇郑家村	2	42964	12889	储存区(华埠镇新华村)	4
华埠镇大路边村	3	5085	1526	村集体使用	3
	4	2246	674	村集体使用	3
华埠镇新华村	5	7546	2264	储存区(华埠镇新华村)	2
	6	4226	1268	储存区(华埠镇新华村)	2
	7	1692	508	储存区(华埠镇新华村)	2
	8	85	26	储存区(华埠镇新华村)	2
华埠镇大路边村	9	1475	443	村集体使用	3
华埠镇新华村	10	2247	674	储存区(华埠镇新华村)	2
华埠镇联丰村	11	22187	6656	村集体使用	3

土地坐落	剥离区块	面积(m ²)	剥离方量(m ³)	对应堆放点	运距(km)
	12	283	85	回覆区(华埠镇华西大道地块)	8
	13	17050	5115	回覆区(华埠镇华西大道地块)	7
	14	522	157	村集体使用	3
	15	42270	12681	村集体使用	3
华埠镇永丰村	16	701	210	村集体使用	3
华埠镇下界首村	17	5428	1628	村集体使用	3
	18	2631	789	村集体使用	3
	19	1062	319	村集体使用	3
	20	19018	5705	村集体使用	3
合计		181692	54509		

(一) 在正式开始运输前, 应根据总体计划安排和运输线路, 统一办理沿途涉及城管、交警、路政的有关许可手续, 并做好机械、生产准备: 机械进场后及时进行调试, 并做好保养, 确保机械状态良好。运输前应密切关注气象, 尽量安排在晴朗天气运输。

(二) 同一剥离单元的土壤, 只能装入同一辆汽车进行运输。禁止将分区、分层剥离的土壤混装入同一运输车辆中。

(三) 土壤运输过程中应避免对剥离区土壤的压实。当难以避免时, 可在剥离区土壤的上部铺设木质或钢质模板, 减轻施工设备对土壤的压实。同时, 运输开始后, 在运输起、终点的出口设置高压水枪, 每辆即将进入市政道路的车辆必须清洗干净, 尤其轮胎必须洗净, 经专人检查后放行, 以免造成对沿途道路的污染。洗车位置开挖沉淀池, 洗车废水经沉淀池沉淀洗净后重复利用, 以利于节约用水和最终排放时最大限度地减少对附近水系的影响。

(四) 卡车装土时, 应沿着铲车主轴的后退方向, 挖至基础层, 并预留出铲车机位。装土后, 应对堆土的边缘和表面进行修整, 保持堆土表面的平整。

(五) 对干燥的剥离耕植土在装车后采用篷布或塑料薄膜等覆盖, 以避免沿途抛洒和扬尘; 对于流动性较大的剥离耕植土运输采用有箱式盖板的车辆, 避免泥土外漏。

(六) 控制每日作业时间, 原则上作业时间安排在每日 6:00 至 17:00 之间; 工期紧张时, 可安排夜间施工, 但需配备足够的照明设施。

(七) 在剥离耕植土运输的区间段内安排清洁人员, 随时对车辆散落下来的土块、泥块进行清扫, 并安排专人进行巡视、值班、组织路口交通。同时配备洒水车对污染路面及时冲洗。

(八) 自卸汽车倒土时, 应保持由一个方向以后退的方式进行卸土, 并配合铲车和推土机推平, 同时应避免自卸汽车和轮式铲车对剥离土壤的碾压。

二、环境保护和文明施工

(一) 严格执行国家有关部委、开化县建委关于“文明施工”的有关条例。

(二) 建立健全文明施工组织及责任制, 对施工的全过程、全方位实行项目经理负责制, 管理人员责任制, 强化文明施工管理。

(三) 由文明施工小队负责现场及道路洒水防尘工作, 保证道路有车辆通过时不扬尘且无水洼、泥浆。

(四) 租用符合环保要求的运输车辆并与之签订协议:

1. 进入现场放慢车速, 防止扬尘。
2. 车厢苫盖严密, 防止洒落或细小颗粒材料的飞扬。
3. 外租车辆必须接受环保部门及施工单位的检查。
4. 禁止车辆带泥上路。并且严格按照相关部门有关规定要求提供《道路运输经营许可证》等。

第五章 土壤储存

一、总体要求

(一) 剥离后的土壤应尽量做到“即剥即用”。当剥离后的土壤不能直接用于回覆区时, 应尽量缩短储存时间, 不宜超过 3 年。

(二) 土壤储存区禁止选择在土壤污染区、地质灾害区、水源保护区。储存区应有较好的排水条件, 避免引发新的水土流失。

(三) 不同剥离单元和不同土层的土壤应分开堆放。建立储存区土壤档案。

(四) 土壤储存区应由乡镇落实到位。土壤储存区的选址应提前与项目区建设单位、涉及村的村委提前协商, 如果需要临时征地, 也应及时办理好征地, 保证后期储存区的存放。

二、项目区情况

在前期实地踏勘的基础上, 综合考虑堆放安全、回填便利与运输成本低等因素, 经华埠镇人民政府及相关技术人员共同研讨: 本项目耕作层剥离采取“即剥即用”方式, 减少土壤耗损和结构破坏。对区块 2、5-8、10 进行剥离作业, 共剥离土方 17629m³, 剥离后的表土运输至新华村储存区堆放。该储存区面积 3600m², 可满足本次表土储存需求。

表土剥离采用挖掘机或推土机进行, 剥离到临时堆放场地, 然后采用反铲挖掘机开挖装车, 用自卸汽车运输至指定回覆区。在临时堆放土方时, 应当分层放土, 待上一层土摊平压实后再堆放下一层土。在土方堆筑过程中, 严格禁止施工机械对已堆放土壤的碾压。临时堆放区土堆的堆置高度必须考虑安全稳定, 土堆堆置高度不应大于 5m, 堆放边坡可按 1:1 设计。



表土剥离储存区照片（华埠镇新华村）

第六章 剥离耕植土再利用

一、再利用项目

1、回覆区（华埠镇华西大道地块）

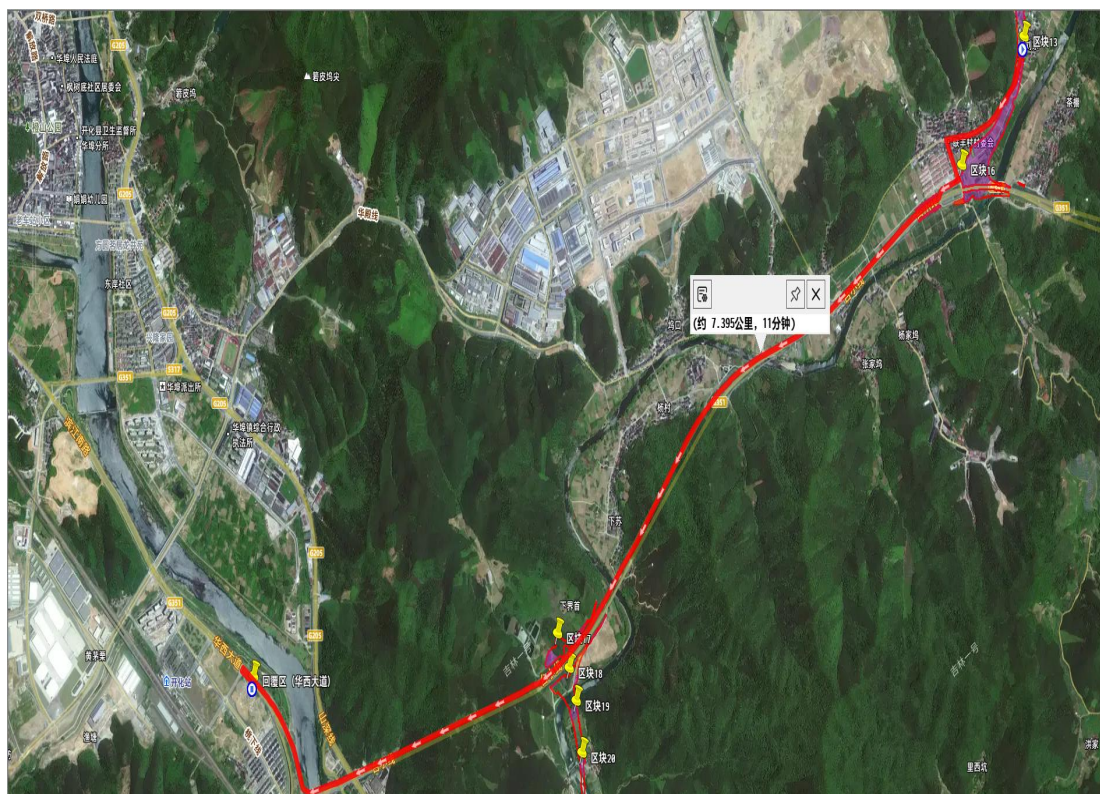
华埠镇华西大道地块回覆区需要外来耕植土 5200m³，本项目剥离土方量 54509m³，其中剥离区块 12-13 土方共 5200m³运至该地块进行再利用。

联丰村区块 12-13 剥离土方 5200m³，与回覆区综合运距约 8km，表土剥离运输路线为 601 乡道--351 国道--华西大道。



表土回覆区块照片（华埠镇华西大道地块）

剥离区至回覆区的主要运输路线详见下图：



再利用区进行耕作层回覆后，应进行地力培肥工程，根据各项目的自然条件、经济条件，因地制宜制定切实可行的规划，逐步实施，以有效地改善土壤生产性状和环境条件。目的在于形成良好的土壤耕层构造和表面状态，协调土壤中水、肥、气、热等因素，为播种和作物生长、田间管理提供合适的基础条件。

原则上覆土与剥离同时进行，工期大约为 1 个月。

二、耕植土再利用施工

在进行覆土施工前，根据覆土区实际地形，先对该地块进行初步平整，初步平整的覆土区地面高差要控制在 10cm 以内。耕植土覆盖宜采用推土机等机械为主，人工为辅的方式进行。依据覆土区交通道路的实际情况，从路边开始向两侧进行耕植土覆盖施工。本项目覆土工程费用计入原土地整治项目中。

覆土时充分考虑到表土的沉降量，根据种植土松散系数，原始覆土（松散土）厚度以 35~40cm 为宜，这样可确保沉降稳定后覆土（自

然土)厚度保持在30cm。覆土形成的地表坡度应不超过 2° ，以保证能快速流去多余的雨水，同时又不至于出现新的水土流失现象。土壤回覆后，应及时安排农业耕作和种植，加快耕作层土壤结构的形成，提高有机质含量。

三、施工技术要求

(一) 放线

在回覆区确定后，应通过划线，明确回覆区范围；并根据作物种植要求和耕作田块设计，划分回覆单元(条带)，确定每个回覆单元的覆土单元的覆土范围和厚度。区域较大时，应划分网格，确定分区卸土的范围。各分区应明确回覆土壤的来源和数量。

(二) 田面平整

按照耕作田块的设计高程，减去设计覆土厚度，以此确定覆土前的田面高程。根据该高程，计算出覆土前的田面平整。在田间灌排设施修筑完成后，再进行田面平整。

(三) 卸土、摊撒、平整

耕作层土壤回覆，应在土壤干湿条件适宜的情况下进行。按照作物的种植方向逐步后退卸土，土堆要均匀，摊铺厚度以满足设计覆土厚度为准。边卸土边摊铺，在摊铺完成后，采用荷重较低的小型机械或耙犁进行平整。当覆土厚度不满足耕作层厚度时，应用人工进行局部修复。

(四) 翻耕

土壤回覆后，视土壤松实程度安排土地翻耕，使土壤疏松，为作物根系生长创造良好条件。同时通过农艺措施和土壤培肥，不断培肥地力，逐步达到原耕地的地力水平。

(五) 其他要求

避开雨期施工，必要时在回覆区开挖临时排水沟。

第七章 资金概算及效益分析

一、编制说明

(一) 概算编制依据

- 1、《浙江省土地整治项目规划设计规范》（2015年）；
- 2、《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）；
- 3、《关于增值税调整后我省建设工程计价依据增值税税率及有关计价调整的通知》（浙建建发〔2019〕92号）；
- 4、《衢州造价》（2026年1月开化信息价）。

(二) 概算编制原则

- 1、严格执行国家的法令、法规和有关制度，以提高工程的经济效益和社会效益；
- 2、深入调查，实事求是，充分搜集掌握第一手资料，正确选用定额、标准和价格。取费标准和计算方法的说明；

根据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年），项目概算由工程施工费、设备购置费、其他费用（包括前期工作费、工程监理费、拆迁补偿费、竣工验收费、业主管理费）、不可预见费构成。

二、费用计算

(一) 人工概算单价及主要材料概算单价计算依据

人工概算单价按《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）进行计算，地区工资系数为1.0，经计算，甲类工、乙类工人工概算单价分别为72.72元/工日和52.79元/工日。

(二) 主要材料概算单价

主要材料概算价格参考《衢州造价》（2026年1月开化信息价）确定，对于用量多、影响工程投资大的主要材料，如钢材、木材、水

泥、砂石料等，按《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）规定的计算公式编制材料概算价格。材料概算价格=（材料原价+包装费+运杂费）×（1+采购及保管费率）+运输保险费。

（三）定额、费用计算标准和依据

根据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年），项目概算由工程施工费（直接费、间接费、计划利润和税金）、设备购置费、其它费用（包括前期工作费、工程监理费、竣工资收费、拆迁补偿费、业主管理费）、不可预见费组成。

（四）工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、计划利润和税金组成。

1、直接费

直接费由直接工程费和措施费组成。

2、直接工程费

直接工程费由人工费、材料费、施工机械使用费组成。人工费中人工单价按《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）中有关规定，人工费按技术等级分甲等工和乙等工计取，经计算分别为72.72元/工日和52.79元/工日。在材料费定额的计算中，材料消耗量参照《概算定额》。材料价格主要采用《衢州造价》（2026年1月开化信息价）的材料价格，不足部分材料价格参考地方提供材料概算价格及相关厂家询价。

施工机械使用费定额的计算中，台班费分别依据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）和《关于增值税调整后我省建设工程计价依据增值税税率及有关计价调整的通知》（浙建建发〔2019〕92号）。

3、措施费

措施费指为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。

措施费=直接工程费（或人工费）×措施费率

措施费包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费、特殊地区施工增加费。根据不同工程性质，措施费费率见下表 3-2。

依据本项目的实际情况，不存在特殊地区施工增加费，措施费包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费和施工辅助费。临时设施费根据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）分不同工程取费。冬雨季施工增加费的计算方法是根据不同地区，按直接工程费的百分率计算，本项目可以在冬季施工，因此费率取 1.0%。

夜间施工增加费仅指混凝土工程、农用井工程中需连续作业工程部分。按直接工程费的百分率计算，其中安装工程为 0.5%，建筑工程为 0.2%。

施工辅助费按直接工程费的百分率计算，其中安装工程为 1.0%，建筑工程为 0.7%。

措施费费率表

序号	工程类别	计算基础	临时设施费费率 (%)	冬雨季施工增加费费率 (%)	施工辅助费费率 (%)	安全文明施工费 (%)
1	土方工程	直接工程费	1.0	1.0	0.5	1.0
2	石方工程	直接工程费	1.0	1.0	0.5	1.0
3	砌体工程	直接工程费	1.0	1.0	0.5	1.0
4	混凝土工程	直接工程费	1.5	1.0	0.5	1.0
5	农用井工程	直接工程费	1.5	1.0	0.5	1.0
6	其他工程	直接工程费	1.0	1.0	0.5	1.0
7	安装工程	直接工程费	1.5	1.0	0.7	1.5

注：安装工程中，临时设施费计算以人工费为计算基础，冬雨季

施工增加费和施工辅助费以直接工程费为计算基础。

4、间接费

依据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）和《关于增值税调整后我省建设工程计价依据增值税税率及有关计价调整的通知》（浙建建发〔2019〕92号），根据工程性质不同间接费费率。

间接费费率表

序号	工程类别	计算基础	间接费费率(%)
1	土方工程	直接费	5.8
2	石方工程	直接费	6.8
3	砌体工程	直接费	5.8
4	混凝土工程	直接费	6.8
5	农用井工程	直接费	8.8
6	其他工程	直接费	5.8
7	安装工程	人工费	65

5、利润

依据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）中规定，计算基础为直接费和间接费之和，费率取3%。

6、税金

依据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年）和《关于增值税调整后我省建设工程计价依据增值税税率及有关计价调整的通知》（浙建建发〔2019〕92号），建设项目税金费率取9%，计算基础为直接费、间接费及利润之和。

(五) 设备购置费

设备购置费包括设备原价、运杂费、运输保险费和采购及保管费。

(六) 其他费用

其他费用由前期工作费、工程监理费、拆迁补偿费、竣工验收费、业主管理费组成。

1、前期工作费

前期工作费包括项目可行性研究费、项目勘测费、项目设计和概算编制费、项目概算审查费、项目招标代理费。项目可行性研究费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间按内插法确定；项目勘测费按单位面积勘测费乘以勘测面积计算；项目设计和概算编制费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间按内插法确定；项目招标费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算。具体各项取费见其他费用概算表。

2、工程监理费

工程监理费计算基础为工程施工费与设备购置费之和，采用分档定额区间确定；具体取费见其他费用概算表。

3、拆迁补偿费

项目实施过程中，针对林木及青苗损毁、农村道路占用耕地等所发生的适当补偿费用。

4、竣工验收费

竣工验收费主要包括：工程复核费、工程验收费、项目决算编制与审计费。工程复核费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算；项目工程验收费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算；项目决算的编制与决算审计费以工程施工费与设备购置费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

5、业主管理费

根据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年），业主管理费以工程施工费、设备购置费、前期工作费、工程监理费、拆迁

补偿费、竣工验收费之和作为计费基数，采用差额定率累进法计算。具体各项取费见其他费用概算表。

(七) 不可预见费

根据《浙江省土地整治项目预算定额标准》（2016年），不可预见费按工程施工费、设备费和其他费用之和的3%计取。

工程施工费由直接费、间接费、计划利润和税金组成。

三、投资概算

本项目总投资为162.5781万元。其中：工程施工费131.5875万元，占项目投资总额80.94%；其他费用26.2553万元，占项目投资总额16.15%；不可预见费4.7353万元，占项目投资总额2.91%；具体明细详见工程概算表。

概算总表

序号	工程或费用名称	概算金额	各项费用占总费用的比例(%)
	(1)	(2)	(3)
一	工程施工费	131.5875	80.94
二	设备购置费		
三	其他费用	26.2553	16.15
四	不可预见费	4.7353	2.91
	总计	162.5781	

工程施工费概算汇总表

序号	单项名称	概算金额	各项费用占工程施工费的比例(%)
	(1)	(2)	(3)
1	土地平整工程	131.5875	100.00
2	区块1	2.0116	1.53
3	区块2	31.2098	23.72
4	区块3	3.4411	2.62

序号	单项名称	概算金额	各项费用占工程施工费的比例(%)
	(1)	(2)	(3)
5	区块 4	1.5194	1.15
6	区块 5	4.7276	3.59
7	区块 6	2.6478	2.01
8	区块 7	1.0609	0.81
9	区块 8	0.0544	0.04
10	区块 9	0.9991	0.76
11	区块 10	1.4071	1.07
12	区块 11	15.0086	11.41
13	区块 12	0.3252	0.25
14	区块 13	18.7203	14.23
15	区块 14	0.3538	0.27
16	区块 15	28.5943	21.73
17	区块 16	0.4735	0.36
18	区块 17	3.6707	2.79
19	区块 18	1.7788	1.35
20	区块 19	0.7196	0.55
21	区块 20	12.8639	9.78
总计	-	131.5875	

四、资金筹措情况

建设费用主要由浙江开化交通投资发展有限公司承担。

五、效益分析

本项目通过表土剥离—集中管护—科学利用的全流程管控，在保障优质耕作层资源不流失的基础上，实现了土地资源高效配置，在社会、生态、经济三个维度均产生显著效益。

（一）社会效益评价

1、提升土地集约利用水平：通过表土剥离与再利用，将建设占用耕地的优质耕作层定向覆盖至复垦区、低产田及后备土地资源区，有效改良了再利用区耕地质量，优化了区域用地结构，显著提高了土地利用效率与产出效率，实现了“占补平衡”向“占优补优”的升级。

2、促进农民增收与农业发展：项目实施后，项目区耕地土层增厚、地力水平显著提升，农业劳动生产率提高、生产成本降低，直接增强了农业综合生产能力。覆土后的耕地可突破原有种植限制，由单季种植向一年两熟、多熟制转变，适宜种植高附加值经济作物，有效提升作物产量与经济效益，为农民持续增收提供坚实保障。

3、助力乡村全面振兴：表土剥离再利用作为土地开发复垦的核心环节，加快了社会主义新农村建设步伐，推动了农业现代化进程。通过改善农村生产条件与生态环境，促进了农村精神文明建设 with 农民文化素质提升，为农村社会长治久安、全面发展奠定了坚实基础。

（二）生态环境效益评价

1、保护优质耕作层与提升土壤肥力：表土剥离精准保留了耕地最具肥力的耕作层，避免了建设活动对优质土壤资源的破坏与浪费。通过将剥离表土覆盖至目标区域，有效补充了土壤有机质与养分，提升了土壤肥力与保水保肥能力，为农业高产稳产提供了生态保障。

2、改善区域生态系统结构：项目实施过程中，土地平整、土壤翻耕与表土覆盖等措施优化了土壤团粒结构，增强了土壤通气性与透水性。优质表土的再利用为生物资源提供了良好栖息环境，促进了土

壤微生物与动植物繁衍，有效改善了区域生态环境，形成了“土壤健康—生物多样性—生态稳定”的良性循环系统。

3、防控水土流失与面源污染：表土临时堆放阶段采取遮盖、开挖排水沟等防护措施，避免了土壤裸露与雨水冲刷；再利用阶段通过科学覆土与耕作，增强了土壤抗侵蚀能力，有效减少了水土流失与农业面源污染风险，提升了区域生态环境承载力。

（三）经济效益评价

1、降低复垦成本，实现资源增效：表土剥离再利用模式避免了优质耕作层资源的丢失与浪费，无需额外外购客土用于土地复垦，大幅节省了外调客土的运输、采购及后期熟化成本，显著提升了土地复垦的经济效益与资源利用效率。

2、提高土地产出，保障农业增效：经表土覆盖后的项目区耕地土层深厚、养分全面、无污染，土壤生产力与产出率大幅提升，可广泛适配水稻、蔬菜及经济作物种植，为农业规模化、集约化经营提供了优质土壤基础，长期来看将持续推动农业增效、农民增收。

3、延伸产业价值，拓展发展空间：优质耕地资源的储备与高效利用，为发展特色农业、休闲农业等新业态提供了可能，有助于延伸农业产业链、提升价值链，为区域农村经济可持续发展拓展了新空间。

第八章 组织保障措施

一、组织管理

(一) 组织机构设置

项目成立区表土剥离工作领导小组，开化县华埠镇人民政府组织实施，开化县自然资源和规划局华埠镇自然资源所提供技术指导、统筹规划设计、实施监督等工作。

(二) 实施管理

1、实行项目法人负责制

项目实施将涉及众多相关部门的配合协调问题，是一项涉及面广的系统工程。因此，必须在县政府的统一领导下，实行项目法人制，在上级主管部门的领导和指挥下组织项目实施。

项目法人单位对项目策划、建设、实施全过程负责；负责人牵头组建施工技术指导小组、工作小组、政策处理小组；负责组织项目工程的实施；参与项目工程的阶段验收和最终验收。

2、实行项目工程招标制

为保证工程质量，根据《中华人民共和国招标投标法》的相关要求，严格按照相关法律法规实行项目工程招投标制度。

3、实行项目工程监理制度

项目法人选择具备相应资质的监理单位，对该项目进行监理。监理单位代表建设方对工程实行监管，按照合同控制工程建设的投资、工期和质量，协调有关各方的工作关系，使工程建设顺利进行。制定具体工作细则，明确委托监理程序，监理单位资质要求等，对工程的建设内容、施工进度、工程质量进行管理。

4、实行项目合同管理制度

按照《合同法》等有关规定，制定有关工作制度，项目所在街道为项目业主，与施工单位、监理单位签订施工监理合同，明确相互各方的权责，合同纠纷按《合同法》规定程序进行。

（三）实施控制措施

1、项目的实施应严格执行工程建设的三项制度，即工程建设项目法人责任制、工程建设的招标投标制和工程建设的监理制，控制好项目进度。

2、建设单位按有关规定进行资金管理，确保工程建设的顺利开展和资金的合理使用；项目的所有资金都列入区土地开发整理专项专账，实行区级核算制，统一建账，足额到位，专款专用。项目资金拨付严格按照有关政策、法律条款、施工合同支付。

财政、审计、自然资源等行政主管部门加强对表土剥离再利用资金使用、管理情况的监督检查。

3、监理单位应负责工程施工的全过程监理，严格执行监理规章和制度，把好质量关。

4、施工单位必须严格按照施工程序，认真执行施工操作规程和工序，施工技术要点，并组建一支工程质量自检队伍，共同把好质量关。

二、组织管理

按照“谁受益，谁管护”的原则，明确管护主体、管护责任和管护义务。

第九章 附件及附表

一、附件

205 国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案评审意见


2026年3月17日，在华埠镇人民政府3楼会议室组织召开本项目表土剥离方案评审会，邀请相关专家组成专家组，县资规局、农业农村局、交通局、生态环境分局等部门及建设、设计单位共同参会。与会专家及各单位代表听取方案编制情况介绍，围绕方案内容开展质询与研讨，形成如下意见：

本项目表土剥离方案编制依据充分，紧扣省、县耕地保护政策要求，剥离范围、面积、厚度划定合规，表土剥离、运输、利用及储存规划合理，投资测算与资金筹措科学可行，利用路径清晰，方案整体具备指导性和可操作性，符合项目实施相关要求。为完善方案、保障实施，提出以下建议：

- 1、完善方案文本内容、复核剥离土方工程量及概算；
- 2、复核项目剥离范围是否存在土壤污染；
- 3、施工单位严格按方案划定范围、厚度开展表土剥离作业，切实保护项目区周边耕地；
- 4、落实表土剥离全施工环节质量管控与生态环境保护，防止剥离表土有机质、养分流失，保障表土再利用质量；
- 5、健全剥离表土全程监管措施，严格把控表土运输、储存、回覆各环节，确保表土回覆率、利用率达标。

综上，同意本项目表土剥离方案通过论证，按程序报相关部门审批实施。

专家组签字：


2026年03月17日

开化县华埠镇 205 国道（长风至开化段）外移项目表土剥离方案

评审会签到表

时间：2026 年 3 月 17 日

地点：华埠镇人民政府 3 楼会议室

签名	单位	职务(职称)	联系电话
吴冲	开化县农业农村局		647828
祝同明	开化县环保局		519665
李和平	开化县水利局		675772
王峰	开化县自然资源局		
王梅	开化县交通运输局		649867
徐敏	华埠镇联斗村	村书记	655151
陈明	华埠镇郑家村	书记	676875
高国良	华埠镇土岭村	书记	662301
王明海	华埠镇		662564
刘聪	华埠镇		683147
王友明	浙江坤成		17767207875

二、附表

表2

概算总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

项目规模(公顷)：

金额单位：万元

序号	工程或费用名称 (1)	概算金额 (2)	各项费用占总费用的比例 (%) (3)
一	工程施工费	131.5875	80.94
二	设备购置费		
三	其他费用	26.2553	16.15
四	不可预见费	4.7353	2.91
	总计	162.5781	

表3

工程施工费概算汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案 金额单位：万元

序号	单项名称	概算金额	各项费用占工程施工费的比例(%)
	(1)	(2)	(3)
1	土地平整工程	131.5875	100.00
2	区块1	2.0116	1.53
3	区块2	31.2098	23.72
4	区块3	3.4411	2.62
5	区块4	1.5194	1.15
6	区块5	4.7276	3.59
7	区块6	2.6478	2.01
8	区块7	1.0609	0.81
9	区块8	0.0544	0.04
10	区块9	0.9991	0.76
11	区块10	1.4071	1.07
12	区块11	15.0086	11.41
13	区块12	0.3252	0.25
14	区块13	18.7203	14.23
15	区块14	0.3538	0.27
16	区块15	28.5943	21.73
17	区块16	0.4735	0.36
18	区块17	3.6707	2.79
19	区块18	1.7788	1.35
20	区块19	0.7196	0.55
21	区块20	12.8639	9.78
总计	-	131.5875	

填表说明：表中概算金额（2）见表3-1。

表3-1

工程施工费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	项目主要特征	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
一		土地平整工程					1315875.43
		区块1		m3			20115.95
		表土剥离		m3	936.6	2.85	2669.31
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机油动 1m3		100m3	9.366	285.06	2669.87
		表土运输		m3	1217.58	14.10	17167.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距3km		100m3	12.1758	1409.81	17165.56
		表土储存		hm2	0.315	884.95	278.76
	90038	直播种草 撒播（不覆土）		hm2	0.315	884.95	278.76
		区块2		m3			312098.07
		表土剥离		m3	13533.45	2.85	38570.33
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机油动 1m3		100m3	135.3345	285.06	38578.45
		表土运输		m3	17593.485	15.32	269532.19
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距4km		100m3	175.93485	1532.11	269551.54
		表土储存		hm2	4.515	884.95	3995.55
	90038	直播种草 撒播（不覆土）		hm2	4.515	884.95	3995.55
		区块3		m3			34410.61
		表土剥离		m3	1602.3	2.85	4566.56
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机油动 1m3		100m3	16.023	285.06	4567.52
		表土运输		m3	2082.99	14.10	29370.16
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距3km		100m3	20.8299	1409.81	29366.20
		表土储存		hm2	0.5355	884.95	473.89
	90038	直播种草 撒播（不覆土）		hm2	0.5355	884.95	473.89
		区块4		m3			15193.51
		表土剥离		m3	707.7	2.85	2016.95
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机油动 1m3		100m3	7.077	285.06	2017.37
		表土运输		m3	920.01	14.10	12972.14

填表说明：1. 表中（6）=（4）×（5）；

2. 表中（5）见表3-2。

表3-1

工程施工费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	项目主要特征	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	9.2001	1409.81	12970.39
		表土储存		hm2	0.231	884.95	204.42
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.231	884.95	204.42
		区块5		m3			47275.76
		表土剥离		m3	2377.2	2.85	6775.02
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	23.772	285.06	6776.45
		表土运输		m3	3090.36	12.88	39803.84
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km		100m3	30.9036	1287.51	39788.69
		表土储存		hm2	0.7875	884.95	696.90
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.7875	884.95	696.90
		区块6		m3			26477.71
		表土剥离		m3	1331.4	2.85	3794.49
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	13.314	285.06	3795.29
		表土运输		m3	1730.82	12.88	22292.96
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km		100m3	17.3082	1287.51	22284.48
		表土储存		hm2	0.441	884.95	390.26
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.441	884.95	390.26
		区块7		m3			10609.40
		表土剥离		m3	533.4	2.85	1520.19
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	5.334	285.06	1520.51
		表土运输		m3	693.42	12.88	8931.25
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km		100m3	6.9342	1287.51	8927.85
		表土储存		hm2	0.1785	884.95	157.96
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.1785	884.95	157.96
		区块8		m3			544.21
		表土剥离		m3	27.3	2.85	77.81

填表说明：1.表中(6)=(4)×(5)；

2.表中(5)见表3-2。

表3-1

工程施工费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	项目主要特征	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	0.273	285.06	77.82
		表土运输		m3	35.49	12.88	457.11
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km		100m3	0.3549	1287.51	456.94
		表土储存		hm2	0.0105	884.95	9.29
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.0105	884.95	9.29
		区块9		m3			9991.26
		表土剥离		m3	465.15	2.85	1325.68
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	4.6515	285.06	1325.96
		表土运输		m3	604.695	14.10	8526.20
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	6.04695	1409.81	8525.05
		表土储存		hm2	0.1575	884.95	139.38
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.1575	884.95	139.38
		区块10		m3			14071.10
		表土剥离		m3	707.7	2.85	2016.95
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	7.077	285.06	2017.37
		表土运输		m3	920.01	12.88	11849.73
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km		100m3	9.2001	1287.51	11845.22
		表土储存		hm2	0.231	884.95	204.42
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.231	884.95	204.42
		区块11		m3			150085.60
		表土剥离		m3	6988.8	2.85	19918.08
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	69.888	285.06	19922.27
		表土运输		m3	9085.44	14.10	128104.70
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	90.8544	1409.81	128087.44
		表土储存		hm2	2.331	884.95	2062.82
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	2.331	884.95	2062.82

填表说明：1.表中(6)=(4)×(5)；

2.表中(5)见表3-2。

表3-1

工程施工费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	项目主要特征	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		区块12		m3			3252.45
		表土剥离		m3	89.25	2.85	254.36
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机 油动 1m3		100m3	0.8925	285.06	254.42
		表土运输		m3	116.025	20.21	2344.87
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距 8km		100m3	1.16025	2021.39	2345.32
		表土回覆		m3	116.025	5.63	653.22
	10323	推土机推土（一、二类土）推土距 离40~50m~推土机40~55KW		100m3	1.16025	562.94	653.15
		区块13		m3			187202.87
		表土剥离		m3	5370.75	2.85	15306.64
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机 油动 1m3		100m3	53.7075	285.06	15309.86
		表土运输		m3	6981.975	18.99	132587.71
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距 7km		100m3	69.81975	1899.07	132592.59
		表土回覆		m3	6981.975	5.63	39308.52
	10323	推土机推土（一、二类土）推土距 离40~50m~推土机40~55KW		100m3	69.81975	562.94	39304.33
		区块14		m3			3537.98
		表土剥离		m3	164.85	2.85	469.82
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机 油动 1m3		100m3	1.6485	285.06	469.92
		表土运输		m3	214.305	14.10	3021.70
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土，运距 3km		100m3	2.14305	1409.81	3021.29
		表土储存		hm2	0.0525	884.95	46.46
	90038	直播种草 撒播（不覆土）		hm2	0.0525	884.95	46.46
		区块15		m3			285943.27
		表土剥离		m3	13315.05	2.85	37947.89
	10387	表土剥离（挖掘机挖土）~挖掘机 油动 1m3		100m3	133.1505	285.06	37955.88
		表土运输		m3	17309.565	14.10	244064.87

填表说明：1.表中（6）=（4）×（5）；

2.表中（5）见表3-2。

表3-1

工程施工费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	项目主要特征	单位	工程量	综合单价	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	173.09565	1409.81	244031.98
		表土储存		hm2	4.4415	884.95	3930.51
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	4.4415	884.95	3930.51
		区块16		m3			4735.24
		表土剥离		m3	220.5	2.85	628.43
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	2.205	285.06	628.56
		表土运输		m3	286.65	14.10	4041.77
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	2.8665	1409.81	4041.22
		表土储存		hm2	0.0735	884.95	65.04
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.0735	884.95	65.04
		区块17		m3			36706.86
		表土剥离		m3	1709.4	2.85	4871.79
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	17.094	285.06	4872.82
		表土运输		m3	2222.22	14.10	31333.30
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	22.2222	1409.81	31329.08
		表土储存		hm2	0.567	884.95	501.77
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.567	884.95	501.77
		区块18		m3			17788.16
		表土剥离		m3	828.45	2.85	2361.08
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机油动 1m3		100m3	8.2845	285.06	2361.58
		表土运输		m3	1076.985	14.10	15185.49
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km		100m3	10.76985	1409.81	15183.44
		表土储存		hm2	0.273	884.95	241.59
	90038	直播种草 撒播(不覆土)		hm2	0.273	884.95	241.59
		区块19		m3			7196.45
		表土剥离		m3	334.95	2.85	954.61

填表说明：1.表中(6)=(4)×(5)；

2.表中(5)见表3-2。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
一		土地平整工程													
		区块1	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块2	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		12.10	12.52	0.34	12.86	0.75	0.41	0.04		1.26	15.32
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 4km	100m3	41.80		1210.31	1252.11	34.43	1286.54	74.62	40.83	3.62		126.50	1532.11
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块3	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块4	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块5	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		10.10	10.52	0.29	10.81	0.63	0.34	0.03		1.06	12.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	41.80		1010.41	1052.21	28.94	1081.15	62.71	34.32	3.02		106.31	1287.51
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块6	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		10.10	10.52	0.29	10.81	0.63	0.34	0.03		1.06	12.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	41.80		1010.41	1052.21	28.94	1081.15	62.71	34.32	3.02		106.31	1287.51
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块7	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		10.10	10.52	0.29	10.81	0.63	0.34	0.03		1.06	12.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	41.80		1010.41	1052.21	28.94	1081.15	62.71	34.32	3.02		106.31	1287.51
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块8	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		10.10	10.52	0.29	10.81	0.63	0.34	0.03		1.06	12.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	41.80		1010.41	1052.21	28.94	1081.15	62.71	34.32	3.02		106.31	1287.51
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块9	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块10	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		10.10	10.52	0.29	10.81	0.63	0.34	0.03		1.06	12.88
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	41.80		1010.41	1052.21	28.94	1081.15	62.71	34.32	3.02		106.31	1287.51
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块11	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块12	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		16.10	16.52	0.45	16.97	0.98	0.54	0.05		1.67	20.21
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距8km	100m3	41.80		1610.12	1651.92	45.43	1697.35	98.45	53.87	4.82		166.90	2021.39
		表土回覆	m3	0.17		4.43	4.60	0.13	4.73	0.27	0.15	0.01		0.46	5.63

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
	10323	推土机推土(一、二类土)推土距离40~50m~推土机40~55KW	100m3	16.63		443.33	459.96	12.65	472.61	27.41	15.00	1.44		46.48	562.94
		区块13	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		15.10	15.52	0.43	15.95	0.92	0.51	0.05		1.57	18.99
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距7km	100m3	41.80		1510.17	1551.97	42.68	1594.65	92.49	50.61	4.52		156.80	1899.07
		表土回覆	m3	0.17		4.43	4.60	0.13	4.73	0.27	0.15	0.01		0.46	5.63
	10323	推土机推土(一、二类土)推土距离40~50m~推土机40~55KW	100m3	16.63		443.33	459.96	12.65	472.61	27.41	15.00	1.44		46.48	562.94
		区块14	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81

填表说明：表中(4)-(15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料 价差	未计价 材料费	税金	综合 单价
				人工费	材料费	机 械 使用费	直 接 工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块15	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块16	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料 价差	未计价 材料费	税金	综合 单价
				人工费	材料费	机 械 使用费	直 接 工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块17	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块18	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块19	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
		区块20	m3												
		表土剥离	m3	0.43		1.91	2.33	0.06	2.39	0.14	0.08	0.01		0.24	2.85
	10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油 动 1m3	100m3	42.50		190.60	233.10	6.41	239.51	13.89	7.60	0.52		23.54	285.06
		表土运输	m3	0.42		11.10	11.52	0.32	11.84	0.69	0.38	0.03		1.16	14.10
	10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距 3km	100m3	41.80		1110.36	1152.16	31.68	1183.84	68.66	37.58	3.32		116.41	1409.81

填表说明：表中(4) - (15)见附表5。

表3-2

工程施工费单价汇总表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：元

序号	定额编号	单项名称	单位	直接费						间接费	利润	材料价差	未计价材料费	税金	综合单价
				人工费	材料费	机械使用费	直接工程费	措施费	合计						
				(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
		表土储存	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95
	90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	113.08	612.00		725.08	19.94	745.02	43.21	23.65			73.07	884.95

填表说明：表中（4）-（15）见附表5。

表5

其他费用概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：万元

序号	费用名称	计算式	概算金额	各项费用占其他费用的比例(%)
	(1)	(2)	(3)	(4)
1	前期工作费		10.9624	41.75
(1)	项目可行性研究费			
(2)	项目勘测费			
(3)	项目设计与概算编制费	$(100000+(160000-100000)/(3000000-1000000))*(1315875.43-1000000)*0.85$	9.3055	35.44
(4)	项目概算审查费	$3000+(1315875.43-1000000)*0.0028$	0.3884	1.48
(5)	项目招标代理费	$10000+(1315875.43-1000000)*0.0085$	1.2685	4.83
2	工程监理费	$72000+(126000-72000)/(3000000-1000000)*(1315875.43-1000000)$	8.0529	30.67
3	拆迁补偿费			
4	竣工验收费		3.7529	14.29
(1)	项目竣工测量及工程复核费	$(1315875.43)*0.001$	0.1316	0.50
(2)	工程验收费	$16000+(1315875.43-1000000)*0.015$	2.0738	7.90
(3)	项目决算编制与审计费	$12000+(1315875.43-1000000)*0.011$	1.5475	5.89
5	业主管管理费	$24000+(1543556.92-1000000)*0.02$	3.4871	13.28
	总计		26.2553	

表6

不可预见费概算表

项目名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程（开化华埠段）表土剥离与耕作层再利用方案

金额单位：万元

序号	费用名称	工程施工费	设备费	其他费用	小计	费率（%）	合计
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	不可预见费	131.5875		26.2553	157.8428	3	4.7353
	总计	-	-	-	157.8428	-	4.7353

填表说明：1. 表中的(5)=(2)+(3)+(4)，(2)见表3总计，(3)见表4总计，(4)见表5总计。

2. 表中的(7)=(5)×(6)

人工概算单价计算表

地区类别	六类工资区	定额人工等级	甲类工
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	基本工资标准*地区工资系数*12/(年应工作天数-年非工作天数)	56.2
2	辅助工资	地区津贴+施工津贴+夜餐津贴+节日加班津贴	7.588
(1)	地区津贴	地区津贴标准*12/(年应工作天数-年非工作天数)	
(2)	施工津贴	施工津贴标准*365*K1/(年应工作天数-年非工作天数)	5.057
(3)	夜餐津贴	(中班夜餐津贴标准+夜班夜餐津贴标准)/2*K2	0.8
(4)	节日加班津贴	基本工资*2*11/年应工作天数*K3	1.731
3	职工福利基金	(基本工资+辅助工资)*职工福利基金费率	8.93
4	人工工日概算单价	基本工资+辅助工资+职工福利基金	72.72

人工概算单价计算表

地区类别	六类工资区	定额人工等级	乙类工
序号	项目	计算式	单价(元)
1	基本工资	基本工资标准*地区工资系数*12/(年应工作天数-年非工作天数)	42.65
2	辅助工资	地区津贴+施工津贴+夜餐津贴+节日加班津贴	3.653
(1)	地区津贴	地区津贴标准*12/(年应工作天数-年非工作天数)	
(2)	施工津贴	施工津贴标准*365*K1/(年应工作天数-年非工作天数)	2.89
(3)	夜餐津贴	(中班夜餐津贴标准+夜班夜餐津贴标准)/2*K2	0.2
(4)	节日加班津贴	基本工资*2*11/年应工作天数*K3	0.563
3	职工福利基金	(基本工资+辅助工资)*职工福利基金费率	6.482
4	人工工日概算单价	基本工资+辅助工资+职工福利基金	52.79

附表4

机械台班概算单价计算表

定额 编号	机械名称 及规格	台班费	一类 费用 小计	二类费用														
				二类费 合计	人工费 (元/日)		动力 燃料费 小计	材料 价差	汽油 (元/kg)		柴油 (元/kg)		电 (元/kw. h)		水 (元/m3)		风 (元/m3)	
					工日	金额			金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
1004	单斗挖掘机 油动 斗容1m3	923.66	307.34	616.32	2.00	72.72	470.88	2.88			72.00	6.50						
1017	推土机 功率 40~55kw	470.73	63.69	407.04	2.00	72.72	261.60	1.60			40.00	6.50						
1018	推土机 功率 59kw	502.01	68.81	433.20	2.00	72.72	287.76	1.76			44.00	6.50						
4013	自卸汽车 柴油型 载重量10t	705.42	213.36	492.06	2.00	72.72	346.62	2.12			53.00	6.50						

工程施工费单价分析表

定额编号： 10391换1m3挖掘机挖装自卸汽车运土, 运距3km

金额单位：元/100m3

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1183.84
(一)	直接工程费				1152.16
1	人工费				41.8
	甲类工	工日	0.0748	72.72	5.4395
	乙类工	工日	0.6732	52.79	35.5382
	其他人工费	%	2	40.9777	0.82
2	材料费				
3	机械费				1110.36
	单斗挖掘机 油动 斗容1m3	台班	0.16456	920.78	151.5236
	推土机 功率 59kw	台班	0.11968	500.25	59.8699
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	1.52592	703.30	1073.1795
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	-0.28424	703.30	-199.906
	其他机械费	%	2	1084.667	25.69
(二)	措施费	%	2.75	1152.16	31.68
二	间接费	%	5.8	1183.84	68.66
三	利润	%	3	1252.5	37.58
四	材料价差	元			3.32
	柴油	kg	82.92328	0.04	3.32
五	税金	%	9	1293.4	116.41
	合 计	-	-	-	1409.81

注：1. 材料价差=Σ（材料概算价格-限价）×定额数量；

2. 未计价材料费是指安装工程中只计取材料费和税金的管材、管件、闸阀、法兰、出水栓等构件的材料费；

3. 税金=综合税率×（一~五之和）

工程施工费单价分析表

定额编号： 10391换1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距4km

金额单位：元/100m3

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1286.54
(一)	直接工程费				1252.11
1	人工费				41.8
	甲类工	工日	0.0748	72.72	5.4395
	乙类工	工日	0.6732	52.79	35.5382
	其他人工费	%	2	40.9777	0.82
2	材料费				
3	机械费				1210.31
	单斗挖掘机 油动 斗容1m3	台班	0.16456	920.78	151.5236
	推土机 功率 59kw	台班	0.11968	500.25	59.8699
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	1.52592	703.30	1073.1795
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	-0.14212	703.30	-99.953
	其他机械费	%	2	1184.62	25.69
(二)	措施费	%	2.75	1252.11	34.43
二	间接费	%	5.8	1286.54	74.62
三	利润	%	3	1361.16	40.83
四	材料价差	元			3.62
	柴油	kg	90.45564	0.04	3.62
五	税金	%	9	1405.61	126.5
	合 计	-	-	-	1532.11

注：1. 材料价差=Σ（材料概算价格-限价）×定额数量；

2. 未计价材料费是指安装工程中只计取材料费和税金的管材、管件、闸阀、法兰、出水栓等构件的材料费；

3. 税金=综合税率×（一~五之和）

工程施工费单价分析表

定额编号： 10391换1m3挖掘机挖装自卸汽车运土, 运距8km

金额单位：元/100m3

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1697.35
(一)	直接工程费				1651.92
1	人工费				41.8
	甲类工	工日	0.0748	72.72	5.4395
	乙类工	工日	0.6732	52.79	35.5382
	其他人工费	%	2	40.9777	0.82
2	材料费				
3	机械费				1610.12
	单斗挖掘机 油动 斗容1m3	台班	0.16456	920.78	151.5236
	推土机 功率 59kw	台班	0.11968	500.25	59.8699
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	1.52592	703.30	1073.1795
	自卸汽车 柴油型 载重量10t	台班	0.42636	703.30	299.859
	其他机械费	%	2	1584.432	25.69
(二)	措施费	%	2.75	1651.92	45.43
二	间接费	%	5.8	1697.35	98.45
三	利润	%	3	1795.8	53.87
四	材料价差	元			4.82
	柴油	kg	120.58508	0.04	4.82
五	税金	%	9	1854.49	166.9
	合 计	-	-	-	2021.39

注：1. 材料价差=Σ（材料概算价格-限价）×定额数量；

2. 未计价材料费是指安装工程中只计取材料费和税金的管材、管件、闸阀、法兰、出水栓等构件的材料费；

3. 税金=综合税率×（一~五之和）

工程量统计表

序号	名称及规格	单位	工程量合计
(1)	(2)	(3)	(4)
一	土地平整工程		
	区块1	m ³	
	表土剥离	m ³	936.6
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m ³	100m ³	9.366
	表土运输	m ³	1217.58
10391	1m ³ 挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m ³	12.1758
	表土储存	hm ²	0.315
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm ²	0.315
	区块2	m ³	
	表土剥离	m ³	13533.45
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m ³	100m ³	135.3345
	表土运输	m ³	17593.485
10391	1m ³ 挖掘机挖装自卸汽车运土,运距4km	100m ³	175.93485
	表土储存	hm ²	4.515
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm ²	4.515
	区块3	m ³	
	表土剥离	m ³	1602.3
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m ³	100m ³	16.023
	表土运输	m ³	2082.99
10391	1m ³ 挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m ³	20.8299
	表土储存	hm ²	0.5355
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm ²	0.5355
	区块4	m ³	
	表土剥离	m ³	707.7
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m ³	100m ³	7.077
	表土运输	m ³	920.01
10391	1m ³ 挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m ³	9.2001
	表土储存	hm ²	0.231
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm ²	0.231

工程量统计表

序号	名称及规格	单位	工程量合计
(1)	(2)	(3)	(4)
	区块5	m3	
	表土剥离	m3	2377.2
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	23.772
	表土运输	m3	3090.36
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	30.9036
	表土储存	hm2	0.7875
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.7875
	区块6	m3	
	表土剥离	m3	1331.4
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	13.314
	表土运输	m3	1730.82
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	17.3082
	表土储存	hm2	0.441
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.441
	区块7	m3	
	表土剥离	m3	533.4
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	5.334
	表土运输	m3	693.42
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	6.9342
	表土储存	hm2	0.1785
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.1785
	区块8	m3	
	表土剥离	m3	27.3
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	0.273
	表土运输	m3	35.49
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	0.3549
	表土储存	hm2	0.0105
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.0105
	区块9	m3	

工程量统计表

序号	名称及规格	单位	工程量合计
(1)	(2)	(3)	(4)
	表土剥离	m3	465.15
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	4.6515
	表土运输	m3	604.695
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	6.04695
	表土储存	hm2	0.1575
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.1575
	区块10	m3	
	表土剥离	m3	707.7
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	7.077
	表土运输	m3	920.01
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距2km	100m3	9.2001
	表土储存	hm2	0.231
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.231
	区块11	m3	
	表土剥离	m3	6988.8
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	69.888
	表土运输	m3	9085.44
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	90.8544
	表土储存	hm2	2.331
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	2.331
	区块12	m3	
	表土剥离	m3	89.25
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	0.8925
	表土运输	m3	116.025
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距8km	100m3	1.16025
	表土回覆	m3	116.025
10323	推土机推土(一、二类土) 推土距离40~50m~推土机40~55KW	100m3	1.16025
	区块13	m3	
	表土剥离	m3	5370.75

工程量统计表

序号	名称及规格	单位	工程量合计
(1)	(2)	(3)	(4)
10387	表土剥离 (挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	53.7075
	表土运输	m3	6981.975
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距7km	100m3	69.81975
	表土回覆	m3	6981.975
10323	推土机推土(一、二类土) 推土距离40~50m~推土机40~55KW	100m3	69.81975
	区块14	m3	
	表土剥离	m3	164.85
10387	表土剥离 (挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	1.6485
	表土运输	m3	214.305
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	2.14305
	表土储存	hm2	0.0525
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.0525
	区块15	m3	
	表土剥离	m3	13315.05
10387	表土剥离 (挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	133.1505
	表土运输	m3	17309.565
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	173.09565
	表土储存	hm2	4.4415
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	4.4415
	区块16	m3	
	表土剥离	m3	220.5
10387	表土剥离 (挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	2.205
	表土运输	m3	286.65
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	2.8665
	表土储存	hm2	0.0735
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.0735
	区块17	m3	
	表土剥离	m3	1709.4
10387	表土剥离 (挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	17.094

工程量统计表

序号	名称及规格	单位	工程量合计
(1)	(2)	(3)	(4)
	表土运输	m3	2222.22
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	22.2222
	表土储存	hm2	0.567
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.567
	区块18	m3	
	表土剥离	m3	828.45
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	8.2845
	表土运输	m3	1076.985
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	10.76985
	表土储存	hm2	0.273
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.273
	区块19	m3	
	表土剥离	m3	334.95
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	3.3495
	表土运输	m3	435.435
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	4.35435
	表土储存	hm2	0.1155
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	0.1155
	区块20	m3	
	表土剥离	m3	5990.25
10387	表土剥离(挖掘机挖土)~挖掘机 油动 1m3	100m3	59.9025
	表土运输	m3	7787.325
10391	1m3挖掘机挖装自卸汽车运土,运距3km	100m3	77.87325
	表土储存	hm2	1.995
90038	直播种草 撒播(不覆土)	hm2	1.995

205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)

表土剥离与耕作层再利用方案

设计图册

浙江坤域空间规划有限公司

二〇二六年三月

图纸目录

工程名称：205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案

设计阶段：初步设计

共 13 张

日期：2026.03

序号	图 名	图 号	图 幅	张数
1	施工总说明	-----	A3	4
2	项目影像图	-----	A3	1
3	平面设计图1/6	HB-01	A3	1
4	平面设计图2/6	HB-02	A3	1
5	平面设计图3/6	HB-03	A3	1
6	平面设计图4/6	HB-04	A3	1
7	平面设计图5/6	HB-05	A3	1
8	平面设计图6/6	HB-06	A3	1
9	表土剥离设计及施工流程图	HB-07	A3	1
10	临时堆土区结构图	HB-08	A3	1
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

序号	图 名	图 号	图 幅	张数
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				

施工总说明

一、项目概况

205 国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用项目位于衢州市开化县华埠镇。本项目拟剥离面积 18.1692 公顷（均为耕地），剥离厚度 30cm，剥离土方约 54509m³。

项目主要建设内容：对建设所占土地进行表土剥离，然后运输到土地整治工程进行表土再利用及堆放点进行储存。具体为对区块 1-20 表土进行剥离，其中 5200m³ 表土运输至开化县华埠镇华西大道地块进行覆土平整，31680m³ 表土由所属村集体自行调配用于周边田块土壤改良，剩余 17629m³ 表土就近运输至堆放点进行储存。

表 1 耕作层剥离方量明细表

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)
华埠镇下茨村	1	2974	892
华埠镇郑家村	2	42964	12889
华埠镇大路边村	3	5085	1526
	4	2246	674
华埠镇新华村	5	7546	2264
	6	4226	1268
	7	1692	508
	8	85	26
华埠镇大路边村	9	1475	443
华埠镇新华村	10	2247	674
华埠镇联丰村	11	22187	6656
	12	283	85

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)
	13	17050	5115
	14	522	157
	15	42270	12681
华埠镇永丰村	16	701	210
华埠镇下界首村	17	5428	1628
	18	2631	789
	19	1062	319
	20	19018	5705
合计		181692	54509

表 2 剥离土方运输明细表

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇下茨村	1	2974	892	村集体使用	3
华埠镇郑家村	2	42964	12889	储存区(华埠镇新华村)	4
华埠镇大路边村	3	5085	1526	村集体使用	3
	4	2246	674	村集体使用	3
华埠镇新华村	5	7546	2264	储存区(华埠镇新华村)	2
	6	4226	1268	储存区(华埠镇新华村)	2
	7	1692	508	储存区(华埠镇新华村)	2
	8	85	26	储存区(华埠镇新华村)	2
华埠镇大路边村	9	1475	443	村集体使用	3
华埠镇新华村	10	2247	674	储存区(华埠镇新华村)	2
华埠镇联丰村	11	22187	6656	村集体使用	3
	12	283	85	回覆区(华埠镇华西大道地块)	8

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
	13	17050	5115	回覆区(华埠镇华西大道地块)	7
	14	522	157	村集体使用	3
	15	42270	12681	村集体使用	3
华埠镇永丰村	16	701	210	村集体使用	3
华埠镇下界首村	17	5428	1628	村集体使用	3
	18	2631	789	村集体使用	3
	19	1062	319	村集体使用	3
	20	19018	5705	村集体使用	3
合计		181692	54509		

二、施工规范及要求

本工程施工技术要求按照下列规范执行：

- (1) 《高标准农田建设通则》(GB/T 30600-2022)；
- (2) 《表土剥离及其再利用技术要求》(GB/T 45107-2024)；
- (3) 《耕作层土壤剥离利用技术规范》(TD/T 1048-2016)；
- (4) 《水土保持综合治理技术规范》(GB/T16453.1-16453.6-2008)；
- (5) 其它有关规范及规程；
- (6) 施工图纸内容及本说明。

三、设计变更

如施工期间内上述规范及其它适用规程被废止、修改或作其它相应调整，则应按新的规范内容执行。施工单位必须按设计图纸进行施工，因实际情况变化，需变更设计，应以书面形式通知建设单位、监理单位及设计单位，细部的设计变更必须征得设计代表、建设单位代表同意后方可进行，重大设计变更按国家有关规定或地方县级人民政府相关文件规定执行。设计变更均以设计单位出具的加盖单位公章或出图章的书面文件为有效变更文件，其它任何个人或组

织提供给施工方的变更内容均属于无效变更。

四、耕作层剥离

(一) 总体要求

耕作层剥离时既要保证剥离表土具有充足的肥力，还要尽量不改变土壤团粒结构，将剥离的表土性状改变控制在最小范围内。在进行耕作层剥离前，要对剥离区进行划分剥离单元，土壤剥离可采用两侧弃土法和单侧弃土法，单次剥离厚度不超过 30cm 为宜。耕作层的剥离和挖掘宜采用铲斗、推土机等机械挖掘为主。依据剥离表土地区交通道路的实际状况，从路边开始向两侧展开剥离施工的作业面。

在耕作层土壤剥离中，应考虑分区剥离措施，并减少对土壤结构的破坏。另外禁止在雨天实施剥离工作。在雨后实施剥离时，应严格控制土壤的含水量。

(二) 施工方法

- 1、应根据土壤调查结果，考虑施工技术要求，以耕作田块或图斑为界限，划分实施单元。根据土壤剥离单元，分开进行剥离和堆存。
- 2、当剥离区地面较平整且土层较厚时，可采用机械施工；当剥离区面积较小、地面起伏大且剥离土壤的土层较薄时，可采用人工施工。机械施工可选用小吨位的推土机、挖掘机、铲运机等，推荐使用反铲挖土机配合自卸翻斗车进行剥离、近距离运输。
- 3、土方剥离后直接用自卸汽车运输至回覆区或储存区。

(三) 施工技术要求

1、放线

按照剥离实施设计图中不同的剥离单元土壤剥离的范围进行划线，由测量单位采用全站仪和水准仪进行测量放样，确定开挖范围、高程，并打(放)开挖范围、开挖深度控制桩线。

2、剥离

按照表土剥离设计原则，先将项目区范围内涉及耕地的表土直接采用机械

进行剥离，将剥离的表土临时堆放在表土存放区，待土地整理复垦项目需要时利用。在每一个剥离单元内完成剥离后，应详细记载土壤类型和剥离量。

3、临时堆放

剥离后的土壤在运出剥离区之前，需要临时堆放时，应选择排水条件良好的地点，并对堆放的土壤进行薄膜或草棚遮盖，并在四周开挖排水沟，实施保护。

4、其他要求

(1) 当剥离过程中发生较大强度降雨时，应立即停止剥离工作。在降雨停止后，待土壤含水量达到剥离要求时，再开始剥离操作。因受降雨冲刷造成土壤结构严重破坏的表土面应清除。

(2) 禁止施工机械在尚未开展土壤剥离的区域运行。在每次开展土壤剥离之前，应采取措施，确保待剥离单元内或施工区内没有积水。

(3) 剥离后的土壤应进行登记，详细载明运输车辆、剥离单元、储存区或回覆区、土壤类型、质地、土壤质量状况、数量等，并建立备查档案。

根据项目区实际情况，剥离后的表土进行集中堆放，耕作层剥离后直接采用推土机推土至空地，后用小型反铲式挖掘机将剥离土装载至自卸汽车，自卸汽车利用现有机耕道路及临时施工道路清运出剥离区。

五、土壤运输

确定储存区及回覆区后，剥离土运输严格按照开化县有关表土运输的有关规定，选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶，做到运输车辆不超载，车厢上部全部采用篷布覆盖，避免运输过程中耕植土洒落。

(一) 在正式开始运输前，应根据总体计划安排和运输线路，统一办理沿途涉及城管、交警、路政的有关许可手续，并做好机械、生产准备：机械进场后及时进行调试，并做好保养，确保机械状态良好。运输前应密切关注气象，尽量安排在晴朗天气运输。

(二) 同一剥离单元的土壤，只能装入同一辆汽车进行运输。禁止将分区、分层剥离的土壤混装入同一运输车辆中。

(三) 土壤运输过程中应避免对剥离区土壤的压实。当难以避免时，可在剥离区土壤的上部铺设木质或钢质模板，减轻施工设备对土壤的压实。同时，运输开始后，在运输起、终点的出口设置高压水枪，每辆即将进入市政道路的车辆必须清洗干净，尤其轮胎必须洗净，经专人检查后放行，以免造成对沿途道路的污染。洗车位置开挖沉淀池，洗车废水经沉淀池沉淀洗净后重复利用，以利于节约用水和最终排放时最大限度地减少对附近水系的影响。

(四) 卡车装土时，应沿着铲车主轴的后退方向，挖至基础层，并预留出铲车机位。装土后，应对堆土的边缘和表面进行修整，保持堆土表面的平整。

(五) 对干燥的剥离耕植土在装车后采用篷布或塑料薄膜等覆盖，以避免沿途抛洒和扬尘；对于流动性较大的剥离耕植土运输采用有箱式盖板的车辆，避免泥土外漏。

(六) 控制每日作业时间，原则上作业时间安排在每日 6:00 至 17:00 之间；工期紧张时，可安排夜间施工，但需配备足够的照明设施。

(七) 在剥离耕植土运输的区间段内安排清洁人员，随时对车辆散落下来的土块、泥块进行清扫，并安排专人进行巡视、值班、组织路口交通。同时配备洒水车对污染路面及时冲洗。

(八) 自卸汽车倒土时，应保持由一个方向以后退的方式进行卸土，并配合铲车和推土机推平，同时应避免自卸汽车和轮式铲车对剥离土壤的碾压。

六、耕植土再利用

(一) 耕植土再利用施工

在进行覆土施工前，根据覆土区实际地形，先对该地块进行初步平整，初步平整的覆土区地面高差要控制在 10cm 以内。耕植土覆盖宜采用推土机等机械为主，人工为辅的方式进行。依据覆土区交通道路的实际情况，从路边开始向两侧进行耕植土覆盖施工。本项目覆土工程费用计入原土地整治项目中。

覆土时充分考虑到表土的沉降量，根据种植土松散系数，原始覆土（松散土）厚度以 35~40cm 为宜，这样可确保沉降稳定后覆土（自然土）厚度保持在 30cm。覆土形成的地表坡度应不超过 2°，以保证能快速流去多余的雨水，同时又不至于出现新的水土流失现象。土壤回覆后，应及时安排农业耕作和种植，加快耕作层土壤结构的形成，提高有机质含量。

（二）施工技术要求

1、放线

在回覆区确定后，应通过划线，明确回覆区范围；并根据作物种植要求和耕作田块设计，划分回覆单元（条带），确定每个回覆单元的覆土单元的覆土范围和厚度。区域较大时，应划分网格，确定分区卸土的范围。各分区应明确回覆土壤的来源和数量。

2、田面平整

按照耕作田块的设计高程，减去设计覆土厚度，以此确定覆土前的田面高程。根据该高程，计算出覆土前的田面平整。在田间灌排设施修筑完成后，再进行田面平整。

3、卸土、摊撒、平整

耕作层土壤回覆，应在土壤干湿条件适宜的情况下进行。按照作物的种植方向逐步后退卸土，土堆要均匀，摊铺厚度以满足设计覆土厚度为准。边卸土边摊铺，在摊铺完成后，采用荷重较低的小型机械或耙犁进行平整。当覆土厚度不满足耕作层厚度时，应用人工进行局部修复。

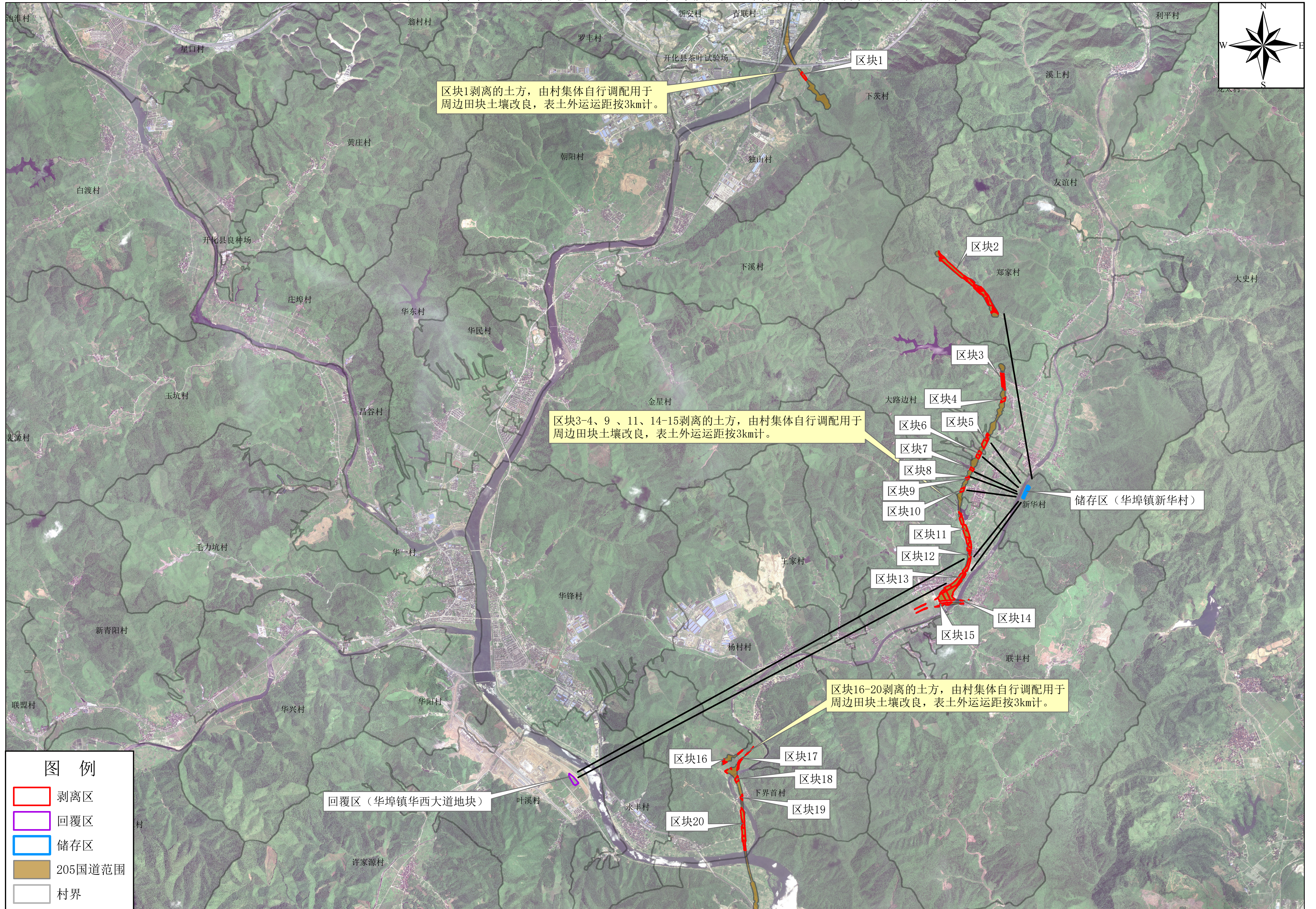
4、翻耕

土壤回覆后，视土壤松实程度安排土地翻耕，使土壤疏松，为作物根系生长创造良好条件。同时通过农艺措施和土壤培肥，不断培肥地力，逐步达到原耕地的地力水平。

5、其他要求

避开雨期施工，必要时在回覆区开挖临时排水沟。

205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案影像图



区块1剥离的土方, 由村集体自行调配用于周边田块土壤改良, 表土外运运距按3km计。

区块3-4、9、11、14-15剥离的土方, 由村集体自行调配用于周边田块土壤改良, 表土外运运距按3km计。

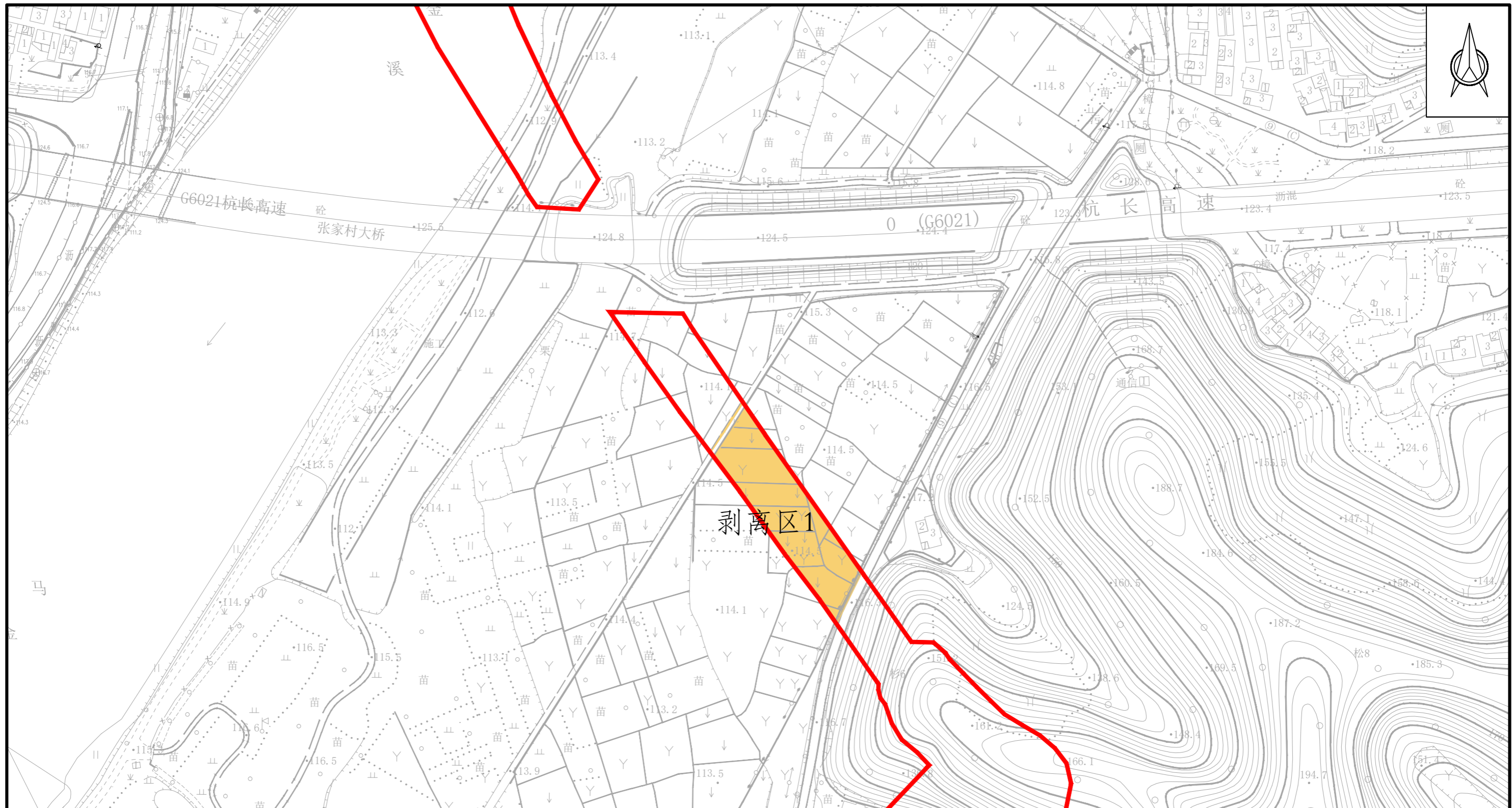
区块16-20剥离的土方, 由村集体自行调配用于周边田块土壤改良, 表土外运运距按3km计。

回覆区 (华埠镇华西大道地块)

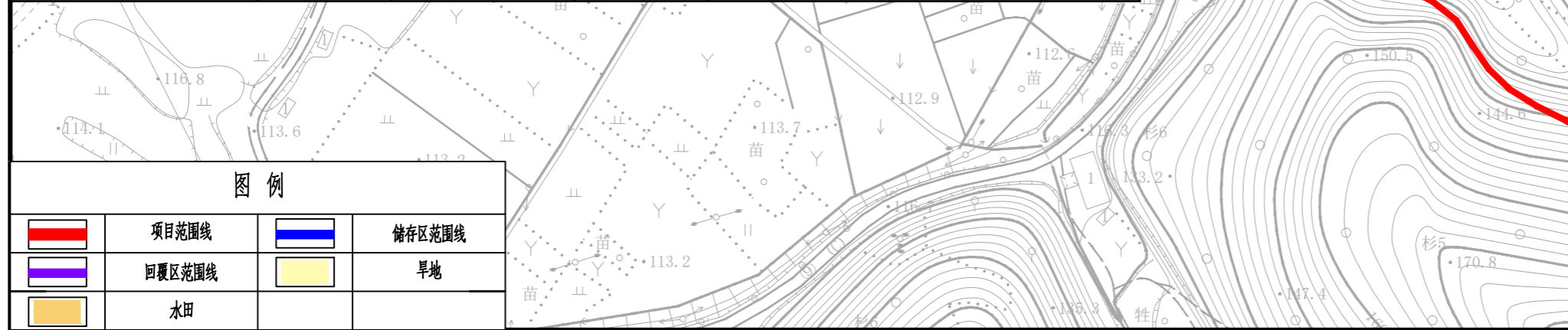
储存区 (华埠镇新华村)

图例

- 剥离区
- 回覆区
- 储存区
- 205国道范围
- 村界

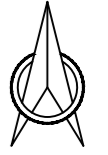


土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇下茨村	1	2974	892	村集体使用	3



图例			
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

浙江坤域空间规划有限公司			
审查	张科	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案
校核	方友鹏	平面设计图1/6	比例 1:2000
设计	徐海鹏	单项工程	日期 2026.03
制图		设计阶段	初步设计 图号 HB-01

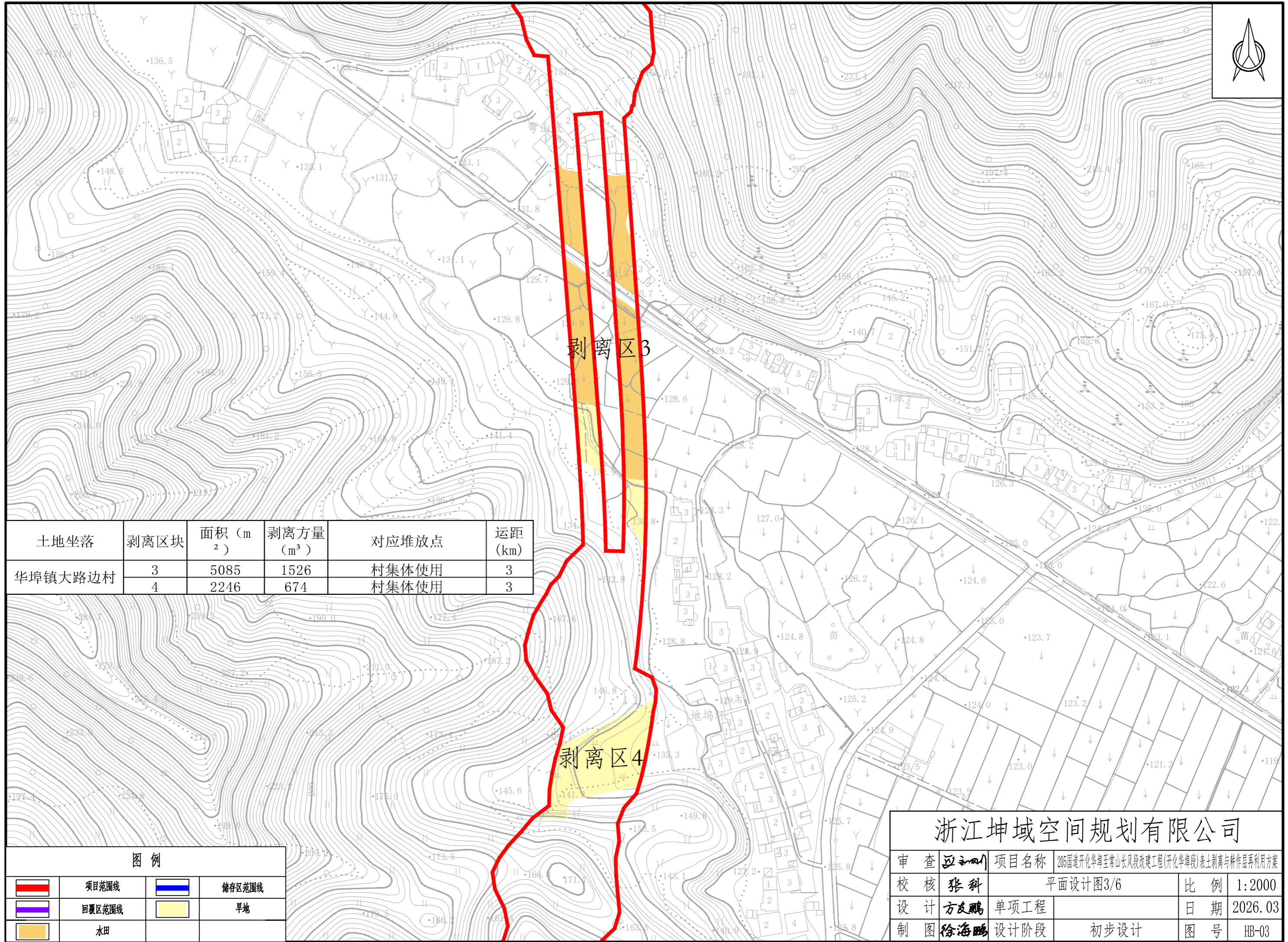
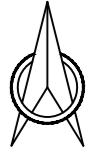


剥离区2

土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇郑家村	2	42964	12889	储存区 (华埠镇新华村)	4

图例			
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

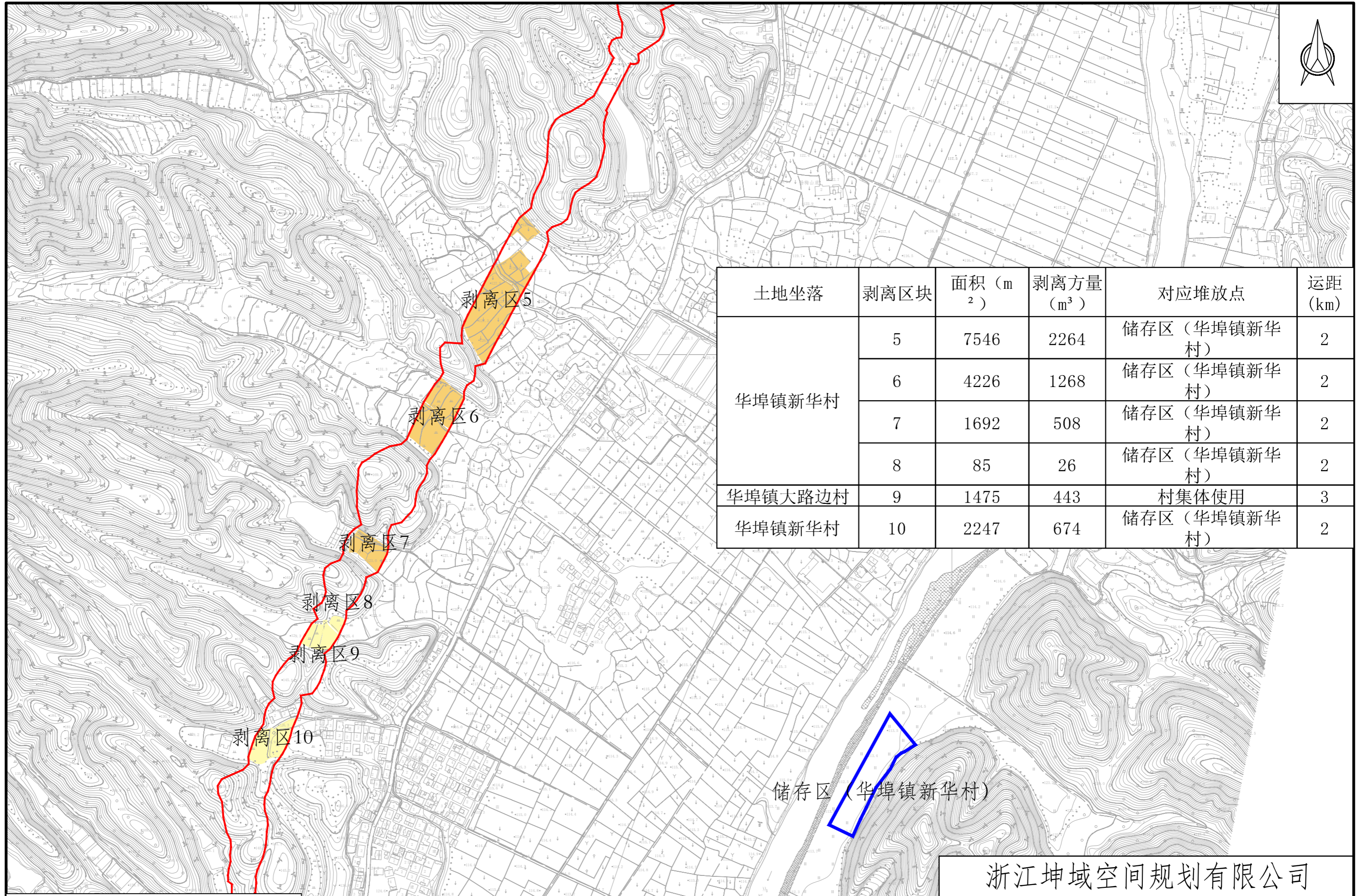
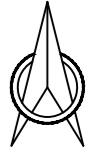
浙江坤域空间规划有限公司					
审查	王利	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案		
校核	张科		平面设计图2/6	比例	1:4000
设计	方友鹏	单项工程		日期	2026.03
制图	徐海鹏	设计阶段	初步设计	图号	HB-02



土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇大路边村	3	5085	1526	村集体使用	3
	4	2246	674	村集体使用	3

图例			
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

浙江坤域空间规划有限公司			
审查	王利	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案
校核	张科	平面设计图3/6	比例 1:2000
设计	方友鹏	单项工程	日期 2026.03
制图	徐海鹏	设计阶段	初步设计 图号 HB-03



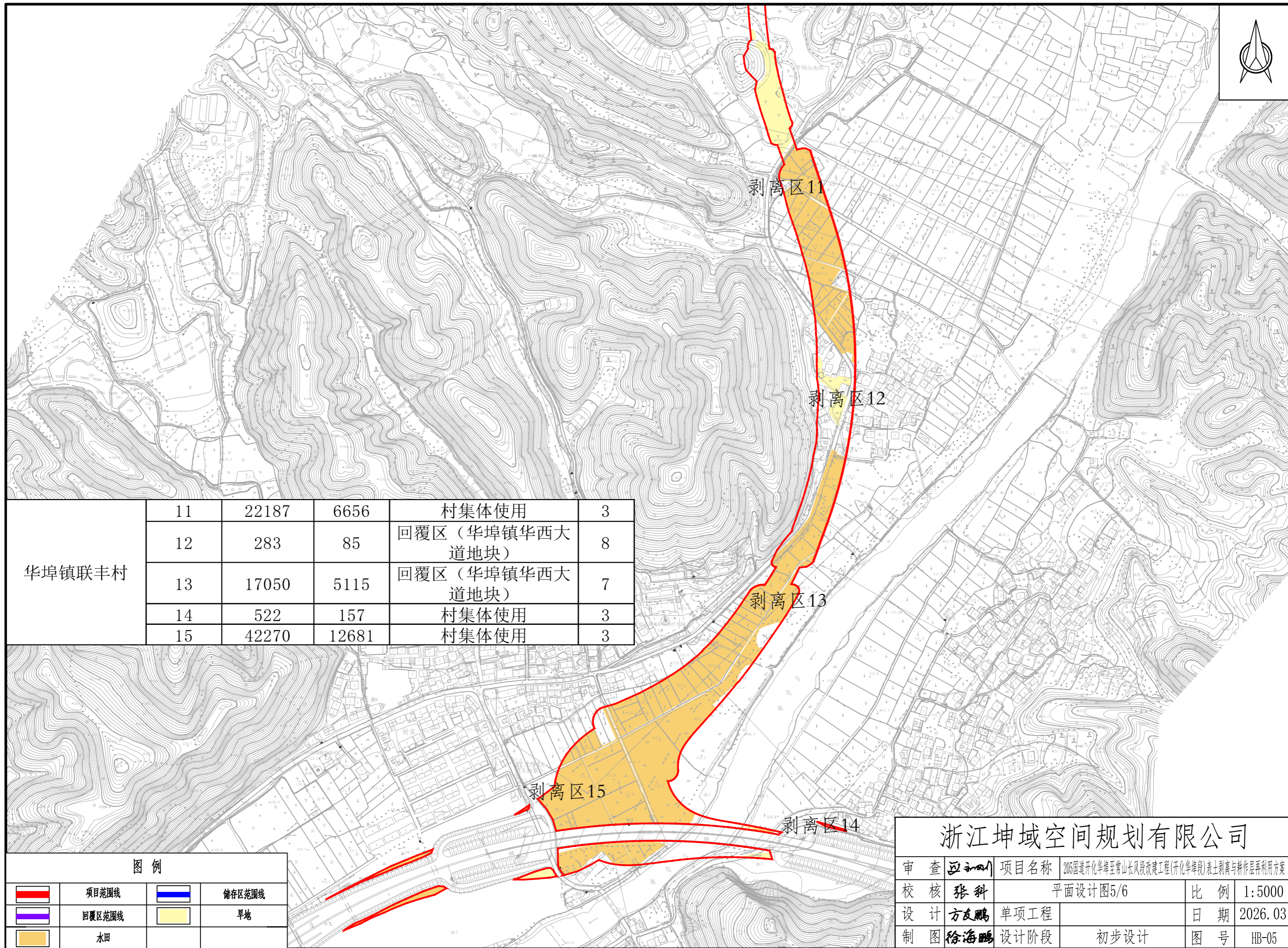
土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇新华村	5	7546	2264	储存区 (华埠镇新华村)	2
	6	4226	1268	储存区 (华埠镇新华村)	2
	7	1692	508	储存区 (华埠镇新华村)	2
	8	85	26	储存区 (华埠镇新华村)	2
华埠镇大路边村	9	1475	443	村集体使用	3
华埠镇新华村	10	2247	674	储存区 (华埠镇新华村)	2

图例			
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

储存区 (华埠镇新华村)

浙江坤域空间规划有限公司

审查	张科	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案	
校核	方友鹏		平面设计图4/6	比例 1:5000
设计	徐海鹏	单项工程		日期 2026.03
制图		设计阶段	初步设计	图号 HB-04



华埠镇联丰村

11	22187	6656	村集体使用	3
12	283	85	回覆区（华埠镇华西大道地块）	8
13	17050	5115	回覆区（华埠镇华西大道地块）	7
14	522	157	村集体使用	3
15	42270	12681	村集体使用	3

图例

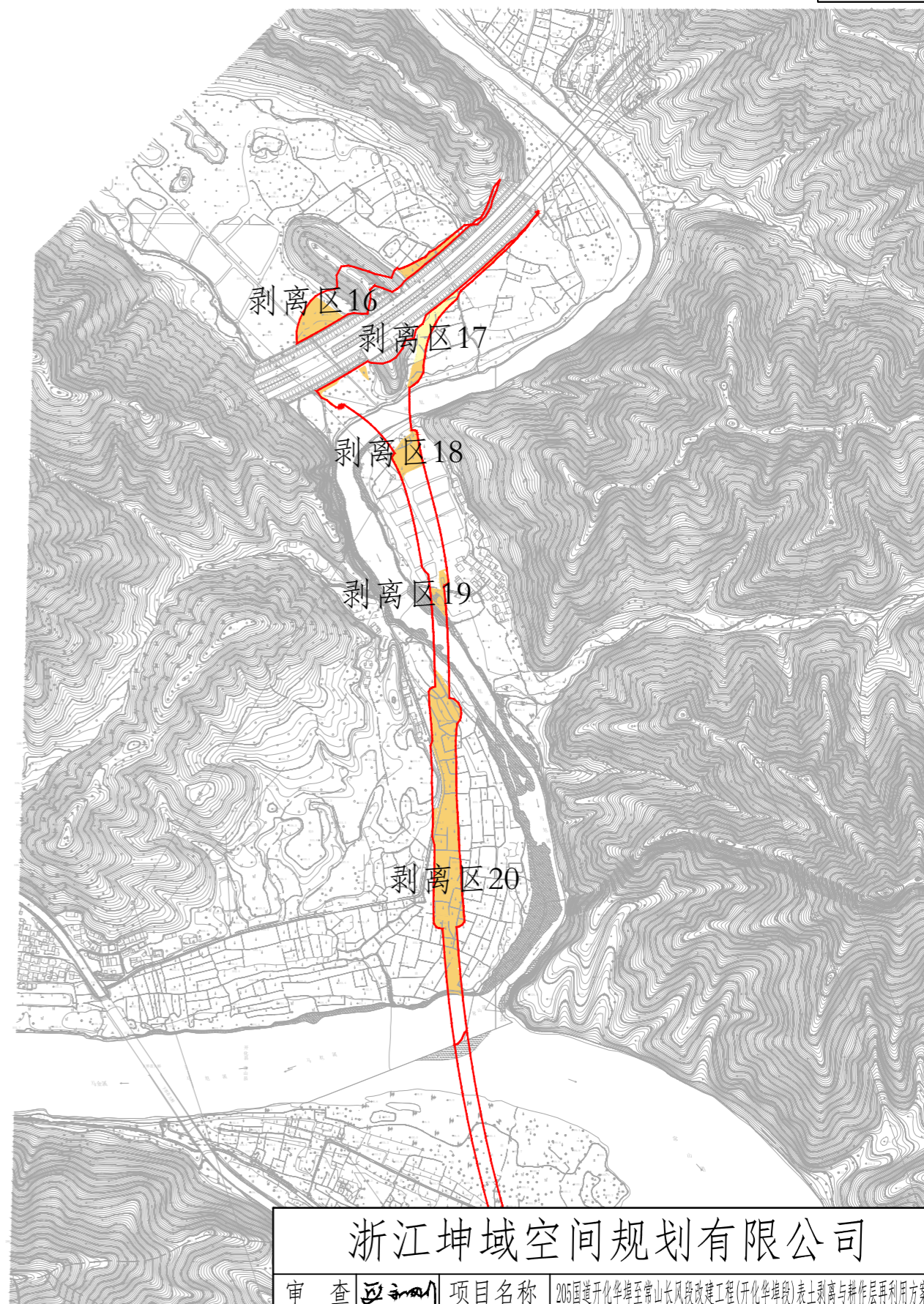
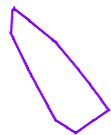
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

浙江坤域空间规划有限公司

审 查	张科	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案	
校 核	方友鹏	平面设计图5/6	比 例	1:5000
设 计	徐海鹏	单项工程	日 期	2026.03
制 图		设计阶段	初步设计	图 号 HB-05



回覆区 (华埠镇华西大道地块)

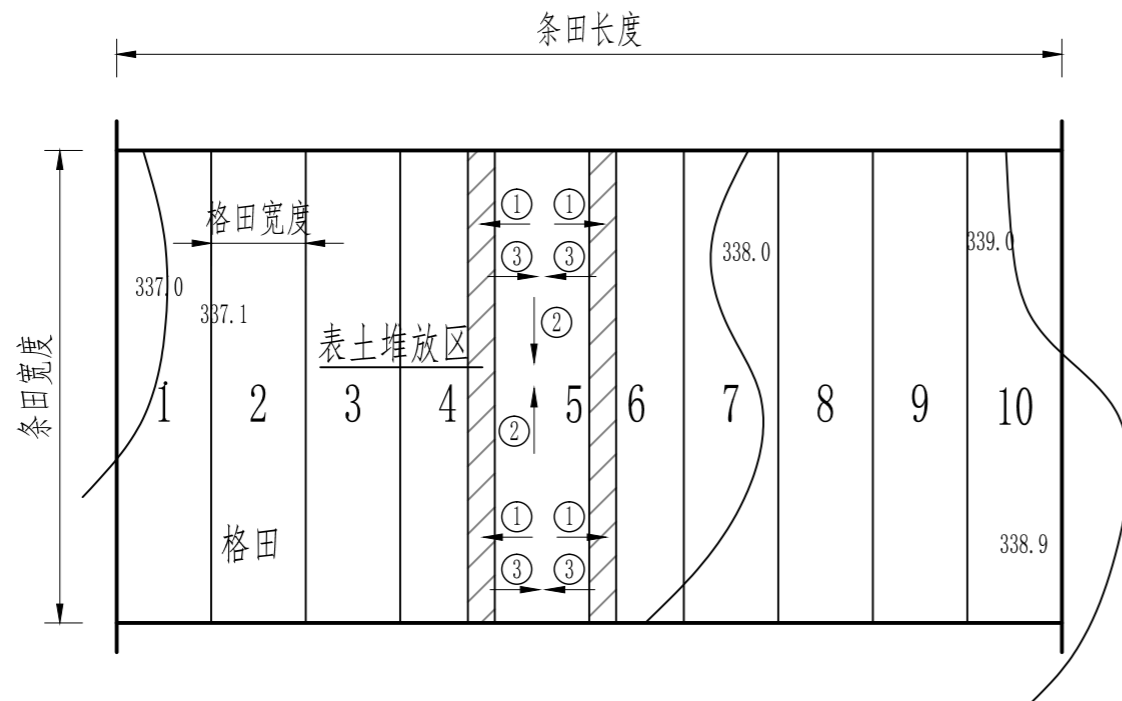


土地坐落	剥离区块	面积 (m ²)	剥离方量 (m ³)	对应堆放点	运距 (km)
华埠镇永丰村	16	701	210	村集体使用	3
华埠镇下界首村	17	5428	1628	村集体使用	3
	18	2631	789	村集体使用	3
	19	1062	319	村集体使用	3
	20	19018	5705	村集体使用	3

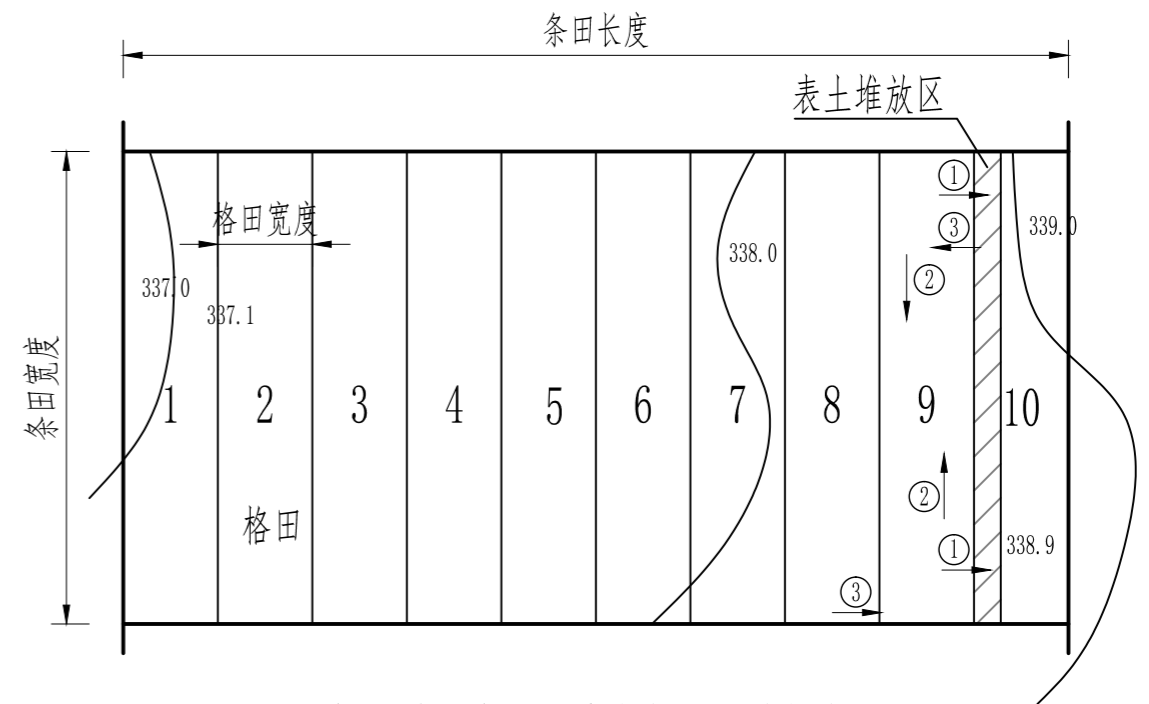
图例			
	项目范围线		储存区范围线
	回覆区范围线		旱地
	水田		

浙江坤域空间规划有限公司

审 查	王利刚	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案	
校 核	张科	平面设计图6/6	比 例	1:10000
设 计	方友鹏	单项工程	日 期	2026.03
制 图	徐海鹏	设计阶段	初步设计	图 号 HB-06



表土剥离施工工艺流程图（两侧弃土法）



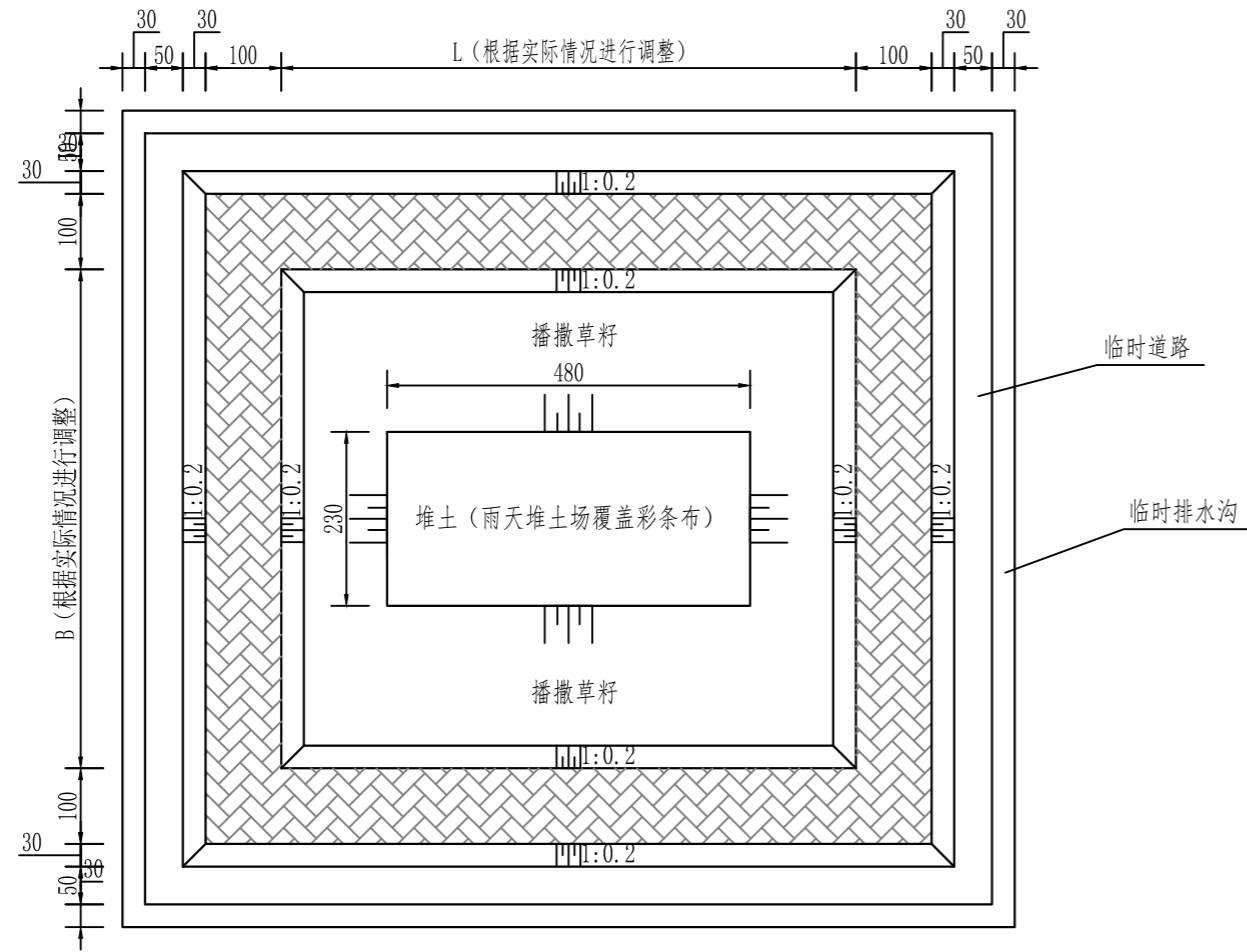
表土剥离施工工艺流程图（单侧弃土法）

说明：

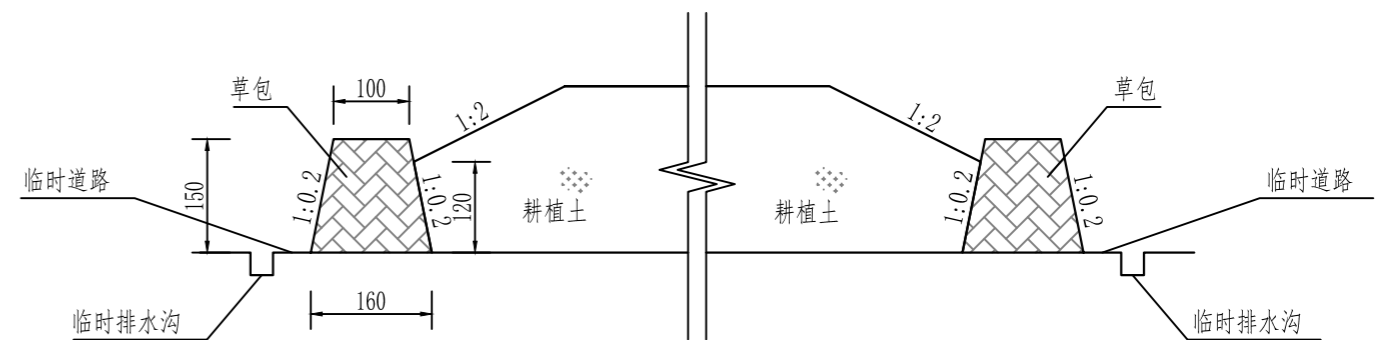
- 1、图中高程以m计外，其余均以cm计。
- 2、两侧弃土法施工程序如下：
 - (1) 把格田5的表层土剥离，两侧堆土，分别堆至格内4、6内。
 - (2) 格田5按规划要求进行土地平整。
 - (3) 待格田5按规划平整后，再将原表层土由4、6推回，摊平。
 - (4) 其他格田表土剥离依此类推。
- 3、单侧弃土法施工程序如下：
 - (1) 把格田9的表层土剥离运至格田10内。
 - (2) 格田9按规划要求进行土地平整。
 - (3) 待格田9平整后，将格田10内原格田10内的表土重新运回格田9内摊平。
 - (4) 其他格田依此类推。

浙江坤域空间规划有限公司

审 查	张科	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案		
校 核	方友鹏	表土剥离施工工艺流程图	比 例	1:10	
设 计	徐海鹏	单项工程	土地平整工程	日 期	2026.03
制 图		设计阶段	初步设计	图 号	HB-07



临时耕作土堆放场防护措施平面布置图



临时耕作土堆放场防护措施断面图

说明:

- 1、图中尺寸除注明外均以cm计;
- 2、临时堆土超过1个月,堆土表面播撒草籽;
- 3、在堆放土方时,应当分层放土,待上一层土摊平后再堆放下一层土。单层土堆放高度不大于50cm,土堆堆置高度不大于5m;
- 4、未详处按相关施工规范施工;
- 5、本图纸未加盖出图章出图无效。

浙江坤域空间规划有限公司

审 查	张科	项目名称	205国道开化华埠至常山长风段改建工程(开化华埠段)表土剥离与耕作层再利用方案		
校 核	方友鹏	临时堆土区结构图	比 例	1:100	
设 计	徐海鹏	单项工程	土地平整工程	日 期	2026.03
制 图		设计阶段	初步设计	图 号	HB-08