

(铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目)

(道路)专业

(施工图设计)



百筑项目管理有限公司

(2026年4月)

工程设计证书编号: A352013812

日期	签字	专业	日期	签字	专业
		暖通			方案
		给排水			建筑
		电气			结构

图 纸 目 录

序号 SERIAL No.	图 纸 名 称 TITLE OF DRAWINGS	图 号 DRAWN No	规 格 SPECS	附 注 NOTE
01	设计总说明	JS-01	A3	
02	工程平面布置图	JS-02	A2	
03	道路纵断面图	JS-03	6A4+1/2	
04	道路横断面图	JS-04	A3	
05	-	JS-05	A2+1/4	
06	-	JS-06	A2+1/4	
07	-	JS-07	A2+1/4	
08	-	JS-08	A2+1/4	
09	-	JS-09	A2+1/4	
10	-	JS-10	A2+1/4	
11	-	JS-11	A2+1/4	
12	-	JS-12	A2+1/4	
13	-	JS-13	A2+1/4	
14	-	JS-14	A2+1/4	
15	-	JS-15	A2+1/4	
16	-	JS-16	A2+1/4	
17	-	JS-17	A2+1/4	
18	-	JS-18	A2+1/4	
19	-	JS-19	A2+1/4	
20	-	JS-20	A2+1/4	
21	-	JS-21	A2+1/4	
22	-	JS-22	A2+1/4	
23	-	JS-23	A2+1/4	
24	-	JS-24	A2+1/4	
25	-	JS-25	A2+1/4	
26	-	JS-26	A2+1/4	
27	-	JS-27	A2+1/4	
28	-	JS-28	A2+1/4	
29	-	JS-28	A2+1/4	

序号 SERIAL No.	图 纸 名 称 TITLE OF DRAWINGS	图 号 DRAWN No	规 格 SPECS	附 注 NOTE
30	-	JS-01	A2+1/4	
31	-	JS-02	A2+1/4	
32	-	JS-03	A2+1/4	
33	-	JS-04	A2+1/4	
34	-	JS-05	A2+1/4	
35	-	JS-06	A2+1/4	
36	-	JS-07	A2+1/4	
37	-	JS-08	A2+1/4	
38	-	JS-09	A2+1/4	
39	-	JS-10	A2+1/4	
40	-	JS-11	A2+1/4	
41	-	JS-12	A2+1/4	
42	-	JS-13	A2+1/4	
43	-	JS-14	A2+1/4	
44	-	JS-15	A2+1/4	
45	-	JS-16	A2+1/4	
46	-	JS-17	A2+1/4	
47	-	JS-18	A2+1/4	
48	-	JS-19	A2+1/4	
49	-	JS-20	A2+1/4	
50	-	JS-21	A2+1/4	
51	-	JS-22	A2+1/4	
52	-	JS-23	A2+1/4	
53	-	JS-24	A2+1/4	
54	-	JS-25	A2+1/4	
55	-	JS-26	A2+1/4	
56	-	JS-27	A2+1/4	
57	-	JS-28	A2+1/4	
58	-	JS-28	A2+1/4	

设计单位
DESIGN UNIT



百筑项目管理有限公司

工程设计证书编号：A352013812

说明
本图纸的版权, 属百筑项目管理
有限公司所有, 不得用于本工程
以外范围.
本图纸需手续齐全方可用于施工.

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION
淳化县铁王镇人民政府

项目名称
ITEM NAME
铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE
目录

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

李世光



审定人
APPROVED BY

刘海君



专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

刘海君



审 核 人
EXAMINED BY

贺振红



校 对 人
CHECKED BY

李世光



设计人
DESIGNED BY

制图人
DESIGNED BY

设计编号
PROJECT No.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

JS-00

比例
SCALE

日期
DATE

2026. 04

专业
PROFESSIONAL

道路

图别
STATUS

施工图

日期			
签字			
专业	暖通	给排水	电气
日期			
签字			
专业	方案	建筑	结构

一、工程概况

为可彻底改善小池村面貌和生产条件，方便317户1055名群众的农产品运输及生产生活出行，有效提高农产品质量和效益，增加村民收入，铁王镇人民政府启动铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目，项目位于淳化县铁王镇北塬组新村，新建水泥路（C30混凝土）长2000.0m，路面宽度4.0m，厚18cm，道路设计标准为IV级，设计速度为15km/h。

二、设计依据

- 铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目设计委托书；
- 《建设项目环境保护管理条例》（国务院发）；
- 《建设项目环境保护设计规定》（国家计划委员会、国务院保护委员会发）。

三、设计资料及采用规范

1、设计资料

- 勘察设计单位测量的1:1000地形图；
- 建设方提供的相关文件、图纸及资料等。

2、采用规范

- 《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311-2021）；
- 《陕西省农村公路技术标准》陕交发[2005]143号；
- 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；
- 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；
- 《公路工程抗震设计规范》（JTG B02-2013）；
- 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；
- 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》（2000年版）；
- 其它现行的国家标准、行业标准以及有关技术规范等。

四、设计主要技术标准

道路设计标准为IV级，设计速度为15km/h，路面宽度4.0m，路面结构类型为C30混凝土。

五、道路沿线工程地质评价

1、地形地貌

拟建道路位于淳化县铁王镇北塬组新村，场地地形比较平坦，地貌标高介于1137.0～1147.5m之间，地貌单元属黄土塬。

2、地层结构

地层由第四系全新统素填土(Q₄^{ml})及第四系上更新统风积黄土(Q₃^{eo1})组成。第四系全新统素填土(Q₄^{ml})，黄褐色，土质松散，在场地内普遍分布，厚度约0.30m；第四系上更新统风积黄土(Q₃^{eo1})，黄褐色，呈可塑状态，厚度大于10.0m，承载力基本容许值160kPa。

3、水文地质条件

场地地下水埋深较深，不考虑地下水的影响。

4、标准冻土深度及地震动参数

场地标准冻土深度小于60cm；抗震设防烈度为Ⅶ度，设计基本地震加速度值为0.10g。

六、工程设计概要

本工程设计的主要内容为：平面、纵断面、横断面、路面结构设计等内容。根据现场调查，场地地形比较平坦，主要受控因素为道路沿线现状标高的影响，设计时新建水泥路与原路标高接近，以保证道路与两侧现状建筑、村庄出入口有机衔接。

1、平面设计

道路全长2000.0m，路基宽度4.5m，路面宽度4.0m，设计速度15km/h。

2、纵断面设计

纵断面设计主要根据道路沿线现状标高，同时结合道路与两侧现状建筑、村庄出入口有机衔接进行设计。本次设计道路最大纵坡为1.70%，最小纵坡为0.00%，最小坡长269.0m。

3、横断面设计

结合道路本身实际情况及所处位置设计，本次设计道路路基宽度4.5m，路面宽度4.0m，路肩宽度0.25m。

4、路基设计

1) 路基设计原则

根据沿线地形、地质、气象、水文等自然条件及环境保护的要求，本着因地制宜、就地取材原则，采取有效的工程措施，以保证路基强度和稳定性，提高道路使用质量和服务水平。

2) 路基

为了减小路基不均匀沉降，保证路面结构稳定，路基压实必须满足规范要求，首先对原破损混凝土路面进行拆除，清除原道路基层0.15m，使用机械平整压实，压实度≥0.94；然后铺设0.20m厚的灰土垫层，垫层应进行机械碾压，压实度≥0.94；道路路基宽度4.5m，路面宽度4.0m，路肩宽度0.25m。

5、路面结构设计

路面采用C30混凝土结构，厚度18cm。

七、施工注意事项

1) 开工前应进一步对地下管线及文物进行普探，查明各种地下构筑物的详细情况，并联系相关单位进行施工保护。若发现部分管线与本工程发生冲突时,应通知设计方及建设方协商解决。

2) 施工前应对相交现状道路的高程进行复测，与设计一致时，方可施工，保证衔接平顺。

3) 施工前应对原地面进行复测，若与设计不相符，应及时与设计方联系进行复核，及时调整设计，以便与沿线现状实际衔接平顺、合理。

4) 施工中如发现其它未尽事宜应及时通知设计及有关单位协商解决。

八、施工安全注意事项

1) 工程中必须配备专职安全员，全程专职管理。

2) 工程开工前应做好施工组织设计，严格遵守国家现行的有关安全技术规程、文件，针对本工程特点，制定安全专项施工方案，消除事故隐患；

3) 施工现场要采用全封闭施工，现场应有防止闲人进入的围栏，属于危险作业的地带应加上明显的标志，必要时派专人看管。

4) 现场内的沟、坑、池、井及各种预留洞口等其他危险部位，应设置防护栏或防护挡板，并设危险标志，在可能范围内加以封闭。

5) 一切脚手架或棚架、防护设施、安全标志和警告牌等，一经架设后，不得擅自拆动。如需拆动时，必须经现场施工负责人同意。

九、施工环境保护注意事项

1) 严格遵守国家环境保护法律、法规，在合同规定施工区外的生态环境绿色植物、树木等，尽量维护原状，尽力保护施工区内林木、植被、水源，同时注意保护地下文物。

2) 制定环境保护管理规定，保护和改善施工现场的生活环境和生态环境。工程项目文明施工总的原则和要求是：文明施工，人人有责；分工负责，逐级监督；场地整洁，存放有序；创造安全、整洁、有序的施工环境与条件，以适应现代管理的需要。

3) 道路施工要定期清扫、洒水，以减少尘土飞扬，防止飞扬和流失污染。

4) 道路施工范围应设置样式统一的围挡，全面推行现场施工标准化作业。

5) 对产生噪声、振动的施工机械，采取有效的控制措施，减轻噪声扰民。在施工作业时，除抢险、抢修外，有较大噪声、振动较大的设备不应安排在夜间（22时至次日6时）施工。

十、施工质量、验收规范和质量检验评定标准

以《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）作为检验评定标准。

十一、存在问题及建议

由于目前缺少路基普探资料，路基设计只进行常规路基设计，施工时施工方应先期对路基情况普探，遇不良地质情况应及时报监理、建设方及设计方共同协商解决。

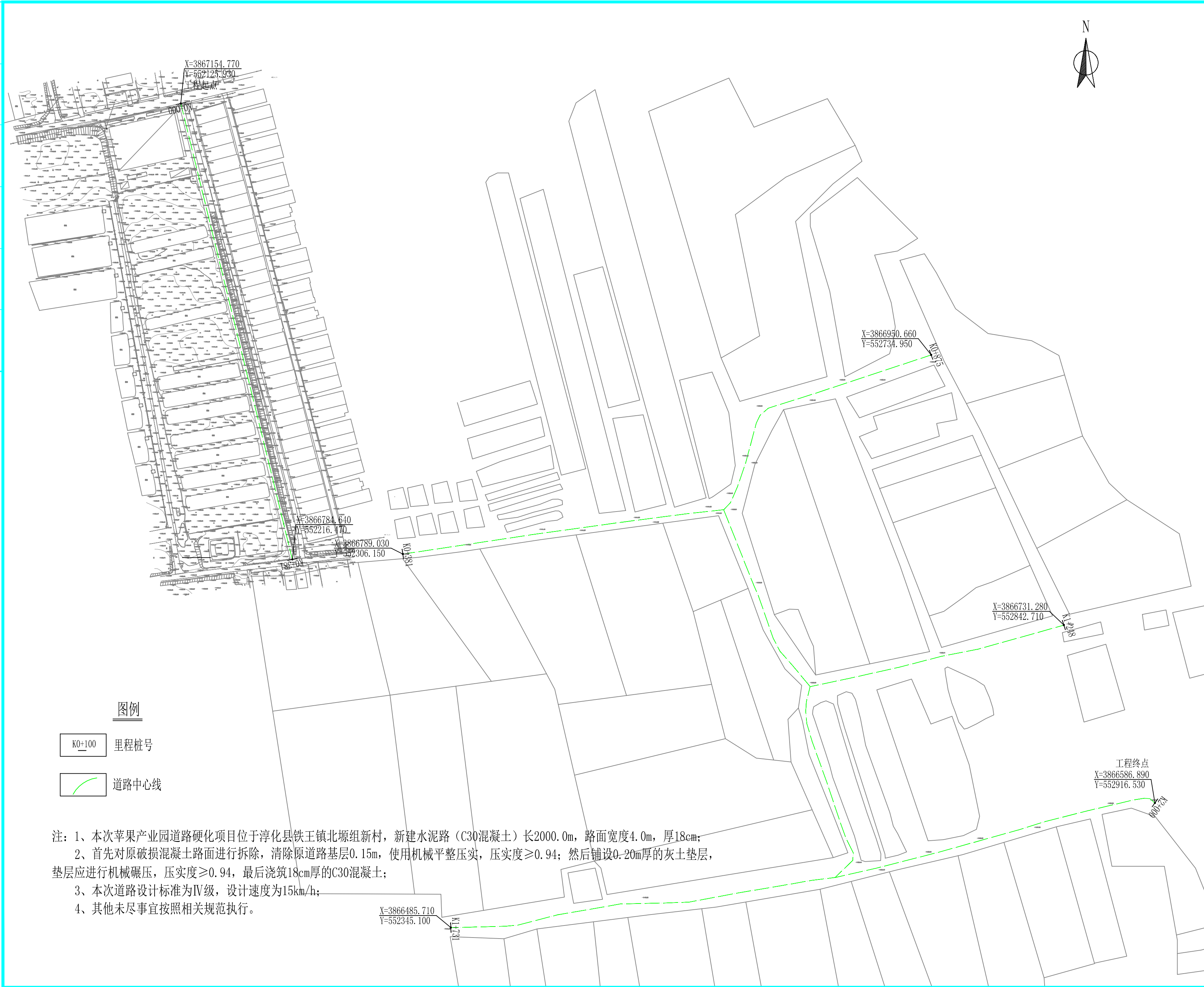
十二、道路设计工程量

道路设计工程量表

工程项目	单 位	总工程量
原混凝土路面拆除	m ²	8000
C30混凝土	m ³	1440
灰土垫层	m ³	1800
路基整平碾压（挖方，外运）	m ³	1350
路肩（填方，外购）	m ³	180
说明：道路长度2000.0m，路面宽度4.0m。		

设计单位 DESIGN UNIT			
			
百筑项目管理有限公司			
工程设计证书编号：A352013812			
说明 本图纸的版权,属百筑项目管理有限公司所有,不得用于本工程以外范围. 本图纸需手续齐全方可用于施工.			
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER			
注册执业章 REGISTERED SEAL			
建设单位 ORGANIZATION 淳化县铁王镇人民政府			
项目名称 ITEM NAME 铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目			
子项名 SUB PROJECT			
图纸名称 DRAWING TITLE 设计总说明			
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	李世光		
审定人 APPROVED BY	刘海君		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	刘海君		
审 核 人 EXAMINED BY	贺振红		
校 对 人 CHECKED BY	李世光		
设计人 DESIGNED BY			
制图人 DESIGNED BY			
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JS-01
比例 SCALE		日期 DATE	2026. 04
专业 PROFESSIONAL	道路	图别 STATUS	施工图

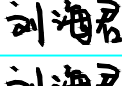
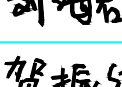
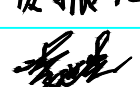
专业	日期	签字	专业	日期	签字
方案			暖通		
建筑			给排水		
结构			电气		



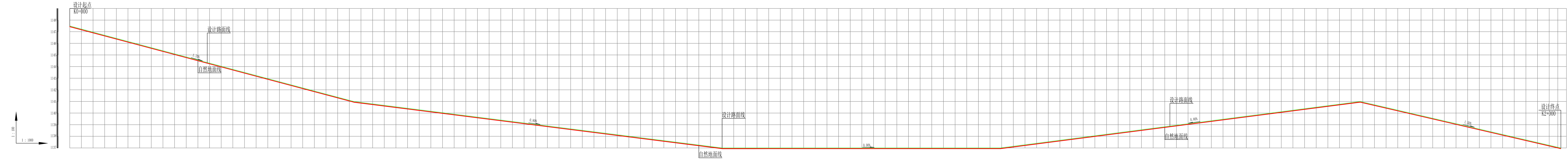
图例

- K0+100 里程桩号
- 道路中心线

注：1、本次苹果产业园道路硬化项目位于淳化县铁王镇北塬组新村，新建水泥路（C30混凝土）长2000.0m，路面宽度4.0m，厚18cm；
2、首先对原破损混凝土路面进行拆除，清除原道路基层0.15m，使用机械平整压实，压实度 ≥ 0.94 ；然后铺设0.20m厚的灰土垫层，垫层应进行机械碾压，压实度 ≥ 0.94 ，最后浇筑18cm厚的C30混凝土；
3、本次道路设计标准为IV级，设计速度为15km/h；
4、其他未尽事宜按照相关规范执行。

设计单位 DESIGN UNIT			
百筑项目管理有限公司		工程设计证书编号：A352013812	
说明 本图纸的版权, 属百筑项目管理有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。 本图纸需手续齐全方可用于施工。			
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER			
注册执业章 REGISTERED SEAL			
建设单位 ORGANIZATION		淳化县铁王镇人民政府	
项目名称 ITEM NAME		铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目	
子项名 SUB PROJECT			
图纸名称 DRAWING TITLE 工程平面布置图			
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	李世光		
审定人 APPROVED BY	刘海君		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	刘海君		
审 核 人 EXAMINED BY	贺振红		
校 对 人 CHECKED BY	李世光		
设计人 DESIGNED BY			
制图人 DESIGNED BY			
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JS-02
比例 SCALE	1:2000	日期 DATE	2026. 04
专业 PROFESSIONAL	道路	图别 STATUS	施工图

纵断面工程布置图

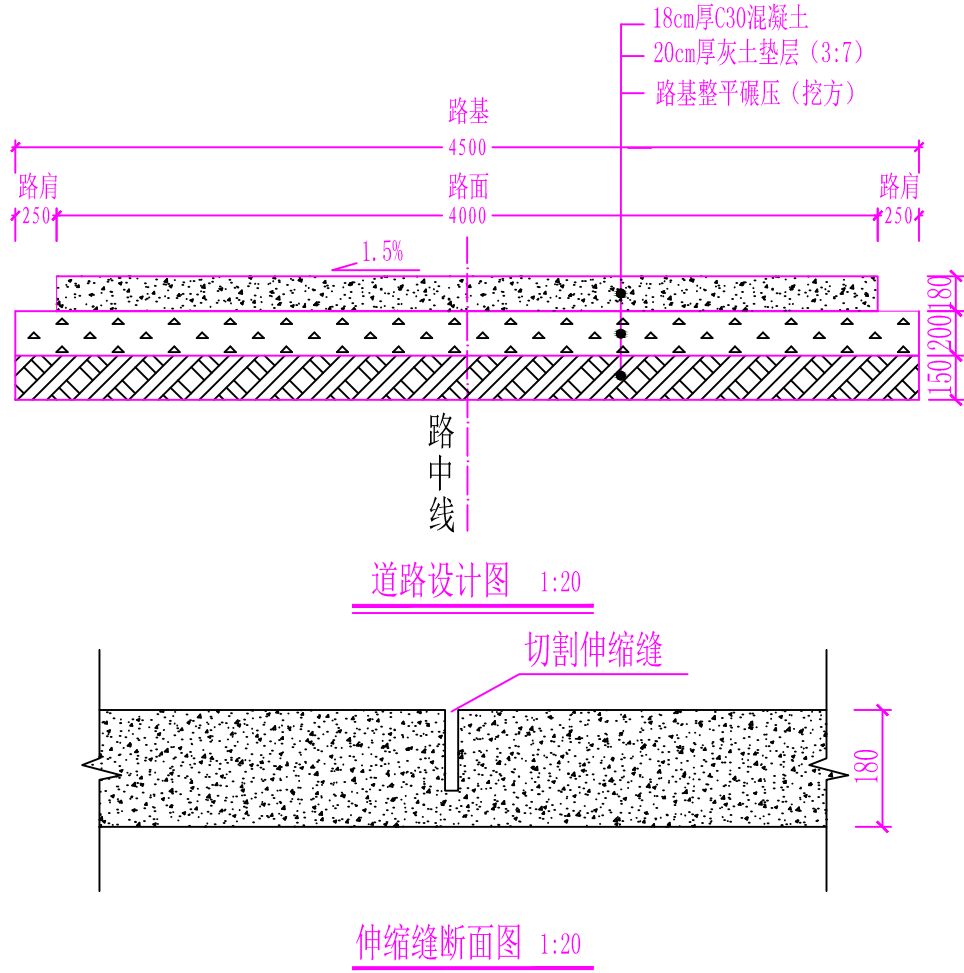


设计坡度与距离	1.70% 381.00	0.80% 494.00	0.00% 373.00	0.80% 483.00	1.50% 269.00
设计高程	1140.70	1136.70	1136.70	1140.70	
地面高程	1141.00	1137.00	1137.00	1141.00	
路中填挖高	0.30	0.30	0.30	0.30	
桩号	K0+000	K0+495	K1+268	K1+751	K2+020

日期	签字	专业	日期	签字	专业
		暖通			给排水
					电气
专业	方案	建筑	结构		

说明：

- 图中尺寸单位除注明外其余均以mm计；
- 本单体为道路设计断面图；
- 首先对原破损混凝土路面进行拆除，清除原道路基层0.15m，使用机械平整压实，压实度 ≥ 0.94 ；然后铺设0.20m厚的灰土垫层，垫层应进行机械碾压，压实度 ≥ 0.94 ；
- 需硬化的道路采用C30混凝土浇筑，长度2000.0m，路面宽度4.0m，厚度18cm；
- 道路的设计等级为IV级，设计速度为15km/h；
- 每间隔5.0m，锯缝机锯缝，宽1cm，深为混凝土路面厚度的2/3；
- 未说明之处，按相关规范施工。



道路设计工程量表

工程项目	单 位	总工程量
原混凝土路面拆除	m ²	8000
C30混凝土	m ³	1440
灰土垫层	m ³	1800
路基整平碾压（挖方，外运）	m ³	1350
路肩（填方，外购）	m ³	180
说明：道路长度2000.0m，路面宽度4.0m。		

设计单位 DESIGN UNIT			
百筑项目管理有限公司			
工程设计证书编号：A352013812			
说明 本图纸的版权,属百筑项目管理 有限公司所有,不得用于本工程 以外范围。 本图纸需手续齐全方可用于施工。			
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER			
注册执业章 REGISTERED SEAL			
建设单位 ORGANIZATION 淳化县铁王镇人民政府			
项目名称 ITEM NAME 铁王镇小池村2026年苹果产业园道路硬化项目			
子项名 SUB PROJECT			
图纸名称 DRAWING TITLE 道路横断面图			
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	李世光	[Signature]	
审定人 APPROVED BY	刘海君	[Signature]	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	刘海君	[Signature]	
审 核 人 EXAMINED BY	贺振红	[Signature]	
校 对 人 CHECKED BY	李世光	[Signature]	
设计人 DESIGNED BY			
制图人 DESIGNED BY			
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JS-04
比例 SCALE		日期 DATE	2026. 04
专业 PROFESSIONAL	道路	图别 STATUS	施工图