

2023 年彭阳县刘城路等五条农村公路 路况提升工程实施方案

1、总体实施方案

本项目主要路况提升工程，目的是提高路面的 PCI 和 PQI 指数。因此本次设计通过调查对路基病害严重路段(坑槽、沉陷)进行挖除并新做路面结构层;对于沥青路面状况较好的路段采用加铺 3cm 沥青混凝土的罩面方案,沥青路面状况相对较差路段采用加铺 4cm 沥青混凝土的罩面方案;对于水泥混凝土路段采用局部换板处理;并对涵洞淤积排水不畅的进行清淤处理,对边沟、涵洞缺失的路段进行新增边沟及涵洞。为全面提升公路安全水平,对损坏的波形护栏进行更换,标线模糊不清段落施划道路标线。

本项目路线总长 40.804km,项目涉及陈杨路、刘城路、曹贾路、王高路和丰曹路 5 条道路均为农村四级公路,全长 40.804km,设计速度 20km/h,汽车荷载等级为公路-II 级,其中:

1、陈杨路长 4.528km、路基宽 6.5m、路面宽 5m, K5+000—K6+520 段路面类型为水泥混凝土, K6+520—K9+528 段路面类型为沥青混凝土,起点位于桩号 K5+000,终点至桩号 K9+528 处。

2、刘城路长 20.196km、路基宽 6.5m、路面宽 5m, K0+000 — K11+094 段路面类型为沥青混凝土, K11+094—K19+791 段路面类型为水泥混凝土,起点位于 K11+094,终点至桩号 K19+791 处。

3、曹贾路长 4.45km、路基宽 6.5m、路面宽 5m, K0+000—K3+453 段路面类型为水泥混凝土, K3+453—K4+450 段路面类型为沥青混凝土,起点位于 K0+000,终点至桩号 K4+450 处。

4、王高路长 3.31km、路基宽 6.5m、路面宽 5m,路面类型为沥青混凝土,起点位于 K0+000,终点至桩号 K3+310 处。

5、丰曹路长 8.32km、路基宽 6.5m、路面宽 5m,路面类型为水泥混凝土,

起点位于 K0+000，终点至桩号 K8+320 处。

具体工程量如下：

主要工程数量表

项目		陈杨路	刘城路	曹贾路	王高路	丰曹路	合计
路线长度 (km)		4.528	20.196	4.45	3.31	8.32	40.804
路基处理填方 (m ³)		/	/	943	988	479	2410
水泥混凝土面层 (k.m ²)		0.038	2.286	5.668	/	8.586	16.578
沥青混凝土面层	3cm 厚 (k.m ²)	/	39.545	/	16.197	/	55.742
	4cm 厚 (k.m ²)	15.54	22.855	3.568	/	/	41.963
水泥稳定砂砾基层 (k.m ²)		0.238	3.651	0.423	1.566	/	5.878
级配砂砾底基层 (k.m ²)		/	/	3.012	1.558	1.884	6.454
梯形边沟	新建 (m)	281	268	295.3	355	944	2143.3
	清淤、修补	1108.9	2690	108	1535	381	5822.9
盖板边沟 (m)		15	39	14	/	40	108
拦水带、急流槽 (m)		63	372	958	/	1559	2952
标志	新建 (块)	/	7	1	/	1	9
	修补 (块)	/	13		/	10	23
波形梁护栏	新建 (m)	/	247	58	245	465	1015
	修补、维护 (m)	/	102	715	/	2129	2946
	贴膜/m ²	10.98	40.25	6.56	2.79	20.73	81.31
示警桩	新建 (根)	/	52	/	21	20	93
	修补 (刷漆/m ²)	/	58.88	/	253.64	1317.84	1630.36
道口标柱	新建 (根)	/	2	/	/	2	4
	修补 (根)	/	/	/	/	/	0
凸面镜	新建 (块)		1		/	2	3
	修补 (块)		4		1		5
减速带	新建 (m)		62		/	/	62
涵洞	新建 (道)	/	/		2	/	2
	清淤、修补 (道)	1	14	6	4	8	33

2、本项目路面养护总体设计方案

1、陈杨路

(1) 水泥混凝土路段采用局部换板处理。

(2) 沥青混凝土路段采用整体加铺 4cm 沥青混凝土 (AC-13F) 罩面方案。坑槽修补采用 21cm 水泥稳定砂砾修补至原旧路标高。

2、王高路

王高路采用整体加铺 3cm 沥青混凝土 (AC-13F) 罩面方案。局部路基沉陷路段新建路面结构：3cm 沥青混凝土 (AC-13F) 面层+21cm 水泥稳定砂砾基层+20cm 级配砂砾底基层。坑槽修补采用 21cm 水泥稳定砂砾修补至原旧路标高。

3、曹贾路

(1) 水泥混凝土路段采用局部换板处理。局部路基沉陷路段新建路面结构：18cm 水泥混凝土面层+20cm 级配砂砾底基层。

(2) 沥青混凝土路段采用整体加铺 4cm 沥青混凝土 (AC-13F) 罩面方案。坑槽修补采用 21cm 水泥稳定砂砾修补至原旧路标高。

4、刘城路

(1) 水泥混凝土路段采用局部换板处理。

(2) 沥青混凝土路段 (K0+000-K4+450) 路面状况相对较差, 采用整体加铺 4cm 沥青混凝土 (AC-13F) 罩面方案。坑槽修补采用 21cm 水泥稳定砂砾修补至原旧路标高。

(3) 沥青混凝土路段 (K4+450-K11+514) 及支线采用整体加铺 4cm 沥青混凝土 (AC-13F) 罩面方案。坑槽修补采用 21cm 水泥稳定砂砾修补至原旧路标高。

5、丰曹路

水泥混凝土路段采用局部换板处理。局部路基沉陷路段新建路面结构：18cm 水泥混凝土面层+20cm 级配砂砾底基层。