

## 第五章 鐵路修築

### 5.1 鐵路設計平面圖

本計畫路線經過鹿野溪後先以路堤型式銜接至山里高架橋，再以路塹型式往南銜接至荒野溪橋後即進入山里車站，鐵路里程約為K144+620~K147+460，全長約3公里；本計畫鐵路平面及縱斷面剖面圖詳見附圖5.1-1~附圖5.1-12。

### 5.2 路基開挖剖面圖

本計畫開挖整地前、後等高線地形對照圖詳見附圖5.2-1~附圖5.2-5，整地平面配置圖詳見附圖5.2-6~附圖5.2-10，開挖整地橫斷面剖面圖詳見附圖5.2-11~附圖5.2-19。

### 5.3 計算挖、填土石方量

本計畫土石方主要來自於沿線排水工程、路堤段、路塹段、橋涵基礎、擋土牆及山里站繼電器室...等設施，相關挖、填土石方量計算詳如表5.3-1所示，其中開挖量約60,792 m<sup>3</sup>，填方量約39,733 m<sup>3</sup>，預估賸餘土石方量約21,059 m<sup>3</sup>。本計畫區內之挖、填土石方區位圖詳如附圖5.3-1~附圖5.3-5所示。

表 5.3-1 本計畫土石方計算表

工區	項目	挖方量(m <sup>3</sup> )	填方量(m <sup>3</sup> )	備註
A	排水工程	2,046	412	
	路堤填築	418	24,303	詳表 5.2-2
	橋涵基礎	4,677	2,081	
	擋土牆	630	1,690	
B	橋涵基礎	4,723	490	
C	橋涵基礎	2,285	1,198	
D	排水工程	2,521	856	
	路塹開挖	35,947	5,733	詳表 5.2-2
	橋涵基礎	5,671	245	
	擋土牆	1,783	2,689	
	車站設施	91	36	
總計		60,792	39,733	

表 5.3-2 路堤段及路塹段土石方數量計算表

里 程	距離	挖方量			填方量			備 註
		斷面 (m)	平均斷面 (m <sup>2</sup> )	體積 (m <sup>3</sup> )	斷面 (m)	平均斷面 (m <sup>2</sup> )	體積 (m <sup>3</sup> )	
K144+780.0		0.00			0.00			
K144+800.0	20.0	0.00	0.00	0.00	89.63	44.82	896.30	
K144+820.0	20.0	0.00	0.00	0.00	19.28	54.46	1,089.10	
K144+840.0	20.0	0.00	0.00	0.00	102.24	60.76	1,215.20	
K144+860.0	20.0	0.98	0.49	9.80	57.07	79.66	1,593.10	
K144+880.0	20.0	7.79	4.39	87.70	3.93	30.50	610.00	
K144+900.0	20.0	12.11	9.95	199.00	4.52	4.23	84.50	
K144+920.0	20.0	0.00	6.06	121.10	118.00	61.26	1,225.20	
K144+940.0	20.0	0.00	0.00	0.00	162.62	140.31	2,806.20	
K144+960.0	20.0	0.00	0.00	0.00	182.32	172.47	3,449.40	
K144+980.0	20.0	0.00	0.00	0.00	179.29	180.81	3,616.10	
K145+000.0	20.0	0.00	0.00	0.00	182.15	180.72	3,614.40	
K145+020.0	20.0	0.00	0.00	0.00	152.13	167.14	3,342.80	
K145+030.0	10.0	0.00	0.00	0.00	0.00	76.07	760.65	
本路段小計				418			24,303	
K146+809.0		0.00			0.00			
K146+820.0	11.0	0.00	0.00	0.00	99.96	49.98	549.78	
K146+840.0	20.0	0.00	0.00	0.00	82.86	91.41	1,828.20	
K146+860.0	20.0	1.18	0.59	41.80	58.43	70.65	1,412.90	
K146+880.0	20.0	69.93	35.56	711.10	15.31	36.87	737.40	
K146+900.0	20.0	166.67	118.30	2,366.00	3.44	9.38	187.50	
K146+920.0	20.0	199.80	183.24	3,664.70	3.43	3.44	68.70	
K146+940.0	20.0	203.59	201.70	4,033.90	3.43	3.43	68.60	
K146+960.0	20.0	176.85	190.22	3,804.40	3.43	3.43	68.60	
K146+980.0	20.0	156.76	166.81	3,336.10	3.43	3.43	68.60	
K147+000.0	20.0	128.22	142.49	2,849.80	3.43	3.43	68.60	
K147+020.0	20.0	124.33	126.28	2,525.50	3.43	3.43	68.60	
K147+040.0	20.0	114.57	119.45	2,389.00	3.43	3.43	68.60	
K147+060.0	20.0	103.35	108.96	2,179.20	3.43	3.43	68.60	
K147+080.0	20.0	87.18	95.27	1,905.30	3.43	3.43	68.60	
K147+100.0	20.0	33.82	60.50	1,210.00	3.23	3.33	66.60	
K147+120.0	20.0	0.00	16.91	338.20	0.00	1.62	32.30	
K147+140.0	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
K147+160.0	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
K147+180.0	20.0	61.65	30.83	616.50	4.08	2.04	40.80	
K147+200.0	20.0	62.25	61.95	1,239.00	3.53	3.81	76.10	
K147+220.0	20.0	49.66	55.96	1,119.10	2.83	3.18	63.60	
K147+240.0	20.0	31.85	40.76	815.10	2.08	2.46	49.10	
K147+260.0	20.0	20.56	26.21	524.10	1.46	1.77	35.40	
K147+280.0	20.0	5.12	12.84	256.80	1.08	1.27	25.40	
K147+300.0	20.0	0.00	2.56	51.20	0.00	0.54	10.80	
本路段小計				35,947			5,733	
本計畫累計				36,365			30,036	

## 5.4 賸餘表土之處理方法、暫存地點及安全設施

本計畫路堤段主要坐落於A工區，施工前將預先調查該區坡面表土之情況，若表土具有豐富之有機質與良好之質地與物化特性，則規劃將表土做為植生基材使用。

坡地整地或工程施工前將其採取之表土堆積於平坦地，撒播豆科或草本植物種子，或蓋上塑膠布以防止土壤流失；俟路堤段完工後再將表土回填，有助於植生演替及快速恢復植生覆蓋之成果。

水土保持計畫資訊公開平台