

## 伍、開挖整地

### 5-1 整地工程

#### 5-1-1 開發整地前、後等高線地形對照

本計畫範圍現況高程約 220~255m 之間，整體地勢約為南高北低之地形，南側區外未開發邊坡鄰接永興路，基地內主要開發區將整地為 234.3m 之施工平台，其北側為后里圳灌溉排水路，再北側之基地範圍為施工中之施工便道使用範圍，屬於兩側高、中間低之地形，中間為既有低窪水池，完工時將進行復舊植生，有關本基地開發前、後之地形對照，詳見圖 5-1 開挖整地前、後等高線地形對照圖。

#### 5-1-2 挖、填土石區位

本計畫配合鯉魚潭第二原水管及后里圳延伸段工程進行整地，周邊地形及施工便道用地範圍於施工完成後進行復舊並植生，其中主要開發區將整地為 234.3m 之施工平台，故本計畫範圍內除施工便道進入主開發區臨后里圳灌排處為填方區外，其餘均為挖方區，有關基地之挖填方區位詳圖 5-2 挖、填土石方區位圖。

#### 5-1-3 整地平面配置

本計畫配合鯉魚潭第二原水管及后里圳延伸段工程進行整地，周邊地形及施工便道用地範圍並於施工完成後進行復舊並植生，未來完工後將於主開發區北側鄰后里圳灌溉排水路處於東西兩側分別設置排水溝收集並導排基地之逕流，並經由新設滯洪沉砂池導排至后里圳延伸段工程之靜水池中，再一併匯入北側后里圳灌溉排水路中，有關基地之開挖整地情形詳見圖 5-3 整地平面配置圖。

#### 5-1-4 開挖整地縱、橫斷面剖面

本計畫以短向(橫向)每 20m 繪製橫斷面剖面 A1~A10、長向(縱向)每 20m 繪製縱斷面剖面 B1~B3，有關本基地之縱、橫剖面位置詳圖 5-3 整地平面配置圖，基地剖面情形詳圖 5-4(1)~(7) 開挖整地縱、橫斷面剖面圖(一)~(七)。

#### 5-1-5 計算挖、填土石方量

本計畫整地範圍之挖填方係採用斷面法計算，採用以 A1~A10 設計之剖面並以相鄰之計畫範圍線作為計算起點及終點，求出各剖面之挖填土石方斷面積，再以相鄰兩剖面之平均挖填土斷面積乘上其距離，累積相加後得計畫範圍內全區整地之挖填土方量。詳細計算結果如下表 5-1：

表 5-1 挖填土石方數量計算表

編號	距離 (m)	挖方			填方		
		斷面積 (m <sup>2</sup> )	平均斷面積 (m <sup>2</sup> )	體積 (m <sup>3</sup> )	斷面積 (m <sup>2</sup> )	平均斷面積 (m <sup>2</sup> )	體積 (m <sup>3</sup> )
BEGIN		0.00			0.00		
A1	14.05	15.54	7.77	109.17	0.23	0.12	1.69
A2	20.00	102.75	59.15	1,183.00	1.83	1.03	20.60
A3	20.00	71.25	87.00	1,740.00	4.76	3.30	66.00
A4	20.00	0.33	35.79	715.80	0.00	2.38	47.60
A5	20.00	2.66	1.50	30.00	1.49	0.75	15.00
A6	20.00	0.05	1.36	27.20	11.87	6.68	133.60
A7	20.00	1.14	0.60	12.00	6.25	9.06	181.20
A8	20.00	5.23	3.19	63.80	2.52	4.39	87.80
A9	20.00	1.73	3.48	69.60	6.77	4.65	93.00
A10	20.00	0.00	51.38	1,027.60	0.00	0.92	18.40
END	7.06	15.54	7.77	109.17	0.23	0.12	1.69
合計			4,978.17				664.89

本基地之挖方量為 4,978.17m<sup>3</sup>，填方量為 664.89m<sup>3</sup>，賸餘土石方量為 4,313.28m<sup>3</sup>，有關本計畫整地範圍之挖填土石方區位圖詳 5-2 挖、填土石方區位圖。

## 5-2 賸餘土石方之處理方法、地點及安全設施

本計畫賸餘土石方量為 4,313.28m<sup>3</sup>，將利用政府公共工程之土方供交換利用，或採向合法土資場運棄方式辦理。

本工程剩餘土石方將依環評報告書規定辦理，優先回收作為工程回填施工材料，另依相關規定上網申報土方交換，若仍有多餘土方則優先考量運送至臺中市及苗栗縣之 17 處土資場。