



附錄 B 隧道開挖面地質紀錄彙整



交通部公路總局蘇花公路改善工程處

台9線蘇花公路山區路段改善計畫水文地質模式檢測及區域水資源環境影響分析年度分析評估報告

表 1. 仁水隧道北口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水狀況	岩石強度(MPa)	主要岩性	RMR	RQD
2K+974.0~2K+975.5	MT-R1306	微潮	強	大理岩	38	65
2K+975.5~2K+977.0	MT-R1307	微潮	強	大理岩	38	65
2K+977.0~2K+978.5	MT-R1308	微潮	強	大理岩	38	65
2K+978.5~2K+980.0	MT-R1309	微潮	強	大理岩	33	35
2K+980.0~2K+981.5	MT-R1310	微潮	強	大理岩	33	35
2K+981.5~2K+983.0	MT-R1311	微潮	強	大理岩	36	65
2K+983.0~2K+984.5	MT-R1312	微潮	強	大理岩	38	65
2K+984.5~2K+986.0	MT-R1313	微潮	強	大理岩	38	65
2K+986.0~2K+987.5	MT-R1314	微潮	強	大理岩	38	65
2K+987.5~2K+989.5	MT-R1315	微潮	強	大理岩	38	65
2K+989.5~2K+991.5	MT-R1316	微潮	強	大理岩	38	65
2K+991.5~2K+993.5	MT-R1317	微潮	強	大理岩	38	65
2K+993.5~2K+995.5	MT-R1318	微潮	強	大理岩	38	65
2K+995.5~2K+997.5	MT-R1319	微潮	強	大理岩	38	65
2K+997.5~2K+999.5	MT-R1320	微潮	強	大理岩	38	65
2K+999.5~3K+001.5	MT-R1321	微潮	強	大理岩	38	65
3K+001.5~3K+003.5	MT-R1322	微潮	強	大理岩	38	65
3K+003.5~3K+005.5	MT-R1323	微潮	強	大理岩	38	65
3K+005.5~3K+007.5	MT-R1324	微潮	強	大理岩	38	65
3K+007.5~3K+009.5	MT-R1325	微潮	強	大理岩	38	65
3K+009.5~3K+011.5	MT-R1326	微潮	強	大理岩	38	65
3K+011.5~3K+013.5	MT-R1327	微潮	強	大理岩	38	65
3K+013.5~3K+015.5	MT-R1328	微潮	強	大理岩	38	65
3K+015.5~3K+019.0	MT-R1329	微潮	強	大理岩	38	65
3K+019.0~3K+021.0	MT-R1330	微潮	強	大理岩	38	65
3K+021.0~3K+023.0	MT-R1331	微潮	強	大理岩	38	65
3K+023.0~3K+025.0	MT-R1332	微潮	強	大理岩	38	65
3K+025.0~3K+027.0	MT-R1333	微潮	強	大理岩	38	65
3K+027.0~3K+029.0	MT-R1334	微潮	強	大理岩	38	65
3K+029.0~3K+032.0	MT-R1335	微潮	強	大理岩	38	65
3K+032.0~3K+034.0	MT-R1336	微潮	強	大理岩	38	65
3K+034.0~3K+036.0	MT-R1337	微潮	強	大理岩	38	65
3K+036.0~3K+038.0	MT-R1338	微潮	強	大理岩	36	65
3K+038.0~3K+040.0	MT-R1339	微潮	強	大理岩	38	65
3K+040.0~3K+042.0	MT-R1340	微潮	強	大理岩	38	65
3K+042.0~3K+044.0	MT-R1341	微潮	強	大理岩	38	65
3K+044.0~3K+046.0	MT-R1342	微潮	強	大理岩	38	65
3K+046.0~3K+048.0	MT-R1343	微潮	強	大理岩	38	65
3K+048.0~3K+050.0	MT-R1344	微潮	強	大理岩	38	65
3K+050.0~3K+052.0	MT-R1345	微潮	強	大理岩	38	65
3K+052.0~3K+054.0	MT-R1346	微潮	強	大理岩	38	65
3K+054.0~3K+057.0	MT-R1347	微潮	強	大理岩	38	65
3K+057.0~3K+059.0	MT-R1348	微潮	強	大理岩	38	65
3K+059.0~3K+061.0	MT-R1349	微潮	強	大理岩	38	65
3K+061.0~3K+063.0	MT-R1350	微潮	強	大理岩	38	65
3K+063.0~3K+065.0	MT-R1351	微潮	強	大理岩	38	65
3K+065.0~3K+067.0	MT-R1352	微潮	強	大理岩	38	65

表 1.(續)仁水隧道北口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水 狀況	岩石強度 (MPa)	主要岩性	RMR	RQD
3K+067.0~3K+069.0	MT-R1353	微潮	強	大理岩	38	65
3K+069.0~3K+071.0	MT-R1354	微潮	強	大理岩	38	65
3K+071.0~3K+073.0	MT-R1355	微潮	強	大理岩	38	65
3K+073.0~3K+075.0	MT-R1356	微潮	強	大理岩	38	65
3K+075.0~3K+077.0	MT-R1357	微潮	強	大理岩	38	65
3K+077.0~3K+078.5	MT-R1358	微潮	強	大理岩	38	65
3K+078.5~3K+080.0	MT-R1359	微潮	強	大理岩	38	65
3K+080.0~3K+081.5	MT-R1360	微潮	強	大理岩	38	65
3K+081.5~3K+083.0	MT-R1361	微潮	強	大理岩	38	65
3K+083.0~3K+084.5	MT-R1362	微潮	強	大理岩	38	65
3K+084.5~3K+086.0	MT-R1363	微潮	強	大理岩	38	65
3K+086.0~3K+087.5	MT-R1364	微潮	強	大理岩	38	65
3K+087.5~3K+089.0	MT-R1365	微潮	強	大理岩	38	65
3K+089.0~3K+090.5	MT-R1366	微潮	強	大理岩	38	65
3K+090.5~3K+092.0	MT-R1367	微潮	強	大理岩	38	65
3K+092.0~3K+093.5	MT-R1368	微潮	強	大理岩	38	65
3K+093.5~3K+095.0	MT-R1369	微潮	強	大理岩	38	65
3K+095.0~3K+096.5	MT-R1370	微潮	強	大理岩	38	65
3K+096.5~3K+098.0	MT-R1371	微潮	強	大理岩	38	65
3K+098.0~3K+101.0	MT-R1372	微潮	強	大理岩	38	65
3K+101.0~3K+102.5	MT-R1373	微潮	強	大理岩	38	65
3K+102.5~3K+104.0	MT-R1374	微潮	強	大理岩	38	65
3K+104.0~3K+105.5	MT-R1375	微潮	強	大理岩	38	65
3K+105.5~3K+107.0	MT-R1376	微潮	強	大理岩	38	65
3K+107.0~3K+108.5	MT-R1377	微潮	強	大理岩	38	65
3K+108.5~3K+110.0	MT-R1378	微潮	強	大理岩	38	65
3K+110.0~3K+111.5	MT-R1379	微潮	強	大理岩	38	65
3K+111.5~3K+114.0	MT-R1380	微潮	強	大理岩	38	65
3K+114.0~3K+115.5	MT-R1381	微潮	強	大理岩	38	65
3K+115.5~3K+117.0	MT-R1382	微潮	強	大理岩	38	65
3K+117.0~3K+118.5	MT-R1383	微潮	強	大理岩	38	65
3K+118.5~3K+120.0	MT-R1384	微潮	強	大理岩	38	65
3K+120.0~3K+121.5	MT-R1385	微潮	強	大理岩	38	65
3K+121.5~3K+123.0	MT-R1386	微潮	強	大理岩	38	65
3K+123.0~3K+124.5	MT-R1387	微潮	強	大理岩	38	65
3K+124.5~3K+126.0	MT-R1388	微潮	強	大理岩	38	65
3K+126.0~3K+127.5	MT-R1389	微潮	強	大理岩	38	65
3K+127.5~3K+129.0	MT-R1390	微潮	強	大理岩	38	65
3K+129.0~3K+131.5	MT-R1391	微潮	強	大理岩	38	65
3K+131.5~3K+133.0	MT-R1392	微潮	強	大理岩	38	65
3K+133.0~3K+134.5	MT-R1393	微潮	強	大理岩	38	65
3K+134.5~3K+136.0	MT-R1394	微潮	強	大理岩	38	65
3K+136.0~3K+137.5	MT-R1395	微潮	強	大理岩	38	65
3K+137.5~3K+139.0	MT-R1396	微潮	強	大理岩	38	65
3K+139.0~3K+140.5	MT-R1397	微潮	強	大理岩	38	65
3K+140.5~3K+142.0	MT-R1398	微潮	強	大理岩	38	65
3K+142.0~3K+143.5	MT-R1399	微潮	強	大理岩	38	65

表 1.(續)仁水隧道北口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水狀況	岩石強度(MPa)	主要岩性	RMR	RQD
3K+143.5~3K+145.0	MT-R1400	微潮	強	大理岩	38	65
3K+145.0~3K+146.5	MT-R1401	微潮	強	大理岩	38	65
3K+146.5~3K+148.0	MT-R1402	微潮	強	大理岩	38	65
3K+148.0~3K+150.0	MT-R1403	微潮	強	大理岩	38	65
3K+150.0~3K+151.0	MT-R1404	微潮	強	大理岩	38	65
3K+151.0~3K+152.0	MT-R1405	微潮	強	大理岩	38	65
3K+152.0~3K+153.0	MT-R1406	微潮	強	大理岩	38	65
3K+153.0~3K+154.0	MT-R1407	微潮	強	大理岩	38	65
3K+154.0~3K+155.0	MT-R1408	微潮	強	大理岩	38	65
3K+155.0~3K+156.0	MT-R1409	微潮	強	大理岩	38	65
3K+156.0~3K+157.0	MT-R1410	微潮	強	大理岩	38	65
3K+157.0~3K+158.0	MT-R1411	微潮	強	大理岩	38	65
3K+158.0~3K+159.0	MT-R1412	微潮	強	大理岩	38	65
3K+159.0~3K+160.0	MT-R1413	微潮	強	大理岩	38	65
3K+160.0~3K+161.0	MT-R1414	微潮	強	大理岩	38	65
3K+161.0~3K+162.0	MT-R1415	微潮	強	大理岩	38	65
3K+162.0~3K+163.0	MT-R1416	微潮	強	大理岩	38	65
3K+163.0~3K+164.0	MT-R1417	微潮	強	大理岩	38	65
3K+164.0~3K+165.0	MT-R1418	微潮	強	大理岩	38	65
3K+165.0~3K+166.0	MT-R1419	微潮	強	大理岩	38	65
3K+166.0~3K+167.0	MT-R1420	微潮	強	大理岩	38	65
3K+167.0~3K+168.0	MT-R1421	微潮	強	大理岩	38	65
3K+168.0~3K+169.0	MT-R1422	微潮	強	大理岩	38	65
3K+169.0~3K+170.0	MT-R1423	微潮	強	大理岩	38	65
3K+170.0~3K+171.0	MT-R1424	微潮	強	大理岩	38	65
3K+171.0~3K+172.0	MT-R1425	微潮	強	大理岩	36	65
3K+172.0~3K+173.0	MT-R1426	微潮	強	大理岩	36	65
3K+173.0~3K+174.0	MT-R1427	微潮	強	大理岩	36	65
3K+174.0~3K+177.0	MT-R1428	微潮	強	大理岩	36	65
3K+177.0~3K+178.0	MT-R1429	微潮	強	大理岩	36	65
3K+178.0~3K+179.0	MT-R1430	微潮	強	大理岩	36	65
3K+179.0~3K+180.0	MT-R1431	微潮	強	大理岩	36	65
3K+180.0~3K+181.0	MT-R1432	微潮	強	大理岩	36	65
3K+181.0~3K+182.0	MT-R1433	微潮	強	大理岩	38	65
3K+182.0~3K+183.0	MT-R1434	微潮	強	大理岩	38	65
3K+183.0~3K+184.0	MT-R1435	微潮	強	大理岩	38	65
3K+184.0~3K+185.0	MT-R1436	微潮	強	大理岩	38	65
3K+185.0~3K+186.0	MT-R1437	微潮	強	大理岩	38	65
3K+186.0~3K+189.0	MT-R1438	微潮	強	大理岩	38	65
3K+189.0~3K+190.0	MT-R1439	微潮	強	大理岩	38	65
3K+190.0~3K+191.0	MT-R1440	微潮	強	大理岩	38	65
3K+191.0~3K+192.0	MT-R1441	微潮	強	大理岩	38	65
3K+192.0~3K+193.0	MT-R1442	微潮	強	大理岩	38	65
3K+193.0~3K+194.0	MT-R1443	微潮	強	大理岩	38	65
3K+194.0~3K+195.0	MT-R1444	微潮	強	大理岩	38	65
3K+195.0~3K+196.0	MT-R1445	微潮	強	大理岩	38	65
3K+196.0~3K+197.0	MT-R1446	微潮	強	大理岩	38	65

表 1.(續)仁水隧道北口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水狀況	岩石強度(MPa)	主要岩性	RMR	RQD
3K+197.0~3K+198.0	MT-R1447	微潮	強	大理岩	38	65
3K+198.0~3K+199.0	MT-R1448	微潮	強	大理岩	38	65
3K+199.0~3K+200.0	MT-R1449	微潮	強	大理岩	38	65
3K+200.0~3K+201.0	MT-R1450	微潮	強	大理岩	38	65
3K+201.0~3K+202.0	MT-R1451	微潮	強	大理岩	38	65
3K+202.0~3K+204.0	MT-R1452	微潮	強	大理岩	38	65
3K+204.0~3K+205.0	MT-R1453	微潮	強	大理岩	38	65
3K+205.0~3K+206.0	MT-R1454	微潮	強	大理岩	38	65
3K+206.0~3K+207.0	MT-R1455	微潮	強	大理岩	38	65
3K+207.0~3K+208.0	MT-R1456	微潮	強	大理岩	38	65
3K+208.0~3K+209.0	MT-R1457	微潮	強	大理岩	38	65
3K+209.0~3K+210.0	MT-R1458	微潮	強	大理岩	38	65
3K+210.0~3K+211.0	MT-R1459	微潮	強	大理岩	38	65
3K+211.0~3K+212.0	MT-R1460	微潮	強	大理岩	18	35
3K+212.0~3K+213.0	MT-R1461	潮濕	強	大理岩	18	35
3K+213.0~3K+214.0	MT-R1462	潮濕	強	大理岩	18	35
3K+214.0~3K+215.0	MT-R1463	潮濕	強	大理岩	18	35
3K+215.0~3K+216.0	MT-R1464	潮濕	強	大理岩	18	35
3K+216.0~3K+218.0	MT-R1465	潮濕	弱	大理岩夾崩積層		
3K+218.0~3K+219.0	MT-R1466	潮濕	弱	大理岩夾崩積層		
3K+219.0~3K+220.0	MT-R1467	潮濕	弱	大理岩夾崩積層		
3K+220.0~3K+222.0	MT-R1468	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+222.0~3K+223.0	MT-R1469	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+223.0~3K+224.0	MT-R1470	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+224.0~3K+225.0	MT-R1471	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+225.0~3K+226.0	MT-R1472	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+226.0~3K+227.0	MT-R1473	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+227.0~3K+228.0	MT-R1474	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+228.0~3K+229.0	MT-R1475	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+229.0~3K+231.0	MT-R1476	潮濕	弱	崩積層夾大理岩		
3K+231.0~3K+232.0	MT-R1477	潮濕	弱	崩積層		
3K+232.0~3K+233.0	MT-R1478	潮濕	弱	崩積層		
3K+233.0~3K+234.0	MT-R1479	潮濕	弱	崩積層		
3K+234.0~3K+235.0	MT-R1480	潮濕	弱	崩積層		
3K+235.0~3K+236.0	MT-R1481	潮濕	弱	崩積層		

表 1.(續)仁水隧道北口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水狀況	岩石強度 (MPa)	主要岩性	RMR	RQD
3K+236.0~3K+237.0	MT-R1482	潮濕	弱	崩積層		
3K+237.0~3K+238.0	MT-R1483	潮濕	弱	崩積層		
3K+238.0~3K+239.0	MT-R1484	潮濕	弱	崩積層		
3K+239.0~3K+240.0	MT-R1485	潮濕	弱	崩積層		
3K+240.0~3K+242.0	MT-R1486	潮濕	弱	崩積層		
3K+242.0~3K+243.0	MT-R1487	潮濕	弱	崩積層		
3K+243.0~3K+244.0	MT-R1488	潮濕	弱	崩積層		
3K+244.0~3K+245.0	MT-R1489	潮濕	弱	崩積層		
3K+245.0~3K+246.0	MT-R1490	潮濕	弱	崩積層		
3K+246.0~3K+247.0	MT-R1491	潮濕	弱	崩積層		
3K+247.0~3K+249.0	MT-R1492	潮濕	弱	崩積層		
3K+249.0~3K+250.0	MT-R1493	潮濕	弱	崩積層		

表 2. 仁水隧道南口開挖面地質紀錄彙整表

里程	輪數	地下水狀況	岩石強度 (MPa)	主要岩性	RMR	RQD
3K+281.5~3K+280.5	MTS-R01	潮濕	弱	崩積層		
3K+280.5~3K+279.5	MTS-R02	潮濕	弱	崩積層		
3K+279.5~3K+278.5	MTS-R03	潮濕	弱	崩積層		
3K+278.5~3K+277.5	MTS-R04	潮濕	弱	崩積層		
3K+277.5~3K+276.5	MTS-R05	潮濕	弱	崩積層		
3K+276.5~3K+275.5	MTS-R06	潮濕	弱	崩積層		
3K+275.5~3K+274.5	MTS-R07	潮濕	弱	崩積層		
3K+274.5~3K+273.5	MTS-R08	潮濕	弱	崩積層		
3K+273.5~3K+272.5	MTS-R09	潮濕	弱	崩積層		
3K+272.5~3K+271.5	MTS-R10	潮濕	弱	崩積層		
3K+271.5~3K+270.5	MTS-R11	潮濕	弱	崩積層		
3K+270.5~3K+269.5	MTS-R12	潮濕	弱	崩積層		
3K+269.5~3K+268.5	MTS-R13	潮濕	弱	崩積層		
3K+268.5~3K+267.5	MTS-R14	潮濕	弱	崩積層		
3K+267.5~3K+266.5	MTS-R15	潮濕	弱	崩積層		
3K+266.5~3K+265.5	MTS-R16	潮濕	弱	崩積層		
3K+265.5~3K+264.5	MTS-R17	潮濕	弱	崩積層		
3K+264.5~3K+263.5	MTS-R18	潮濕	弱	崩積層		
3K+263.5~3K+262.5	MTS-R19	潮濕	弱	崩積層		
3K+262.5~3K+260.0	MTS-R20	潮濕	弱	崩積層		
3K+260.0~3K+259.0	MTS-R21	潮濕	弱	崩積層		
3K+259.0~3K+258.0	MTS-R22	潮濕	弱	崩積層		
3K+258.0~3K+257.0	MTS-R23	潮濕	弱	崩積層		
3K+257.0~3K+256.0	MTS-R24	潮濕	弱	崩積層		
3K+256.0~3K+255.0	MTS-R25	潮濕	弱	崩積層		
3K+255.0~3K+254.0	MTS-R26	潮濕	弱	崩積層		
3K+254.0~3K+253.0	MTS-R27	潮濕	弱	崩積層		
3K+253.0~3K+252.0	MTS-R28	潮濕	弱	崩積層		
3K+252.0~3K+251.0	MTS-R29	潮濕	弱	崩積層		
3K+251.0~3K+250.0	MTS-R30	潮濕	弱	崩積層		



附錄 C 隧道各開挖面量水堰觀測結果彙整表



交通部公路總局蘇花公路改善工程處

台 9 線蘇花公路山區路段改善計畫水文地質模式檢測及區域水資源環境影響分析年度分析評估報告

表 1. C2 標仁水隧道北洞口開挖工作面出水量觀測結果
(隧道開挖面出水量單位：L/min)

量測日期	開挖面里程	工作面 出水量	量測日期	開挖面里程	工作面 出水量
107 年 7 月					
2018.07.01	3K+050.0	0	2018.07.17	3K+080.0	0
2018.07.02	3K+052.0	0	2018.07.18	3K+081.5	0
2018.07.03	3K+054.0	0	2018.07.19	3K+084.5	0
2018.07.04	3K+057.0	0	2018.07.20	3K+086.0	0
2018.07.05	3K+059.0	0	2018.07.21	3K+087.5	0
2018.07.06	3K+061.0	0	2018.07.22	3K+089.0	0
2018.07.07	3K+063.0	0	2018.07.23	3K+089.0	0
2018.07.08	3K+063.0	0	2018.07.24	3K+090.5	0
2018.07.09	3K+067.0	0	2018.07.25	3K+092.0	0
2018.07.10	3K+067.0	0	2018.07.26	3K+093.5	0
2018.07.11	3K+067.0	0	2018.07.27	3K+096.5	0
2018.07.12	3K+069.0	0	2018.07.28	3K+098.0	0
2018.07.13	3K+071.0	0	2018.07.29	3K+102.5	0
2018.07.14	3K+073.0	0	2018.07.30	3K+104.0	0
2018.07.15	3K+075.0	0	2018.07.31	3K+105.5	0
2018.07.16	3K+077.0	0	—	—	—
107 年 8 月					
2018.08.01	3K+107.0	0	2018.08.17	3K+137.5	0
2018.08.02	3K+108.5	0	2018.08.18	3K+140.5	0
2018.08.03	3K+110.0	0	2018.08.19	3K+142.0	0
2018.08.04	3K+110.0	0	2018.08.20	3K+143.5	0
2018.08.05	3K+114.0	0	2018.08.21	3K+145.0	0
2018.08.06	3K+115.5	0	2018.08.22	3K+146.5	0
2018.08.07	3K+117.0	0	2018.08.23	3K+151.0	0
2018.08.08	3K+118.5	0	2018.08.24	3K+153.0	0
2018.08.09	3K+120.0	0	2018.08.25	3K+155.0	0
2018.08.10	3K+121.5	0	2018.08.26	3K+157.0	0
2018.08.11	3K+123.0	0	2018.08.27	3K+159.0	0
2018.08.12	3K+124.5	0	2018.08.28	3K+161.0	0
2018.08.13	3K+127.5	0	2018.08.29	3K+163.0	0
2018.08.14	3K+129.0	0	2018.08.30	3K+165.0	0
2018.08.15	3K+130.5	0	2018.08.31	3K+167.0	0
2018.08.16	3K+136.0	0	—	—	—

表 1. (續)C2 標仁水隧道北洞口開挖工作面出水量觀測結果
(隧道開挖面出水量單位：L/min)

量測日期	開挖面里程	工作面 出水量	量測日期	開挖面里程	工作面 出水量
107 年 9 月					
2018.09.01	3K+169.0	0	2018.09.16	3K+197.0	0
2018.09.02	3K+171.0	0	2018.09.17	3K+199.0	0
2018.09.03	3K+171.0	0	2018.09.18	3K+201.0	0
2018.09.04	3K+173.0	0	2018.09.19	3K+204.0	0
2018.09.05	3K+177.0	0	2018.09.20	3K+204.0	0
2018.09.06	3K+179.0	0	2018.09.21	3K+208.0	0
2018.09.07	3K+179.0	0	2018.09.22	3K+208.0	0
2018.09.08	3K+181.0	0	2018.09.23	3K+210.0	0
2018.09.09	3K+183.0	0	2018.09.24	3K+211.0	0
2018.09.10	3K+185.0	0	2018.09.25	3K+212.0	0
2018.09.11	3K+189.0	1	2018.09.26	3K+213.0	0
2018.09.12	3K+191.0	1	2018.09.27	3K+214.0	0
2018.09.13	3K+193.0	2	2018.09.28	3K+214.0	0
2018.09.14	3K+195.0	0	2018.09.29	3K+214.0	0
2018.09.15	3K+195.0	1	2018.09.30	3K+214.0	0
107 年 10 月					
2018.10.01	3K+214.0	0	2018.10.17	3K+231.0	0
2018.10.02	3K+214.0	0	2018.10.18	3K+233.0	0
2018.10.03	3K+214.0	0	2018.10.19	3K+235.0	0
2018.10.04	3K+215.0	0	2018.10.20	3K+235.0	0
2018.10.05	3K+216.0	0	2018.10.21	3K+235.0	0
2018.10.06	3K+219.0	0	2018.10.22	3K+235.0	0
2018.10.07	3K+220.0	0	2018.10.23	3K+236.0	0
2018.10.08	3K+222.0	1	2018.10.24	3K+237.0	0
2018.10.09	3K+223.0	0	2018.10.25	3K+239.0	0
2018.10.10	3K+223.0	0	2018.10.26	3K+242.0	0
2018.10.11	3K+223.0	0	2018.10.27	3K+244.0	0
2018.10.12	3K+223.0	0	2018.10.28	3K+245.0	0
2018.10.13	3K+223.0	1	2018.10.29	3K+245.0	0
2018.10.14	3K+226.0	1	2018.10.30	3K+245.0	0
2018.10.15	3K+227.0	2	2018.10.31	3K+246.0	0
2018.10.16	3K+229.0	1	—	—	—

表 1. (續)C2 標仁水隧道北洞口開挖工作面出水量觀測結果
(隧道開挖面出水量單位：L/min)

量測日期	開挖面里程	工作面 出水量	量測日期	開挖面里程	工作面 出水量
107 年 11 月					
2018.11.01	3K+247.0	0	2018.11.08	3K+250.0	2
2018.11.02	3K+249.0	0	2018.11.09	3K+250.0	3
2018.11.03	3K+249.0	0	2018.11.10	3K+250.0	3
2018.11.04	3K+249.0	0	2018.11.11	3K+250.0	0
2018.11.05	3K+250.0	0	2018.11.12	3K+250.0	0
2018.11.06	3K+250.0	0	2018.11.13	3K+250.0	0
2018.11.07	3K+250.0	0	—	—	—



附錄 D 隧道各洞口量水堰觀測結果彙整表



交通部公路總局蘇花公路改善工程處

台 9 線蘇花公路山區路段改善計畫水文地質模式檢測及區域水資源環境影響分析年度分析評估報告

表 1. 東澳隧道南口洞口總出水量觀測結果彙整表
(隧道開挖面出水量單位：L/min)

量測日期	南洞口總出水量
107 年 7 月	
2018.07.19	0
107 年 8 月	
2018.08.28	0
107 年 9 月	
2018.09.26	0
107 年 10 月	
2018.10.25	0

表 2. 東澳隧道北口洞口總出水量觀測結果彙整表
(隧道出水量單位：L/min)

量測日期	南洞口總出水量
107 年 7 月	
2018.07.19	2,008
107 年 8 月	
2018.08.28	1,872
107 年 9 月	
2018.09.26	7,875
107 年 10 月	
2018.10.25	11,087

表 3. B3 標隧道橫坑總出水量觀測結果彙整表
(隧道洞口出水量單位：L/min)

量測日期	洞口排水量	
	10K+768 谷風橫坑	谷風南洞口
107 年 7 月		
2018.07.26	洞內排水引至南洞口	2,450
107 年 8 月		
2018.08.28	洞內排水引至南洞口	4,530
107 年 9 月		
2018.09.26	洞內排水引至南洞口	3,910
107 年 10 月		
2018.10.25	洞內排水引至南洞口	3,910
107 年 11 月		
2018.11.27	洞內排水引至南洞口	3,030
107 年 12 月		
2018.12.09	洞內排水引至南洞口	3,060



表 4. C1A 標中仁隧道南口洞口排水量觀測結果彙整表
(排水量單位：L/min)

量測日期	南洞口總出水量
	107 年 7 月
2018.07.19	0
	107 年 8 月
2018.08.28	0
	107 年 9 月
2018.09.26	0
	107 年 10 月
2018.10.25	0
	107 年 11 月
2018.11.26	0
	107 年 12 月
2018.12.15	0

表 5. C1A 標中仁隧道北口洞口排水量觀測結果彙整表
(排水量單位：L/min)

量測日期	洞口排水量	量測日期	洞口排水量
107 年 7 月			
2018.07.01	460	2018.07.17	458
2018.07.02	453	2018.07.18	469
2018.07.03	453	2018.07.19	458
2018.07.04	458	2018.07.20	464
2018.07.05	453	2018.07.21	453
2018.07.06	453	2018.07.22	453
2018.07.07	462	2018.07.23	458
2018.07.08	462	2018.07.24	469
2018.07.09	449	2018.07.25	467
2018.07.10	444	2018.07.26	462
2018.07.11	488	2018.07.27	471
2018.07.12	505	2018.07.28	449
2018.07.13	500	2018.07.29	444
2018.07.14	495	2018.07.30	435
2018.07.15	464	2018.07.31	437
2018.07.16	460	—	—
107 年 8 月			
2018.08.01	437	2018.08.17	411
2018.08.02	435	2018.08.18	393
2018.08.03	446	2018.08.19	370
2018.08.04	464	2018.08.20	352
2018.08.05	464	2018.08.21	356
2018.08.06	479	2018.08.22	298
2018.08.07	493	2018.08.23	288
2018.08.08	500	2018.08.24	286
2018.08.09	500	2018.08.25	266
2018.08.10	500	2018.08.26	266
2018.08.11	495	2018.08.27	258
2018.08.12	483	2018.08.28	253
2018.08.13	483	2018.08.29	243
2018.08.14	486	2018.08.30	240
2018.08.15	486	2018.08.31	211
2018.08.16	418	—	—

表 5.(續) C1A 標中仁隧道北口洞口排水量觀測結果彙整表
(排水量單位：L/min)

量測日期	洞口排水量	量測日期	洞口排水量
107 年 9 月			
2018.09.01	205	2018.09.16	205
2018.09.02	194	2018.09.17	208
2018.09.03	168	2018.09.18	228
2018.09.04	168	2018.09.19	227
2018.09.05	159	2018.09.20	240
2018.09.06	134	2018.09.21	247
2018.09.07	132	2018.09.22	249
2018.09.08	120	2018.09.23	286
2018.09.09	121	2018.09.24	286
2018.09.10	119	2018.09.25	279
2018.09.11	112	2018.09.26	279
2018.09.12	111	2018.09.27	300
2018.09.13	111	2018.09.28	300
2018.09.14	116	2018.09.29	300
2018.09.15	116	2018.09.30	297
107 年 10 月			
2018.10.01	307	2018.10.17	311
2018.10.02	309	2018.10.18	307
2018.10.03	314	2018.10.19	300
2018.10.04	318	2018.10.20	300
2018.10.05	322	2018.10.21	297
2018.10.06	326	2018.10.22	297
2018.10.07	326	2018.10.23	286
2018.10.08	314	2018.10.24	290
2018.10.09	318	2018.10.25	279
2018.10.10	322	2018.10.26	271
2018.10.11	320	2018.10.27	266
2018.10.12	327	2018.10.28	261
2018.10.13	329	2018.10.29	259
2018.10.14	322	2018.10.30	240
2018.10.15	322	2018.10.31	242
2018.10.16	316	—	—

表 5.(續) C1A 標中仁隧道北口洞口排水量觀測結果彙整表
(排水量單位：L/min)

量測日期	洞口排水量	量測日期	洞口排水量
107 年 11 月			
2018.11.01	231	2018.11.16	163
2018.11.02	222	2018.11.17	159
2018.11.03	216	2018.11.18	158
2018.11.04	214	2018.11.19	168
2018.11.05	207	2018.11.20	171
2018.11.06	199	2018.11.21	168
2018.11.07	205	2018.11.22	161
2018.11.08	195	2018.11.23	153
2018.11.09	188	2018.11.24	154
2018.11.10	188	2018.11.25	158
2018.11.11	183	2018.11.26	158
2018.11.12	173	2018.11.27	158
2018.11.13	173	2018.11.28	158
2018.11.14	168	2018.11.29	154
2018.11.15	161	2018.11.30	161
107 年 12 月			
2018.12.01	163	2018.12.17	182
2018.12.02	164	2018.12.18	183
2018.12.03	168	2018.12.19	188
2018.12.04	168	2018.12.20	188
2018.12.05	173	2018.12.21	187
2018.12.06	173	2018.12.22	187
2018.12.07	176	2018.12.23	194
2018.12.08	171	2018.12.24	194
2018.12.09	168	2018.12.25	191
2018.12.10	168	2018.12.26	188
2018.12.11	158	2018.12.27	194
2018.12.12	158	2018.12.28	199
2018.12.13	158	2018.12.29	199
2018.12.14	158	2018.12.30	195
2018.12.15	161	2018.12.31	193
2018.12.16	176	—	—

表 6. 仁水隧道北口洞口總出水量觀測結果彙整表
(隧道出水量單位：L/min)

量測日期	洞口(1k+270) 排水量	量測日期	洞口(1k+270) 排水量
107 年 7 月			
2018.07.01	0	2018.07.17	0
2018.07.02	0	2018.07.18	0
2018.07.03	0	2018.07.19	—
2018.07.04	0	2018.07.20	—
2018.07.05	0	2018.07.21	—
2018.07.06	0	2018.07.22	—
2018.07.07	0	2018.07.23	—
2018.07.08	0	2018.07.24	—
2018.07.09	0	2018.07.25	—
2018.07.10	0	2018.07.26	—
2018.07.11	0	2018.07.27	—
2018.07.12	0	2018.07.28	—
2018.07.13	0	2018.07.29	—
2018.07.14	0	2018.07.30	—
2018.07.15	0	2018.07.31	—
2018.07.16	0	—	—
107 年 8 月			
2018.08.01	0	2018.08.17	0
2018.08.02	0	2018.08.18	0
2018.08.03	0	2018.08.19	0
2018.08.04	0	2018.08.20	0
2018.08.05	0	2018.08.21	0
2018.08.06	0	2018.08.22	0
2018.08.07	0	2018.08.23	0
2018.08.08	0	2018.08.24	0
2018.08.09	0	2018.08.25	0
2018.08.10	0	2018.08.26	0
2018.08.11	0	2018.08.27	0
2018.08.12	0	2018.08.28	0
2018.08.13	0	2018.08.29	0
2018.08.14	0	2018.08.30	0
2018.08.15	0	2018.08.31	0
2018.08.16	0	—	—

表 6(續).仁水隧道北口洞口總出水量觀測結果彙整表
(隧道出水量單位：L/min)

量測日期	洞口(1k+270) 排水量	量測日期	洞口(1k+270) 排水量
107 年 9 月			
2018.09.01	0	2018.09.16	0
2018.09.02	0	2018.09.17	0
2018.09.03	0	2018.09.18	0
2018.09.04	0	2018.09.19	0
2018.09.05	0	2018.09.20	0
2018.09.06	0	2018.09.21	0
2018.09.07	0	2018.09.22	0
2018.09.08	0	2018.09.23	0
2018.09.09	0	2018.09.24	0
2018.09.10	0	2018.09.25	0
2018.09.11	0	2018.09.26	0
2018.09.12	0	2018.09.27	0
2018.09.13	0	2018.09.28	0
2018.09.14	0	2018.09.29	0
2018.09.15	0	2018.09.30	0
107 年 10 月			
2018.10.01	0	2018.10.17	0
2018.10.02	0	2018.10.18	0
2018.10.03	0	2018.10.19	0
2018.10.04	0	2018.10.20	0
2018.10.05	0	2018.10.21	0
2018.10.06	0	2018.10.22	0
2018.10.07	0	2018.10.23	0
2018.10.08	0	2018.10.24	0
2018.10.09	0	2018.10.25	0
2018.10.10	0	2018.10.26	0
2018.10.11	0	2018.10.27	0
2018.10.12	0	2018.10.28	0
2018.10.13	0	2018.10.29	0
2018.10.14	0	2018.10.30	0
2018.10.15	0	2018.10.31	0
2018.10.16	0	—	—

表 6(續).仁水隧道北口洞口總出水量觀測結果彙整表
(隧道出水量單位：L/min)

量測日期	洞口(1k+270) 排水量	量測日期	洞口(1k+270) 排水量
107 年 11 月			
2018.11.01	0	2018.11.16	0
2018.11.02	0	2018.11.17	0
2018.11.03	0	2018.11.18	0
2018.11.04	0	2018.11.19	0
2018.11.05	0	2018.11.20	0
2018.11.06	0	2018.11.21	0
2018.11.07	0	2018.11.22	0
2018.11.08	0	2018.11.23	0
2018.11.09	0	2018.11.24	0
2018.11.10	0	2018.11.25	0
2018.11.11	0	2018.11.26	0
2018.11.12	0	2018.11.27	0
2018.11.13	0	2018.11.28	0
2018.11.14	0	2018.11.29	0
2018.11.15	0	2018.11.30	0
107 年 12 月			
2018.12.01	0	2018.12.17	0
2018.12.02	0	2018.12.18	0
2018.12.03	0	2018.12.19	0
2018.12.04	0	2018.12.20	0
2018.12.05	0	2018.12.21	0
2018.12.06	0	2018.12.22	0
2018.12.07	0	2018.12.23	0
2018.12.08	0	2018.12.24	0
2018.12.09	0	2018.12.25	0
2018.12.10	0	2018.12.26	0
2018.12.11	0	2018.12.27	0
2018.12.12	0	2018.12.28	0
2018.12.13	0	2018.12.29	0
2018.12.14	0	2018.12.30	0
2018.12.15	0	2018.12.31	0
2018.12.16	0	—	—



附錄 E 隧道洞口地下水位變化觀測結果彙整表



交通部公路總局蘇花公路改善工程處

台9線蘇花公路山區路段改善計畫水文地質模式檢測及區域水資源環境影響分析年度分析評估報告

表 1. 觀音隧道北洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	OW-2	OW-3	孔號	OW-2	OW-3
	孔深 40m EL=87.86m	孔深 50m EL=74.01m		孔深 40m EL=87.86m	孔深 50m EL=74.01m
日期			日期		
07/03	-28.18	-42.70	10/02	-28.07	-42.23
07/06	-28.24	-42.65	10/05	-28.09	-42.25
07/10	-28.28	-42.61	10/09	-27.96	-41.97
07/13	-28.30	-42.63	10/12	-27.70	-41.79
07/17	-28.27	-42.60	10/16	-27.65	-41.71
07/20	-28.30	-42.62	10/19	-27.62	-41.63
07/24	-28.28	-42.59	10/23	-27.65	-41.67
07/27	-28.31	-42.57	10/26	-27.69	-41.68
07/31	-28.33	-42.60	10/30	-27.67	-41.66
08/03	-28.35	-42.62	11/02	-27.75	-41.60
08/07	-28.31	-42.58	11/06	-27.79	-41.54
08/10	-28.33	-42.60	11/07	-27.81	-41.55
08/14	-28.29	-42.63	11/09	-27.83	-41.49
08/17	-28.20	-42.61	11/13	-27.95	-41.44
08/21	-28.22	-42.65	11/16	-27.88	-41.35
08/24	-28.17	-42.61	11/20	-27.79	-41.21
08/28	-28.11	-42.58	11/23	-27.76	-41.14
08/31	-28.05	-42.53	11/27	-27.69	-41.08
09/04	-28.11	-42.50	11/30	-27.61	-40.97
09/07	-28.15	-42.48	12/04	-27.65	-40.94
09/11	-28.12	-42.45	12/07	-27.63	-40.90
09/14	-28.18	-42.49	12/11	-27.66	-40.92
09/18	-28.09	-42.38	12/14	-27.69	-40.89
09/21	-28.05	-42.36	12/18	-27.72	-40.84
09/22	-28.03	-42.35	12/21	-27.77	-40.83
09/25	-28.00	-42.24	12/25	-27.75	-40.81
09/28	-28.04	-42.21	12/28	-27.80	-40.74

註：觀測值為距地表面下水位深度

表 2. 觀音隧道南洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	OW-1	OW-2	孔號	OW-1	OW-2
	孔深 31.5m EL=92.21m	孔深 31.9m EL=106.43m		孔深 31.5m EL=92.21m	孔深 31.9m EL=106.43m
日期			日期		
07/02	-29.23	-26.43	10/22	-30.13	低於孔底
07/05	-29.22	-26.41	10/25	-30.18	低於孔底
07/09	-29.26	-26.43	10/29	-30.19	-26.02
07/12	-29.28	-26.45	11/01	-30.10	-25.97
07/16	-29.25	-26.44	11/05	-30.01	-25.92
07/19	-29.26	-26.43	11/08	-30.03	-25.93
07/23	-29.29	-26.45	11/12	-30.00	-25.89
07/26	-29.33	-26.47	11/15	-30.03	-25.91
07/30	-29.35	-26.49	11/19	-30.00	-25.87
08/02	-29.32	-26.48	11/22	-29.95	-25.80
08/06	-29.33	-26.49	11/26	-29.98	-25.78
08/09	-29.35	-26.50	11/29	-29.95	-25.77
08/13	-29.33	-26.45	12/03	-29.97	-25.79
09/24	-29.39	低於孔底	12/06	-29.95	-25.78
09/27	-29.42	低於孔底	12/10	-29.94	-25.75
10/01	-29.44	低於孔底	12/13	-29.90	-25.70
10/04	-29.49	低於孔底	12/17	-29.93	-25.72
10/08	-29.50	低於孔底	12/20	-29.85	-25.66
10/11	-29.45	低於孔底	12/24	-29.77	-25.53
10/15	-30.17	低於孔底	12/27	-30.00	-26.10
10/18	-30.10	低於孔底	12/31	-30.00	-26.01

註：觀測值為距地表面下水位深度(107年8月13日~107年9月23日間道路中斷，無法監測。)

表 3.谷風隧道 10k+768 橫坑洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	OW-1	孔號	OW-1	孔號	OW-1
日期	孔深 30m EL=79.22m	日期	孔深 30m EL=79.22m	日期	孔深 30m EL=79.22m
07/02	低於孔底	09/03	-29.87	11/05	-29.78
07/05	低於孔底	09/06	-29.85	11/08	-29.78
07/09	低於孔底	09/10	-29.78	11/12	-29.72
07/12	低於孔底	09/13	-29.86	11/15	-29.76
07/16	低於孔底	09/17	-29.85	11/19	-29.71
07/19	-29.98	09/20	-29.89	11/22	-29.65
07/23	低於孔底	09/24	-29.83	11/26	-29.67
07/26	低於孔底	09/27	-29.88	11/29	-29.69
07/30	低於孔底	10/01	低於孔底	12/03	-29.70
08/02	低於孔底	10/04	低於孔底	12/06	-29.72
08/06	低於孔底	10/08	低於孔底	12/10	-29.71
08/09	低於孔底	10/11	-29.93	12/13	-29.65
08/13	-29.94	10/15	-29.95	12/17	-29.67
08/16	-29.90	10/18	-29.90	12/20	-28.80
08/20	-29.93	10/22	-29.95	12/24	-28.23
08/23	-29.91	10/25	-29.98	12/27	-27.70
08/27	-29.85	10/29	低於孔底	12/31	-27.67
08/30	-29.80	11/01	-29.87		

註：觀測值為距地表面下水位深度

表 4. 谷風隧道南洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	OW-1	OW-2	孔號	OW-1	OW-2
	孔深 40m EL=33.96m	孔深 40m EL=43.77m		孔深 40m EL=33.96m	孔深 40m EL=43.77m
日期			日期		
07/02	-30.04	-39.93	10/01	-30.05	低於孔底
07/05	-30.03	-39.91	10/04	-30.09	低於孔底
07/09	-30.05	-39.92	10/08	-30.08	低於孔底
07/12	-30.08	-39.94	10/11	-30.05	低於孔底
07/16	-30.05	-39.93	10/15	-30.02	低於孔底
07/19	-30.04	-39.91	10/18	-29.97	-39.98
07/23	-30.07	-39.94	10/25	-29.99	低於孔底
07/26	-30.09	-39.98	10/29	-30.01	低於孔底
07/30	-30.11	低於孔底	11/01	-29.94	低於孔底
08/02	-30.10	低於孔底	11/05	-29.87	-39.94
08/06	-30.12	低於孔底	11/08	-29.89	-39.95
08/09	-30.15	低於孔底	11/12	-29.85	-39.93
08/13	-30.11	低於孔底	11/15	-29.82	-39.93
08/16	-30.16	低於孔底	11/19	-29.77	-39.87
08/20	-30.18	低於孔底	11/22	-29.72	-39.84
08/23	-30.15	低於孔底	11/26	-29.75	-39.85
08/27	-30.10	低於孔底	11/29	-29.77	-39.86
08/30	-30.06	低於孔底	12/03	-29.79	-39.87
09/03	-30.09	低於孔底	12/06	-29.76	-39.85
09/06	-30.11	低於孔底	12/10	-29.75	-39.83
09/10	-30.06	低於孔底	12/13	-29.70	-39.79
09/13	-30.09	低於孔底	12/17	-29.73	-39.81
09/17	-30.05	低於孔底	12/20	-29.65	-39.74
09/20	-30.08	低於孔底	12/24	-29.59	-39.66
09/24	-30.05	低於孔底	12/27	-29.48	-39.57
09/27	-30.07	低於孔底	12/31	-29.40	-39.52

註：觀測值為距地表面下水位深度

表 5. 谷風隧道北洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	OW-1	孔號	OW-1	孔號	OW-1
	孔深 31.1m EL=105.56m		日期		孔深 31.1m EL=105.56m
07/02	低於孔底	09/03	低於孔底	11/05	低於孔底
07/05	低於孔底	09/06	低於孔底	11/08	低於孔底
07/09	低於孔底	09/10	低於孔底	11/12	低於孔底
07/12	低於孔底	09/13	低於孔底	11/15	低於孔底
07/16	低於孔底	09/17	低於孔底	11/19	低於孔底
07/19	低於孔底	09/20	低於孔底	11/22	低於孔底
07/23	低於孔底	09/24	低於孔底	11/26	低於孔底
07/26	低於孔底	09/27	低於孔底	11/29	-
07/30	低於孔底	10/01	低於孔底	12/03	-
08/02	低於孔底	10/04	低於孔底	12/06	-
08/06	低於孔底	10/08	低於孔底	12/10	-
08/09	低於孔底	10/11	低於孔底	12/13	-
08/13	低於孔底	10/15	低於孔底	12/17	-
08/16	低於孔底	10/18	低於孔底	12/20	-
08/20	低於孔底	10/22	低於孔底	12/24	-
08/23	低於孔底	10/25	低於孔底	12/27	-
08/27	低於孔底	10/29	低於孔底	12/31	-
08/30	低於孔底	11/01	低於孔底		

註：觀測值為距地表面下水位深度(107 年 11 月 26 日後，因無上下樓梯可供通行，故無法監測。)

表 6. 中仁隧道南北洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	W-N01	W-S01	W-S02
日期	孔深 36.7m EL=45.33.m	孔深 30m EL=46.45m	孔深 30m EL=44.36m
07/02	-34.32	-	-
07/03	-	低於孔底	低於孔底
07/09	-34.27	-	-
07/10	-	低於孔底	低於孔底
07/16	-34.22	-	-
07/17	-	低於孔底	低於孔底
07/23	-34.18	-	-
07/24	-	低於孔底	低於孔底
07/30	-34.25	-	-
07/31	-	低於孔底	低於孔底
08/06	-34.31	-	-
08/07	-	低於孔底	低於孔底
08/13	-34.25	-	-
08/14	-	低於孔底	低於孔底
08/20	-34.33	-	-
08/21	-	低於孔底	低於孔底
08/27	-34.40	-	-
08/28	-	低於孔底	低於孔底
09/03	-34.51	-	-
09/04	-	低於孔底	低於孔底
09/10	-34.48	-	-
09/11	-	低於孔底	低於孔底
09/17	-34.55	-	-
09/18	-	低於孔底	低於孔底
09/24	-34.59	-	-
09/25	-	低於孔底	低於孔底
10/01	-34.78	-	-

註：觀測值為距地表面下水位深度

表 6.(續)中仁隧道南北洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	W-N01	W-S01	W-S02
日期	孔深 36.7m EL=45.33.m	孔深 30m EL=46.45m	孔深 30m EL=44.36m
10/02	-	低於孔底	低於孔底
10/08	-34.85	-	-
10/09	-	低於孔底	低於孔底
10/15	-34.81	-	-
10/23	-34.77	低於孔底	低於孔底
10/29	-34.83	-	-
10/30	-	低於孔底	低於孔底
11/05	-34.96	-	-
11/06	-	低於孔底	低於孔底
11/12	-34.99	-	-
11/13	-	低於孔底	低於孔底
11/19	-35.02	-	-
11/20	-	低於孔底	低於孔底
11/26	-35.09	-	-
11/27	-	低於孔底	低於孔底
12/03	-34.98	-	-
12/04	-	低於孔底	低於孔底
12/10	-34.92	-	-
12/11	-	低於孔底	低於孔底
12/17	-34.89	-	-
12/18	-	低於孔底	低於孔底
12/25	-	低於孔底	低於孔底
12/26	-34.81	-	-
12/31	-34.76	-	-

註：觀測值為距地表面下水位深度

表 7.仁水隧道北洞口地下水位觀測結果彙整表(單位：m)

孔號	W-N01	W-N02	W-S01	孔號	W-NO1	W-NO2	W-S01
	孔深 35m	孔深 30m	孔深 30m		孔深 35m	孔深 30m	孔深 30m
日期	EL=38.39m	EL=41.97m	EL=83.18m	日期	EL=38.39m	EL=41.97m	EL=83.18m
07/03	-32.41	-24.70	-	10/02	-32.37	-24.75	低於孔底
07/10	-	-	低於孔底	10/09	-	-	低於孔底
07/17	-	-	低於孔底	10/16	-	-	低於孔底
07/24	-	-	低於孔底	10/23	-	-	低於孔底
07/31	-	-	低於孔底	10/30	-	-	低於孔底
08/01	-32.50	-24.82	-	11/06	-32.51	-24.83	低於孔底
08/07	-32.34	-24.75	低於孔底	11/13	-	-	低於孔底
08/14	-	-	低於孔底	11/20	-	-	低於孔底
08/21	-	-	低於孔底	11/27	-	-	低於孔底
08/28	-	-	低於孔底	12/04	-32.32	-24.88	低於孔底
09/04	-32.46	-24.69	低於孔底	12/11	-	-	低於孔底
09/11	-	-	低於孔底	12/18	-	-	低於孔底
09/18	-	-	低於孔底	12/25	-	-	低於孔底
09/25	-	-	低於孔底				

註：觀測值為距地表面下水位深度(105 年 10 月後新增 W-S01)

附錄 F 本期隧道開挖岩體分類與支撐等級評定紀錄表

(詳資料光碟)