



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

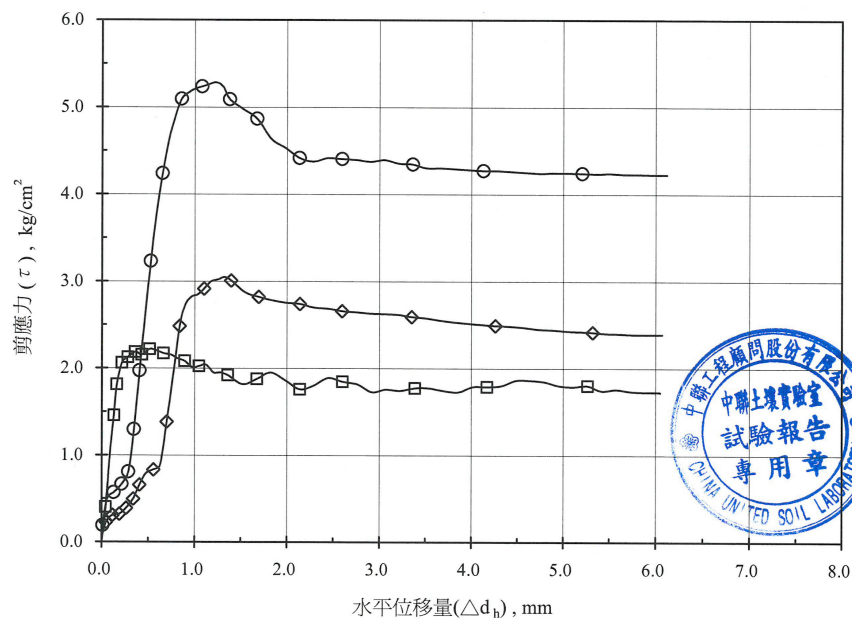
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSU 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	107.50~108.00m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	1.09	2.32	2.22	1.73	1.50
2	◇	1.09	2.32	3.05	2.39	3.00
3	○	1.09	2.32	5.28	4.23	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

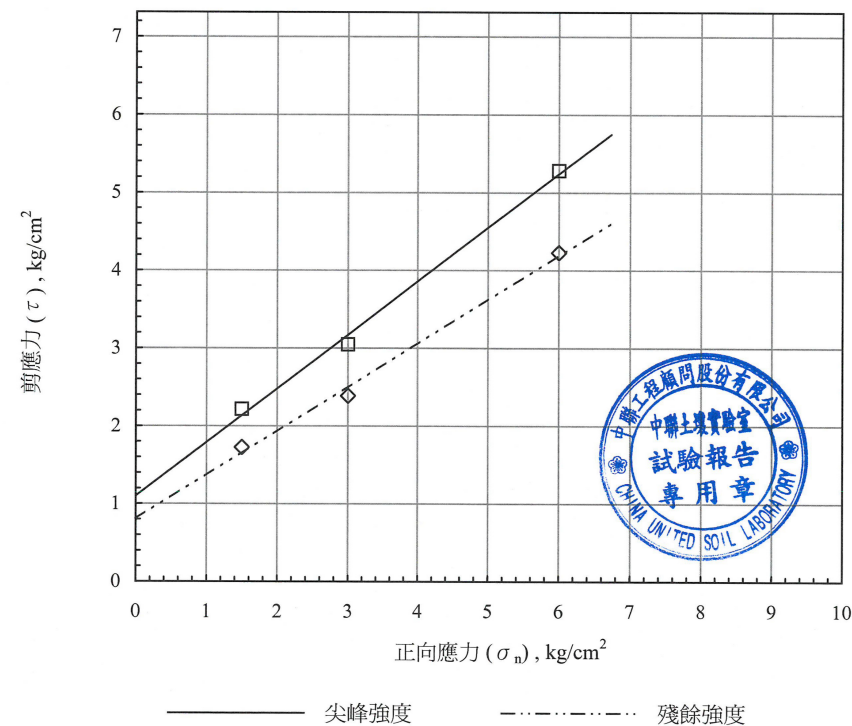
報告編號：417RDSU 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	107.50~108.00m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	1.10	ϕ_p (°)	34.6	C_r (kg/cm ²)	0.81	ϕ_r (°)	29.4
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

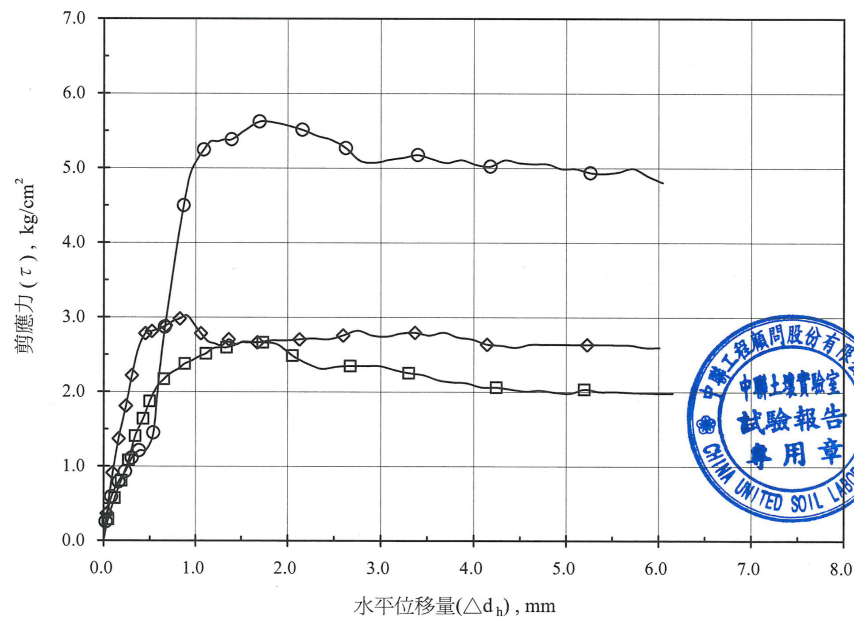
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSV 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	108.00~108.45m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	1.38	2.34	2.66	1.98	1.50
2	◇	1.38	2.34	3.02	2.59	3.00
3	○	1.38	2.34	5.62	4.81	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

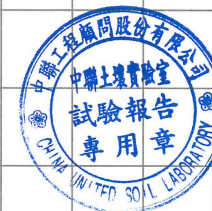
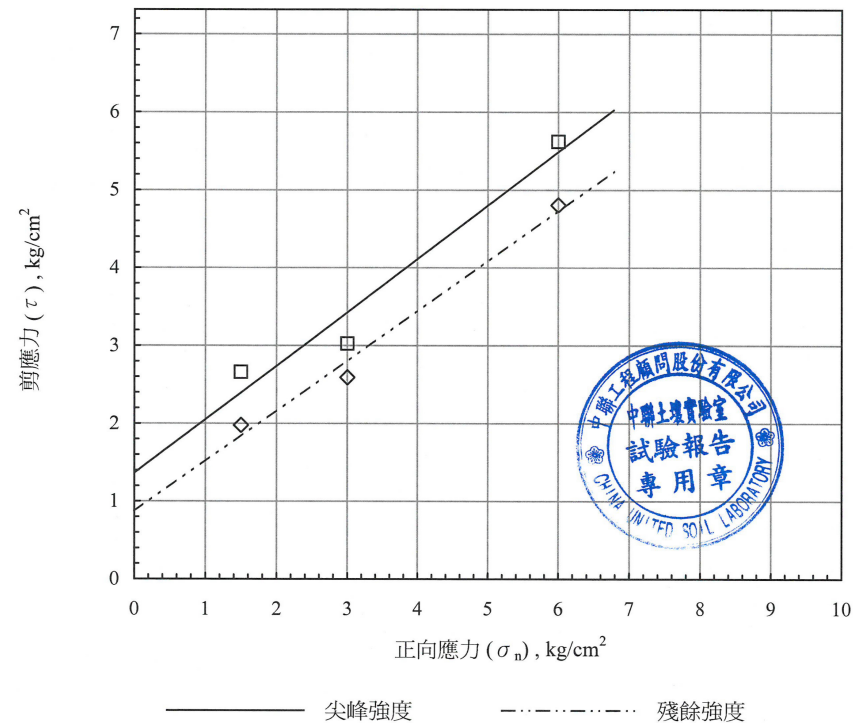
報告編號：417RDSV 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	108.00~108.45m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	1.36	ϕ_p (°)	34.5	C_r (kg/cm ²)	0.87	ϕ_r (°)	32.8
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

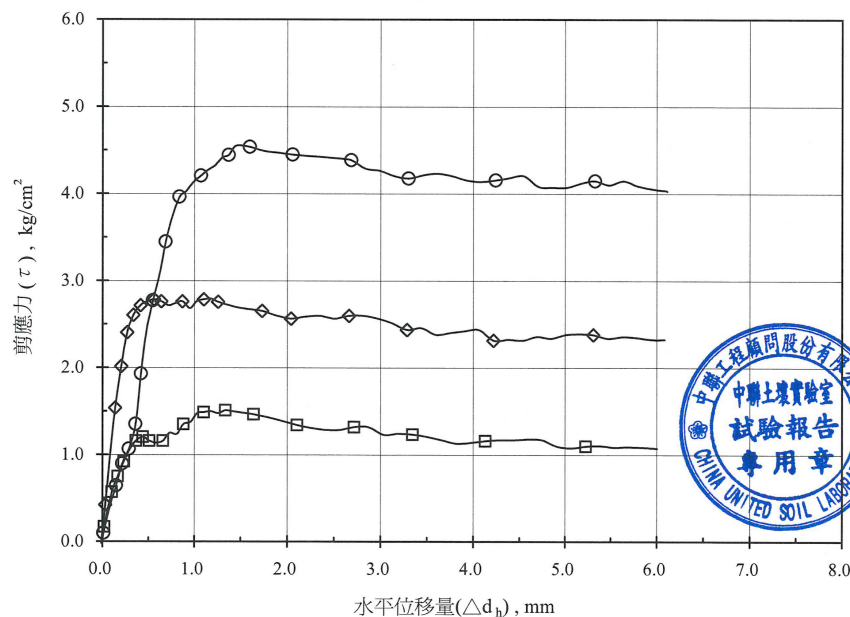
報告編號：417RDSW

試驗日期：105.08.17

試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	113.60~114.00m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	1.32	2.46	1.51	1.17	1.50
2	◇	1.32	2.46	2.79	2.32	3.00
3	○	1.32	2.46	4.55	4.07	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSW

試驗日期：105.08.17

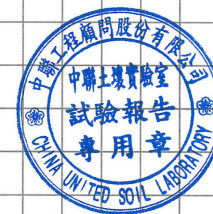
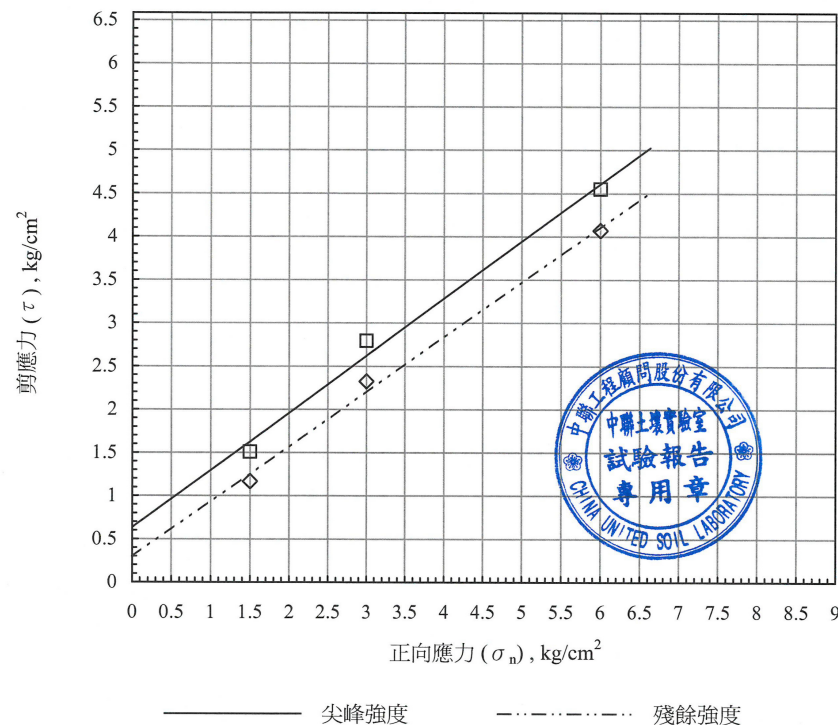
試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-1(工作站)	樣號	-	取樣深度	113.60~114.00m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.63	ϕ_p (°)	33.5	C_r (kg/cm ²)	0.30	ϕ_r (°)	32.5
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





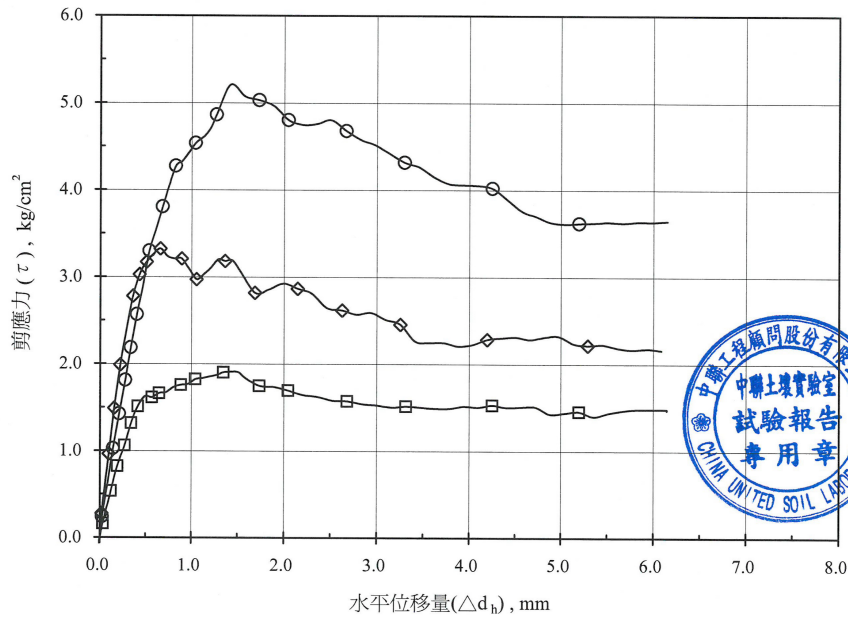
中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案
報告編號：417RDSX 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-2(工作站)	樣號	-	取樣深度	101.00~101.65m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	0.75	2.56	1.91	1.48	1.50
2	◇	0.75	2.56	3.32	2.24	3.00
3	○	0.75	2.56	5.21	3.64	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

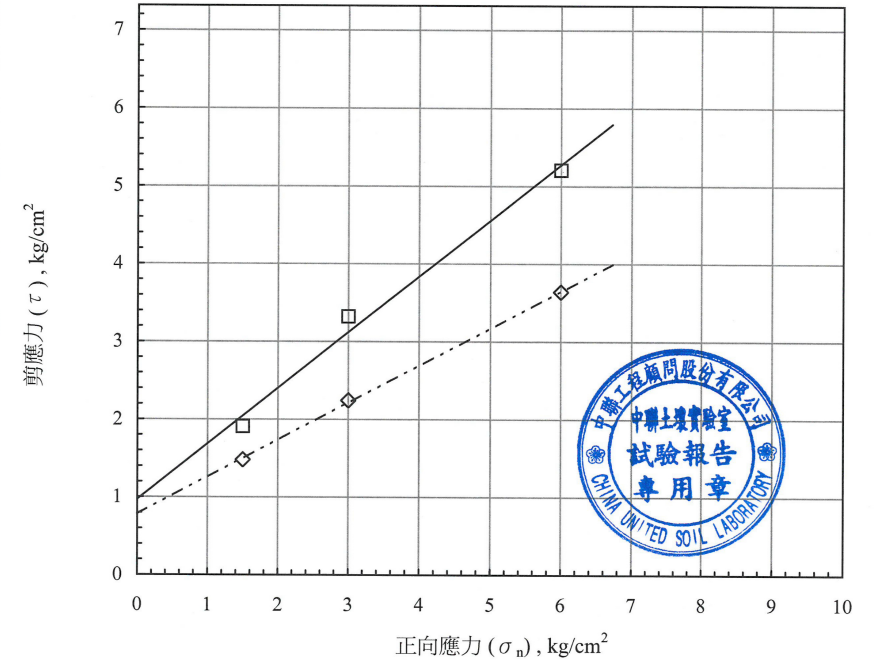
工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案
報告編號：417RDSX 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-2(工作站)	樣號	-	取樣深度	101.00~101.65m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.97	ϕ_p (°)	35.7	C_r (kg/cm ²)	0.78	ϕ_r (°)	25.6
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------



————— 尖峰強度 - - - - - 殘餘強度



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

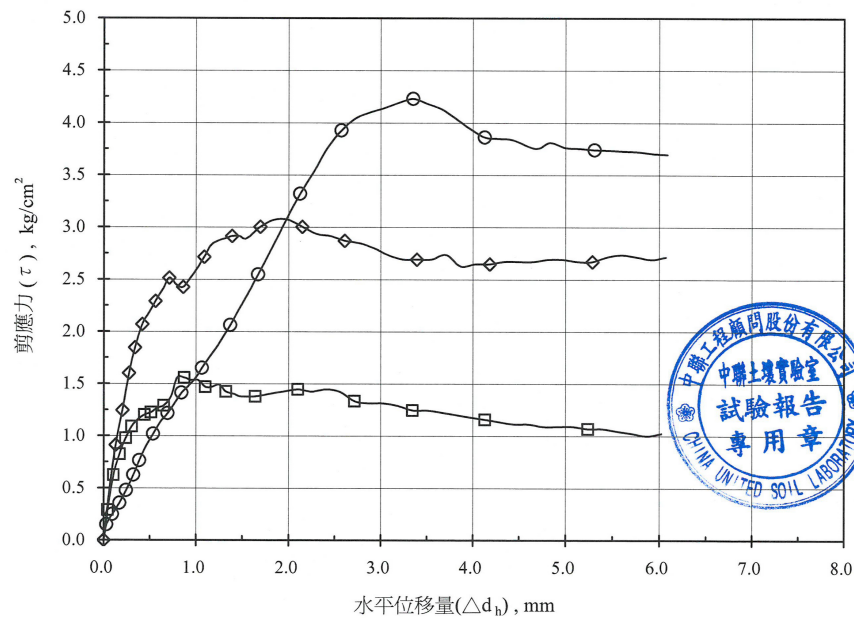
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSY 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	59.00~59.35m
岩心分類	SHs	岩心描述	灰色砂質頁岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	2.71	2.22	1.56	1.07	1.50
2	◇	2.71	2.22	3.07	2.67	3.00
3	○	2.71	2.22	4.23	3.70	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

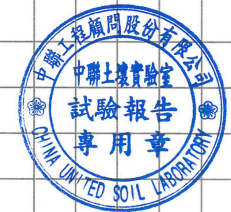
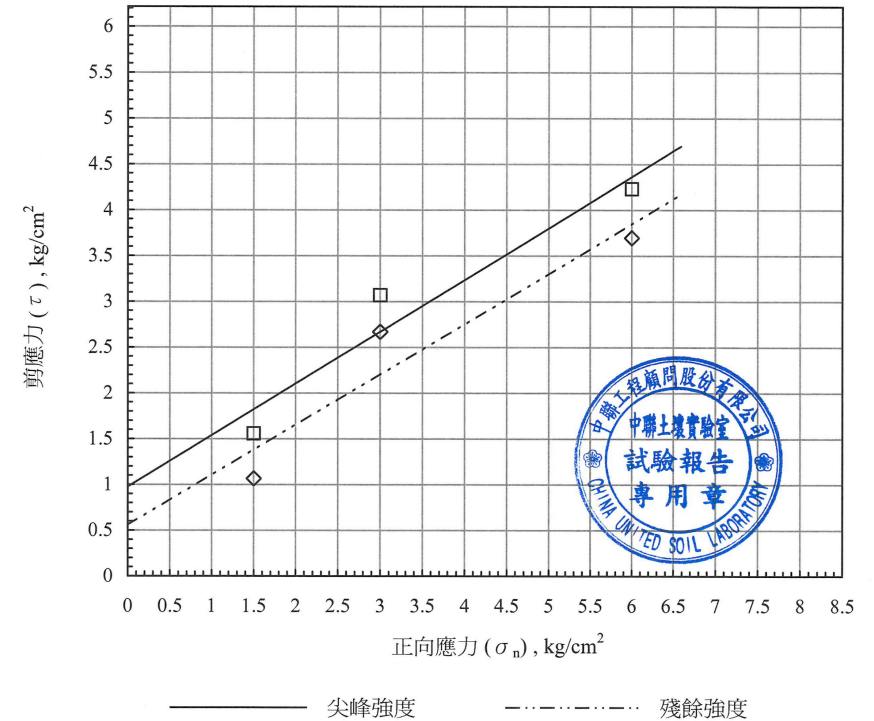
報告編號：417RDSY 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	59.00~59.35m
岩心分類	SHs	岩心描述	灰色砂質頁岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.98	ϕ_p (°)	29.4	C_r (kg/cm ²)	0.55	ϕ_r (°)	28.8
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

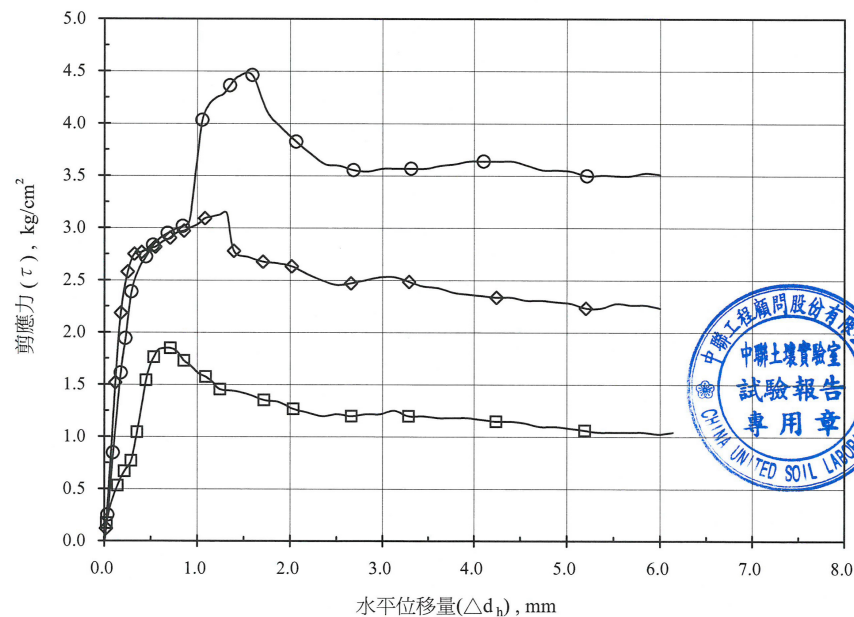
報告編號：417RDSZ

試驗日期：105.08.17

試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	58.60 ~ 59.00 m
岩心分類	SH	岩心描述	灰色頁岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	2.72	2.45	1.85	1.04	1.50
2	◇	2.72	2.45	3.14	2.26	3.00
3	○	2.72	2.45	4.46	3.50	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSZ

試驗日期：105.08.17

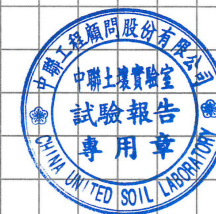
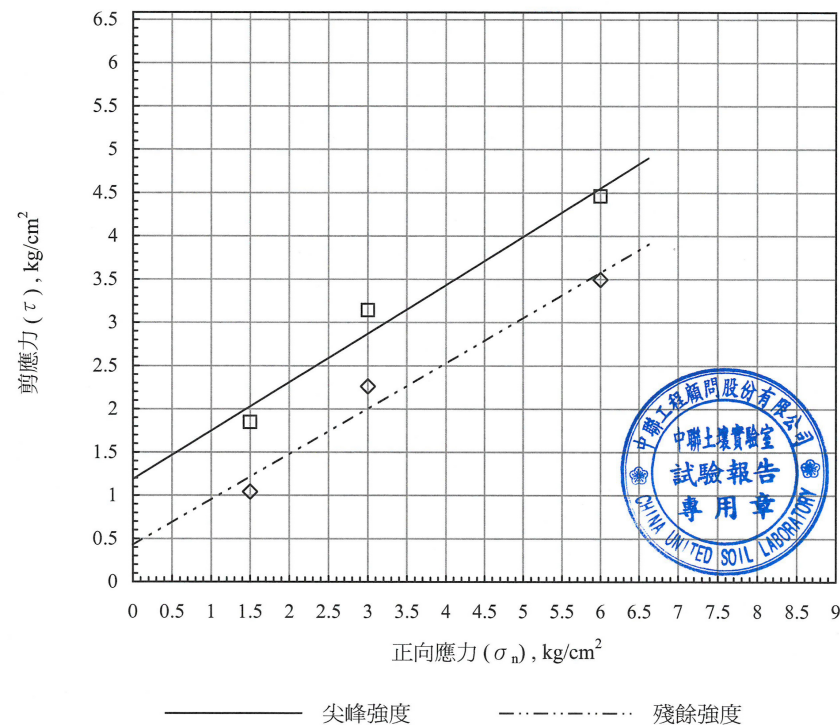
試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	58.60 ~ 59.00 m
岩心分類	SH	岩心描述	灰色頁岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	1.19	ϕ_p (°)	29.3	C_r (kg/cm ²)	0.43	ϕ_r (°)	27.7
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

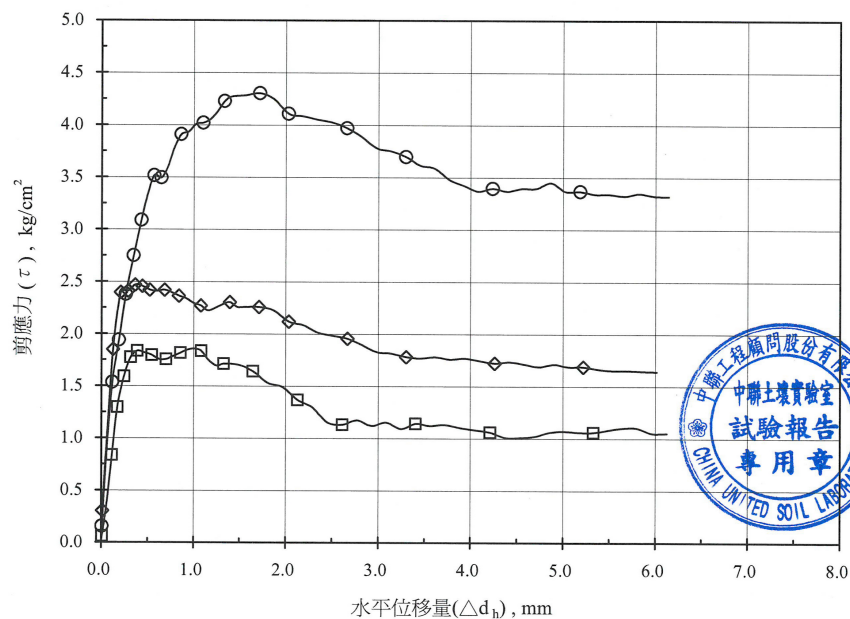
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSA1 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	49.00~49.30 m
岩心分類	SH/ss	岩心描述	灰色頁岩間夾砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	2.34	2.29	1.86	1.05	1.50
2	◇	2.34	2.29	2.47	1.65	3.00
3	○	2.34	2.29	4.30	3.34	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

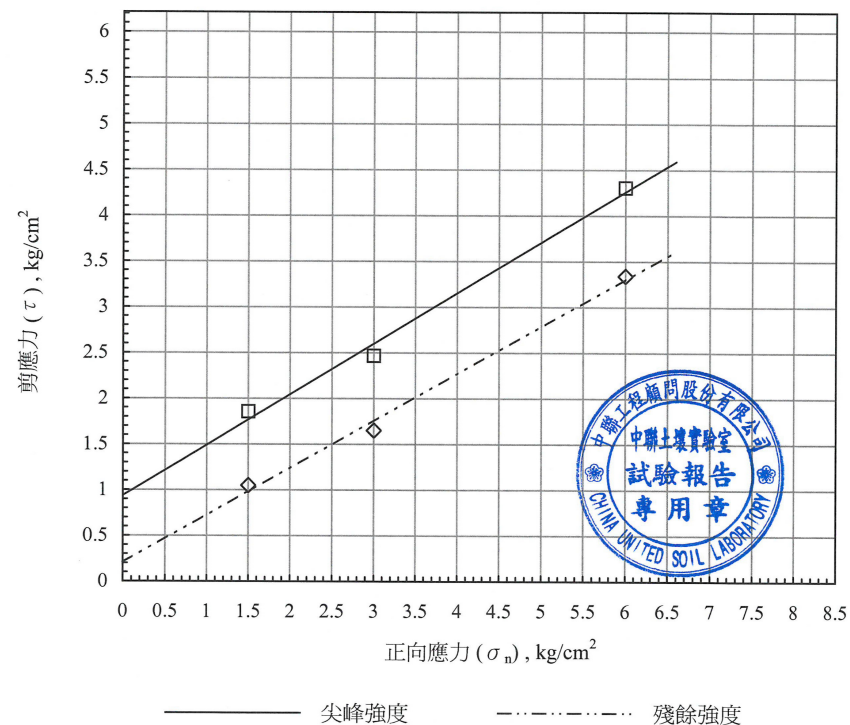
報告編號：417RDSA1 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-3(工作站)	樣號	-	取樣深度	49.00~49.30 m
岩心分類	SH/ss	岩心描述	灰色頁岩間夾砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.94	ϕ_p (°)	29.0	C_r (kg/cm ²)	0.21	ϕ_r (°)	27.3
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

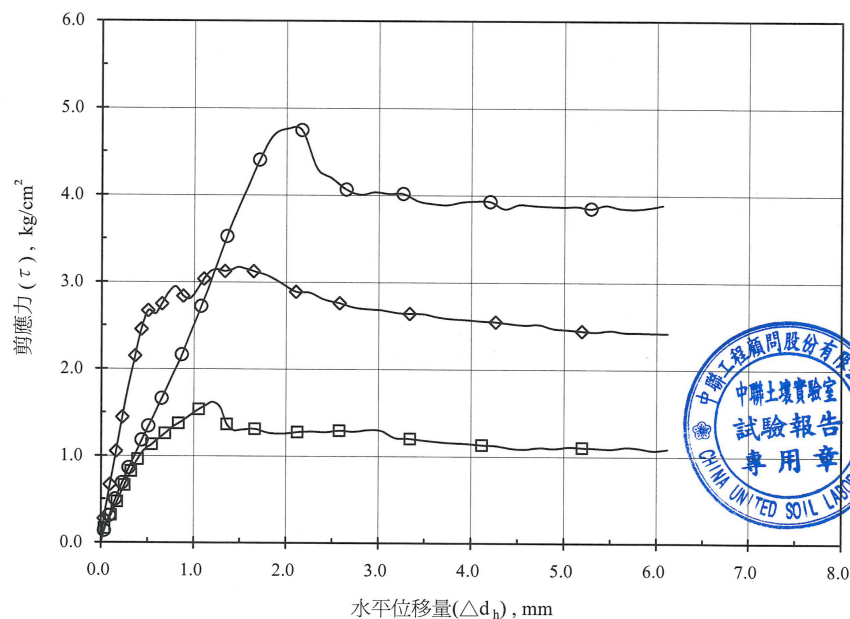
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSA2 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	56.10~56.50 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	1.56	2.50	1.62	1.10	1.50
2	◇	1.56	2.49	3.17	2.42	3.00
3	○	1.56	2.46	4.76	3.89	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

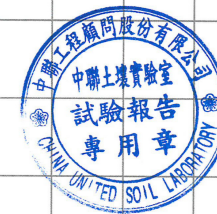
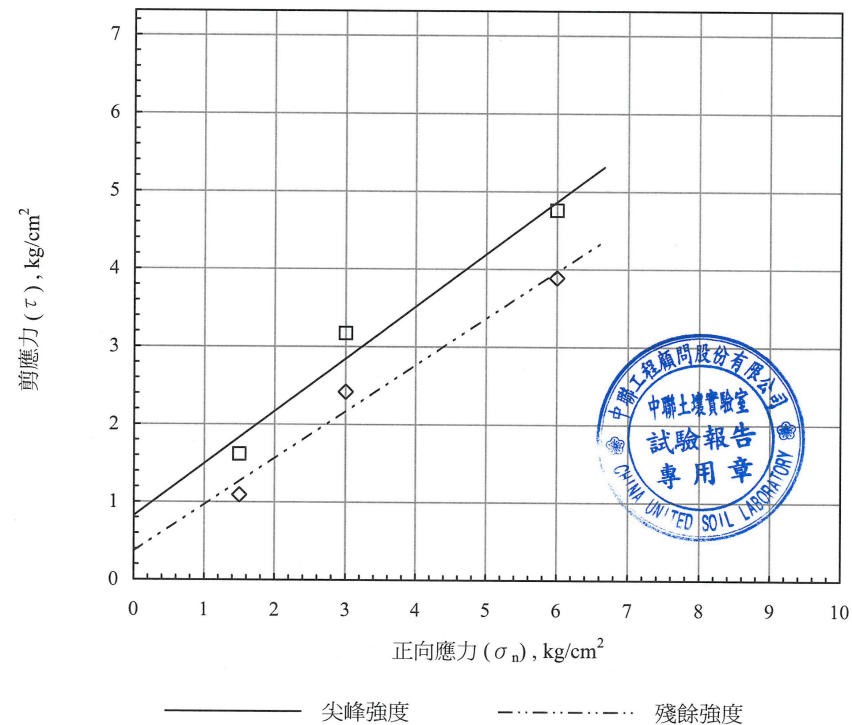
報告編號：417RDSA2 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	56.10~56.50 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式 基本角 弱面直剪 直接剪力

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.82	ϕ_p (°)	34.0	C_r (kg/cm ²)	0.36	ϕ_r (°)	31.1
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

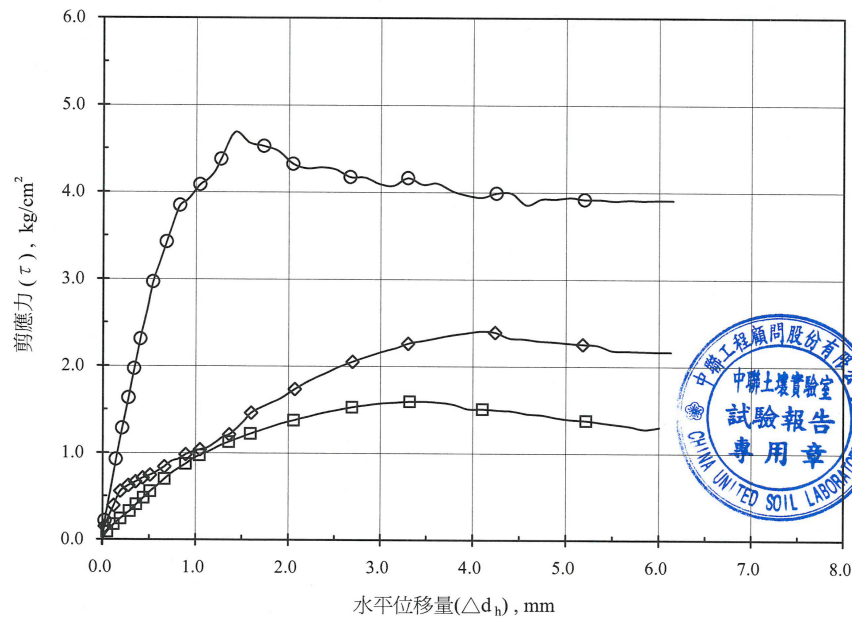
岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

報告編號：417RDSA3 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	41.45~42.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	3.57	2.30	1.59	1.30	1.50
2	◇	3.57	2.30	2.40	2.17	3.00
3	○	3.57	2.30	4.69	3.91	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案

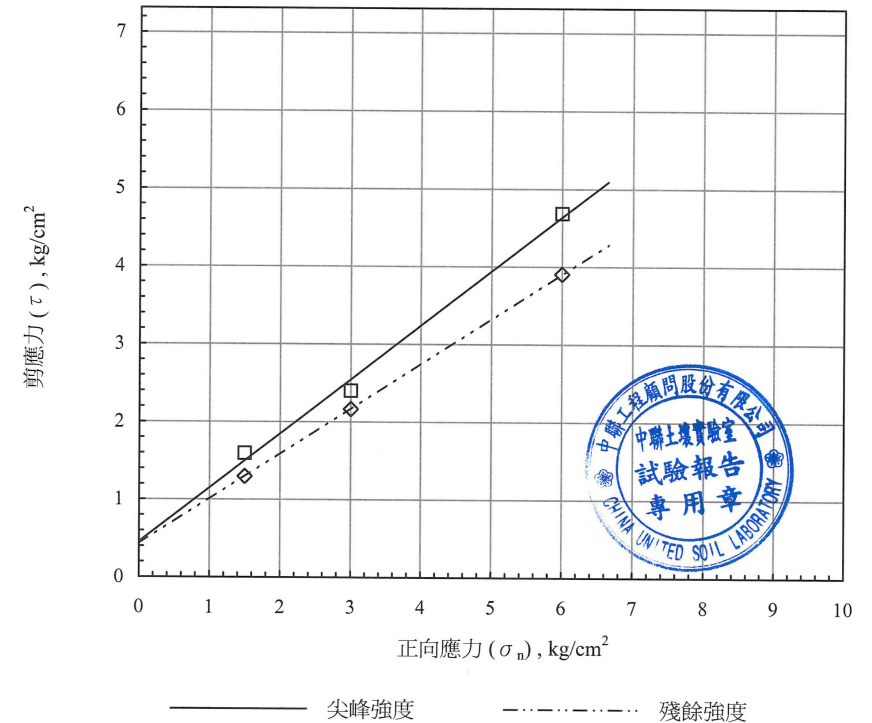
報告編號：417RDSA3 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	41.45~42.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.45	ϕ_p (°)	34.9	C_r (kg/cm ²)	0.43	ϕ_r (°)	30.1
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





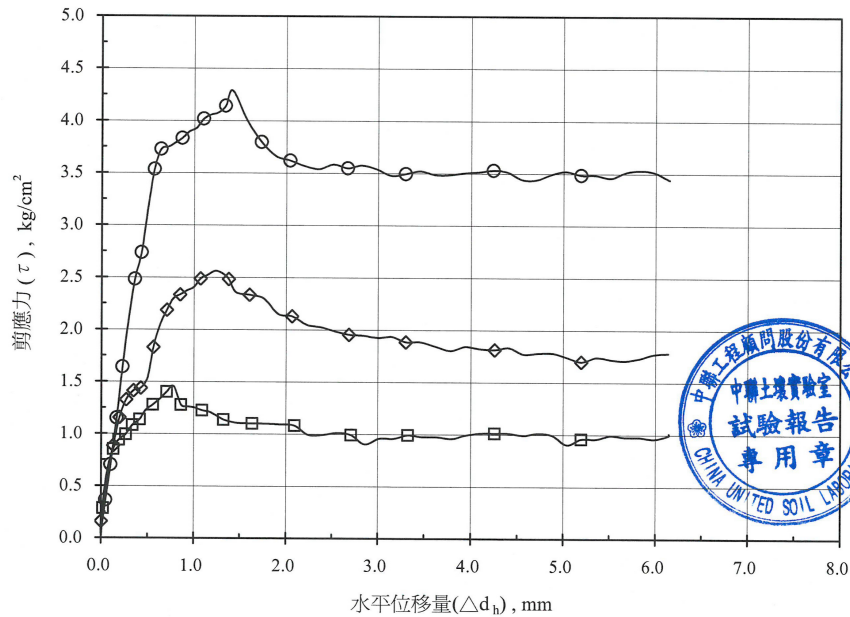
中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案
報告編號：417RDSA4 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	52.70~53.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

試體編號	代表符號	試體狀態		尖峰強度 (τ_p) kg/cm ²	殘餘強度 (τ_r) kg/cm ²	正向應力 (σ_n) kg/cm ²
		含水量 (W) %	乾密度 (γ_d) g/cm ³			
1	□	1.88	2.55	1.45	0.98	1.50
2	◇	1.88	2.55	2.56	1.78	3.00
3	○	1.88	2.55	4.29	3.44	6.00



中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

岩心直接剪力試驗

工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案
報告編號：417RDSA4 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BA-4(工作站)	樣號	-	取樣深度	52.70~53.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰色砂岩		

直剪型式	<input type="checkbox"/> 基本角	<input checked="" type="checkbox"/> 弱面直剪	<input type="checkbox"/> 直接剪力
------	------------------------------	--	-------------------------------

** 破壞包絡線 **

C_p (kg/cm ²)	0.59	ϕ_p (°)	31.9	C_r (kg/cm ²)	0.15	ϕ_r (°)	28.7
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------

