



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

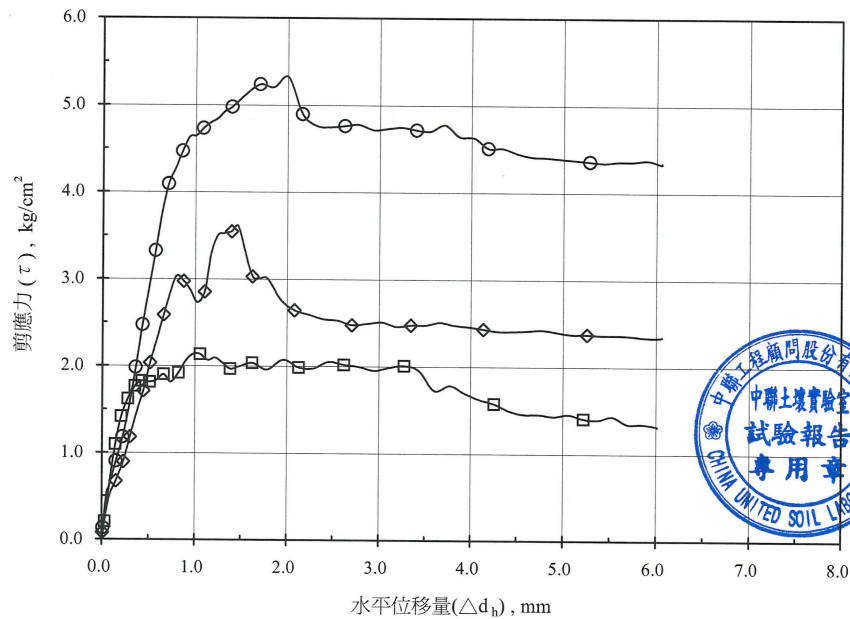
報告編號：417RDSK

試驗日期：105.08.16

試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	44.00 ~ 44.60 m
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	□	4.61	2.40	2.13	1.35	1.50
2	◇	4.61	2.40	3.60	2.34	3.00
3	○	4.61	2.40	5.32	4.36	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：417RDSK

試驗日期：105.08.16

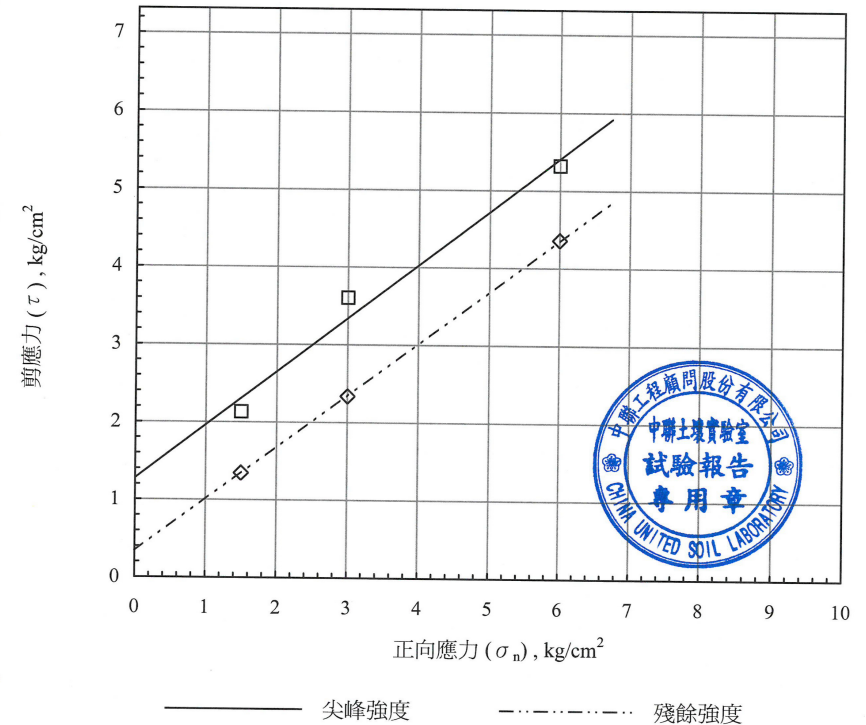
試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	44.00 ~ 44.60 m
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)	1.28	ϕ_p (°)	34.6	C_r (kg/cm ²)	0.34	ϕ_r (°)	33.8
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

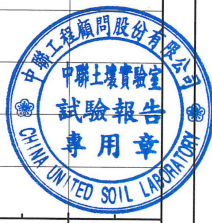
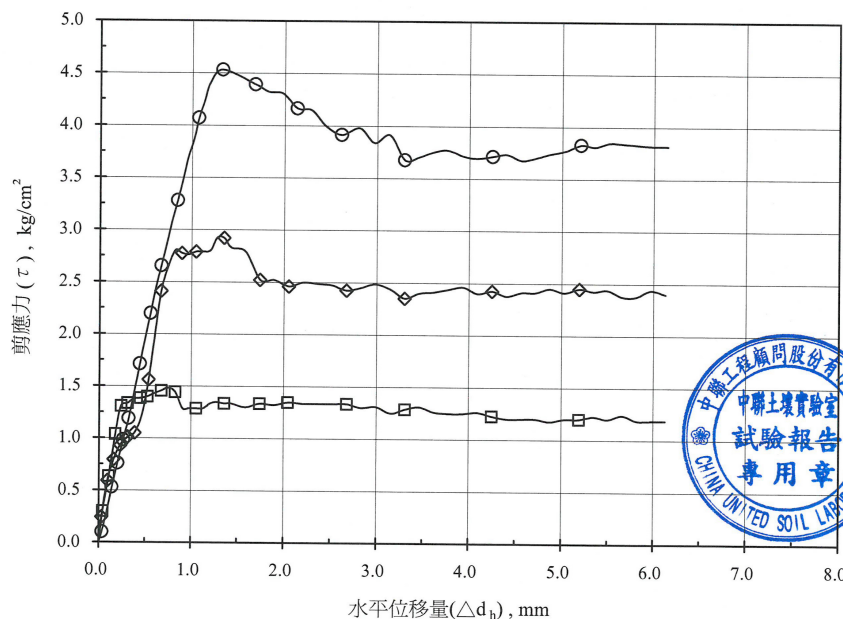
岩心直接剪力試驗

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：417RDSL 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	50.55~51.00 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	□	2.00	2.40	1.48	1.19	1.50
2	◇	2.00	2.40	2.92	2.40	3.00
3	○	2.00	2.40	4.53	3.82	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

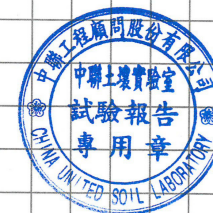
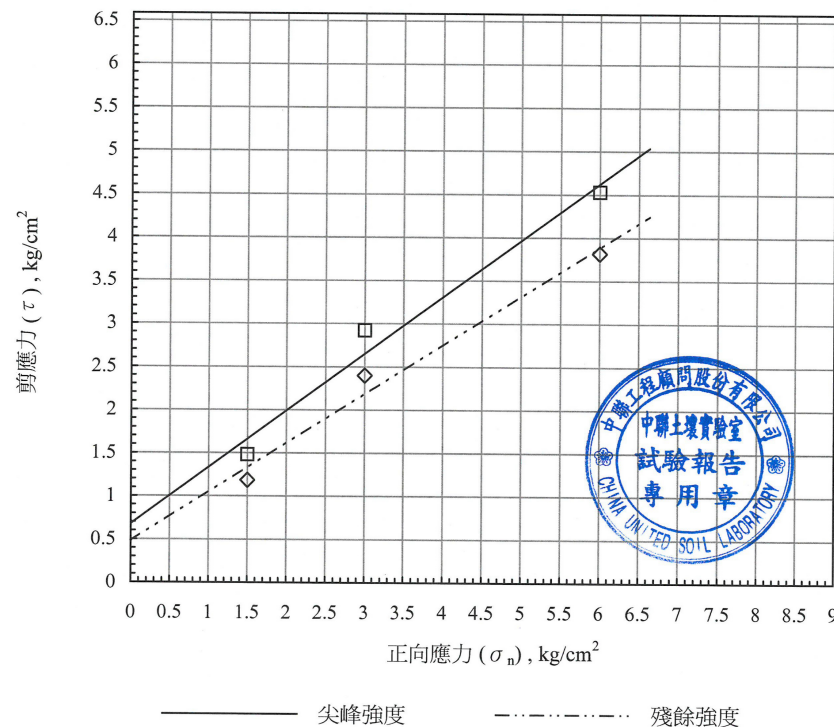
報告編號：417RDSL 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	50.55~51.00 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)	0.68	ϕ_p (°)	33.3	C_r (kg/cm ²)	0.48	ϕ_r (°)	29.6
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

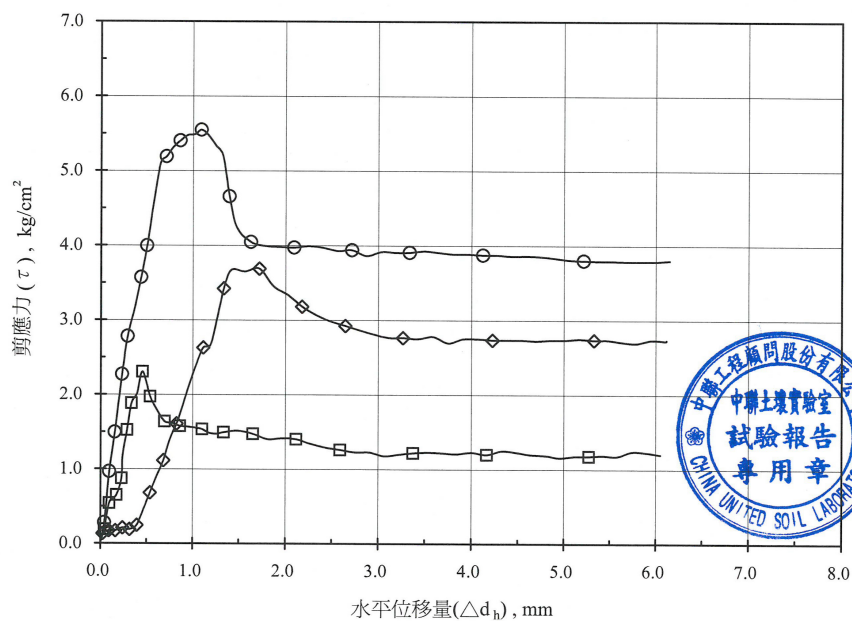
岩心直接剪力試驗

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：417RDSM 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	50.55~51.00 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	□	2.31	2.35	2.31	1.20	1.50
2	◇	2.31	2.35	3.69	2.74	3.00
3	○	2.31	2.35	5.55	3.80	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

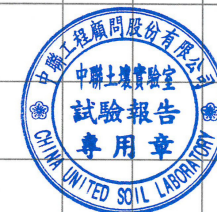
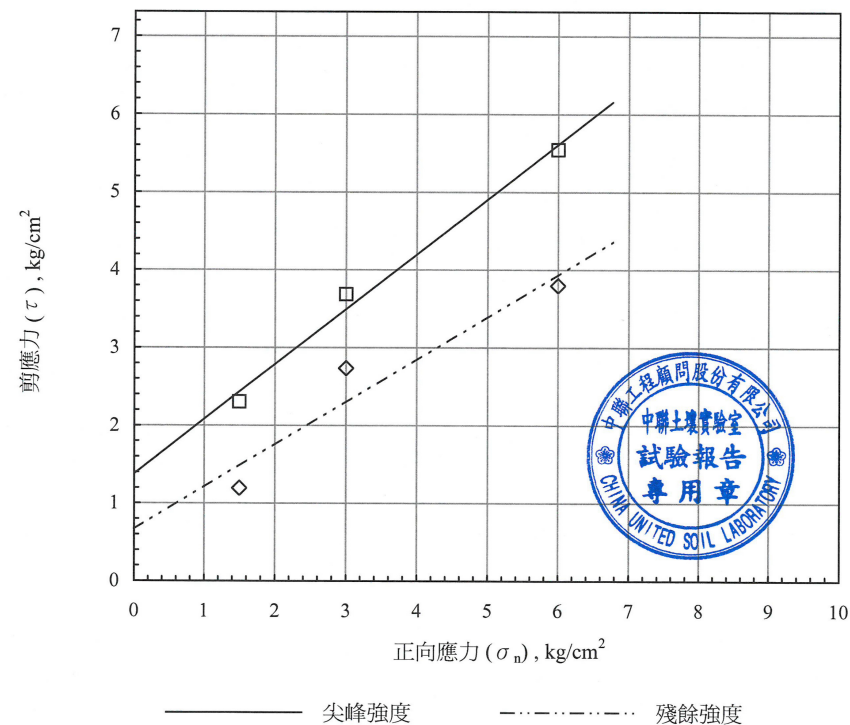
報告編號：417RDSM 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	50.55~51.00 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)	1.38	ϕ_p (°)	35.2	C_r (kg/cm ²)	0.67	ϕ_r (°)	28.6
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

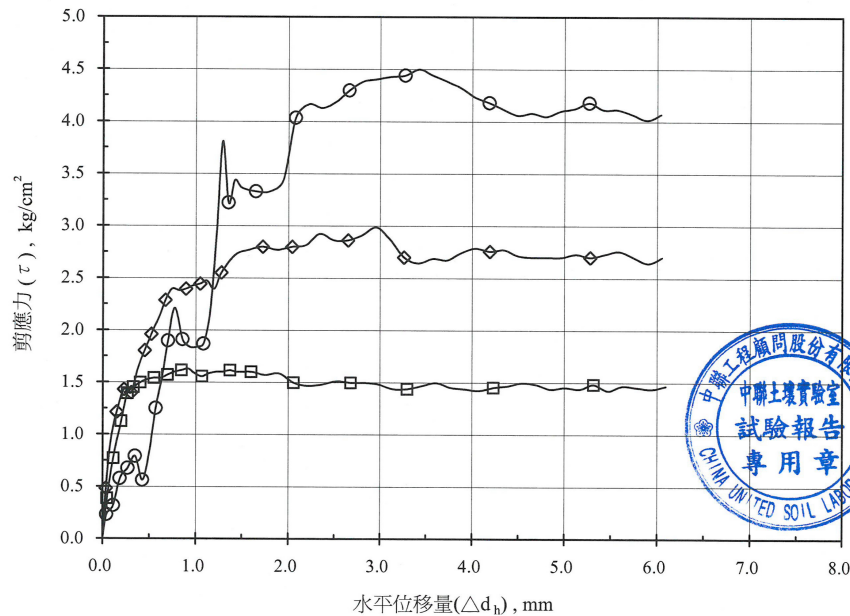
岩心直接剪力試驗

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：417RDSN 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	53.00~54.00 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	□	5.41	2.15	1.63	1.44	1.50
2	◇	5.41	2.15	2.99	2.70	3.00
3	○	5.41	2.15	4.50	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

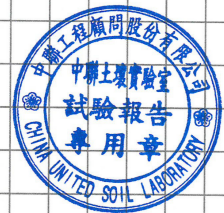
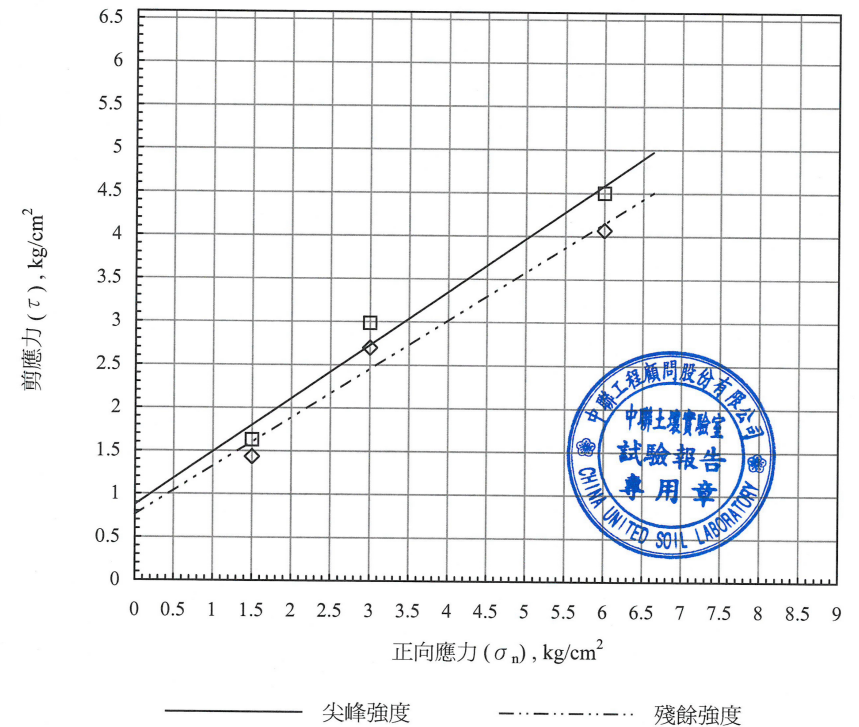
報告編號：417RDSN 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-1(中山村)	樣號	-	取樣深度	53.00~54.00 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)	0.87	ϕ_p (°)	31.8	C_r (kg/cm ²)	0.75	ϕ_r (°)	29.5
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





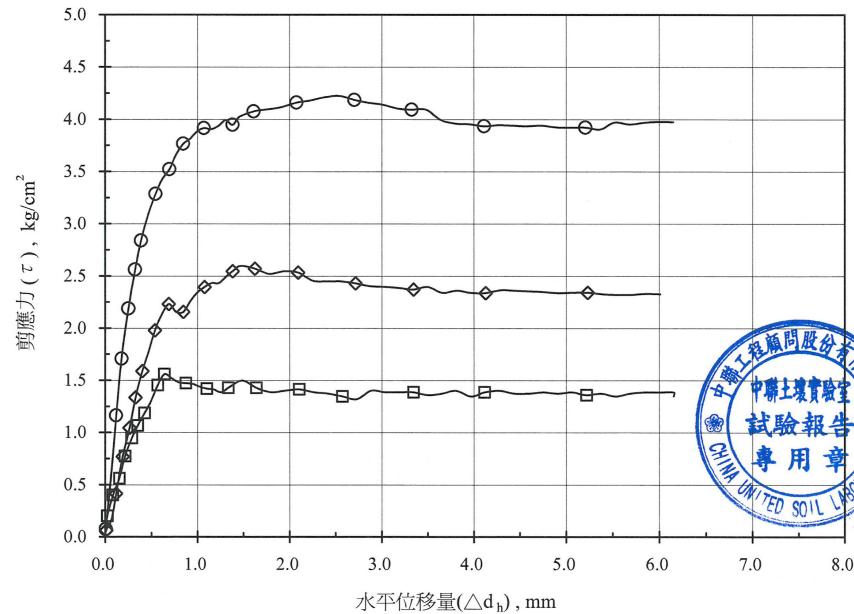
中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

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：417RDSO 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	52.00 ~ 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	□	2.11	2.39	1.56	1.39	1.50
2	◇	2.11	2.39	2.60	2.32	3.00
3	○	2.11	2.39	4.22	3.97	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

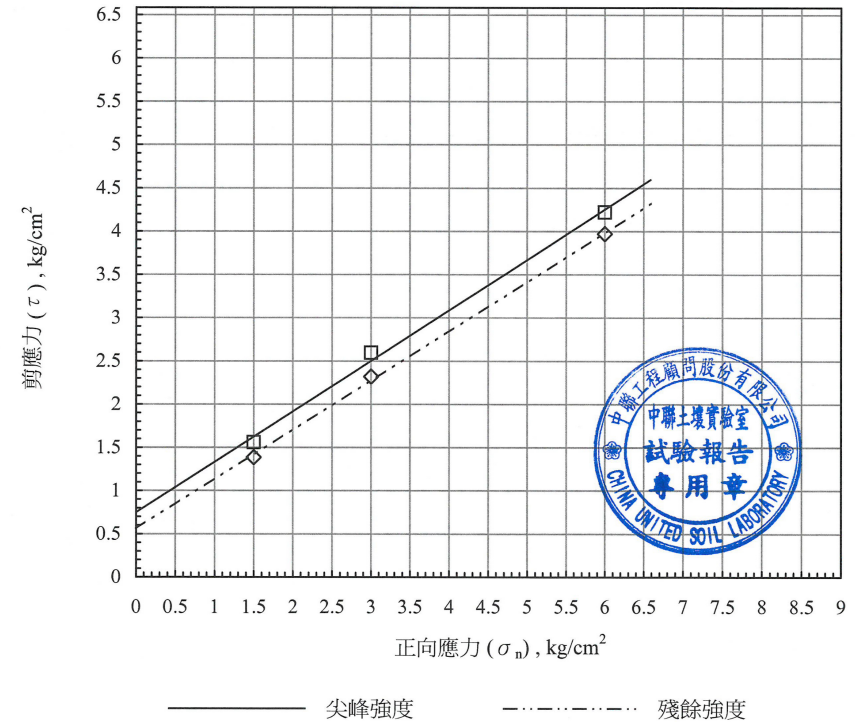
工程名稱：「阿里山森林遊樂區及奮起湖地區安全監測及林道地錨檢測」委託技術服務案
報告編號：417RDSO 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	52.00 ~ 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)	0.75	ϕ_p (°)	30.3	C_r (kg/cm ²)	0.56	ϕ_r (°)	29.7
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

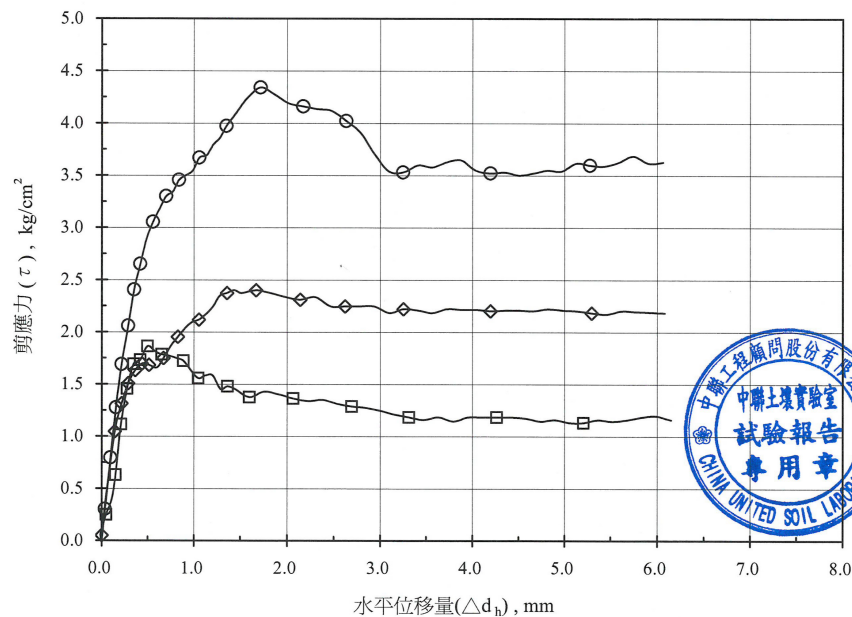
報告編號：417RDSP

試驗日期：105.08.16

試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	52.00 ~ 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	□	1.95	2.33	1.86	1.16	1.50
2	◇	1.95	2.33	2.40	2.21	3.00
3	○	1.95	2.33	4.34	3.63	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：417RDSP

試驗日期：105.08.16

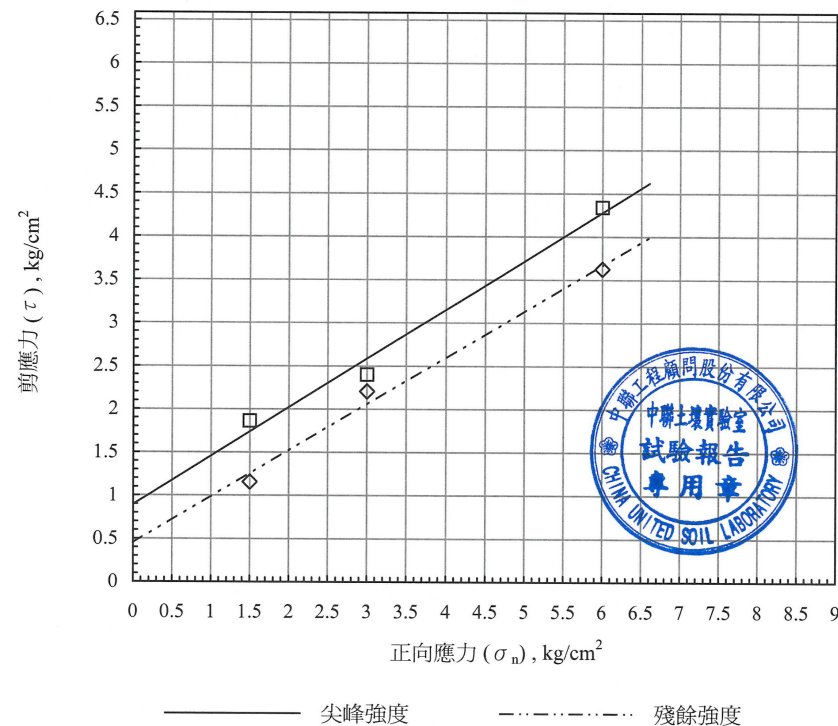
試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	52.00 ~ 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)	0.89	ϕ_p (°)	29.4	C_r (kg/cm ²)	0.45	ϕ_r (°)	28.3
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

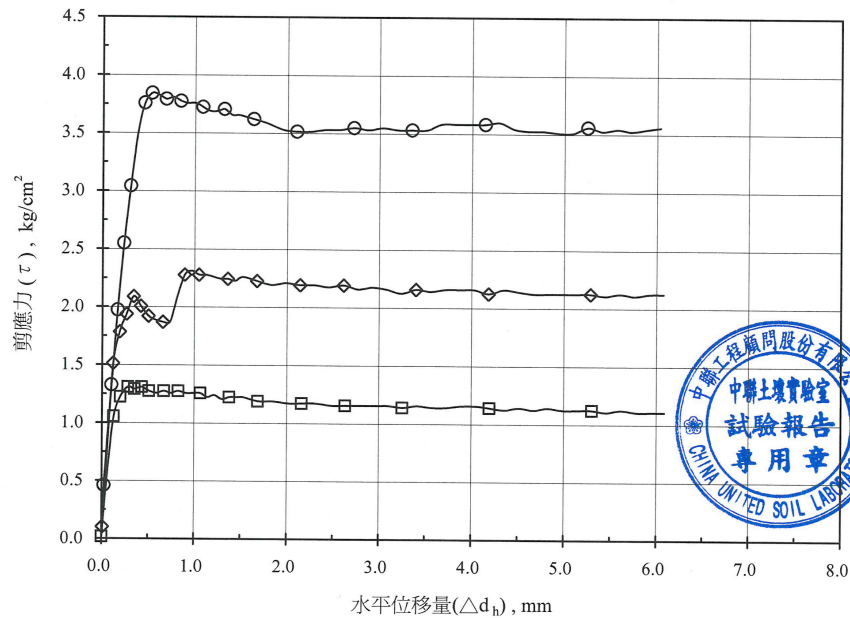
岩心直接剪力試驗

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：417RDSQ 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	58.00~58.35 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰偶夾棕色砂岩		

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	□	1.53	2.46	1.31	1.10	1.50
2	◇	1.53	2.46	2.31	2.12	3.00
3	○	1.53	2.46	3.84	3.51	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

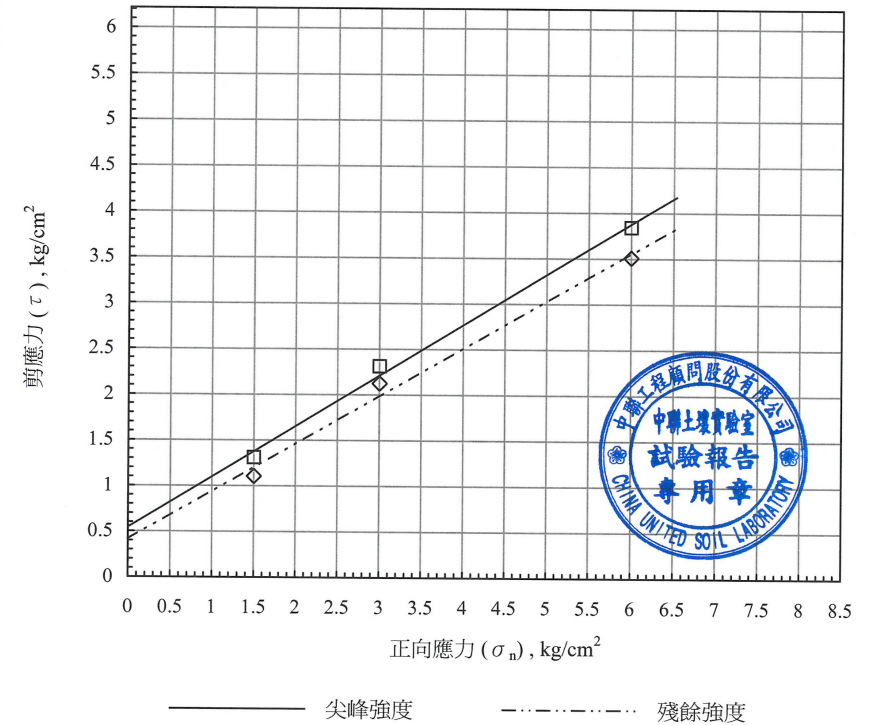
報告編號：417RDSQ 試驗日期：105.08.16 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-2(中山村)	樣號	-	取樣深度	58.00~58.35 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰偶夾棕色砂岩		

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)	0.54	ϕ_p (°)	29.0	C_r (kg/cm ²)	0.41	ϕ_r (°)	27.7
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

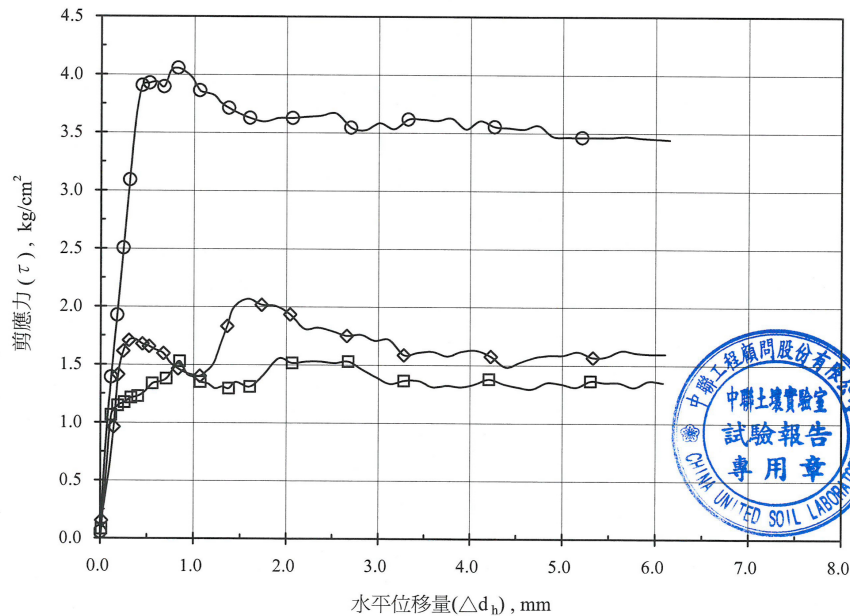
岩心直接剪力試驗

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：417RDSR 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	51.30~51.60 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰夾棕色砂岩		

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	□	0.96	2.50	1.56	1.35	1.50
2	◇	0.96	2.50	2.07	1.60	3.00
3	○	0.96	2.50	4.05	3.46	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

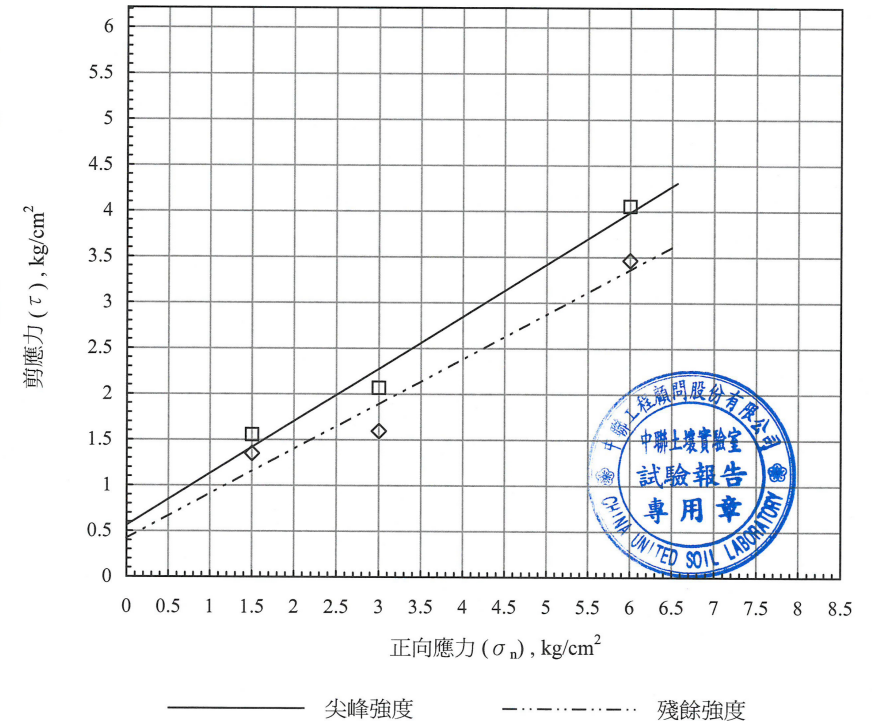
報告編號：417RDSR 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	51.30~51.60 m
岩心分類	SS	岩心描述	灰夾棕色砂岩		

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)	0.56	ϕ_p (°)	29.7	C_r (kg/cm ²)	0.42	ϕ_r (°)	26.2
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

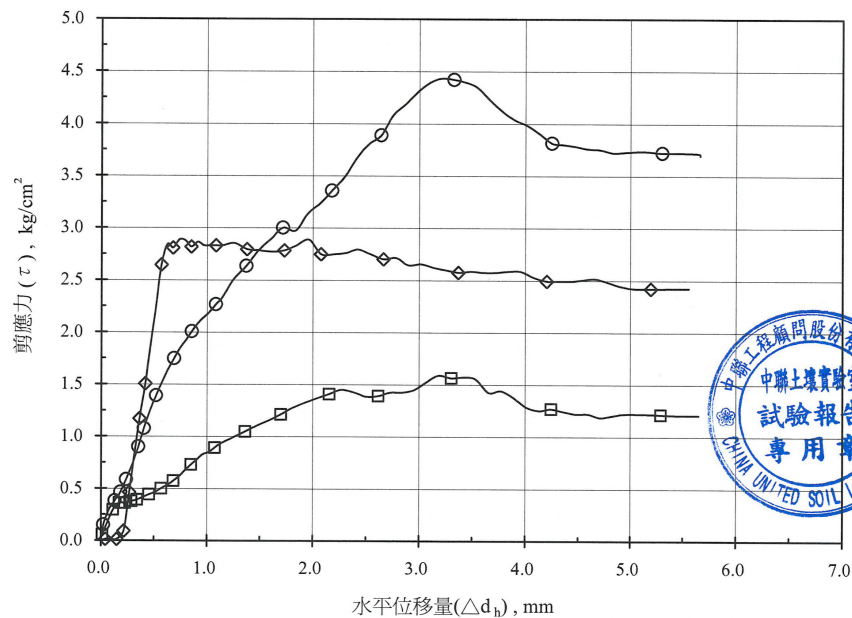
岩心直接剪力試驗

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：417RDSS 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	55.00 ~ 55.50 m
岩心分類	SS	岩心描述	棕褐色砂岩		

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	□	4.93	2.16	1.59	1.21	1.50
2	◇	4.93	2.16	2.89	2.42	3.00
3	○	4.93	2.16	4.43	3.72	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

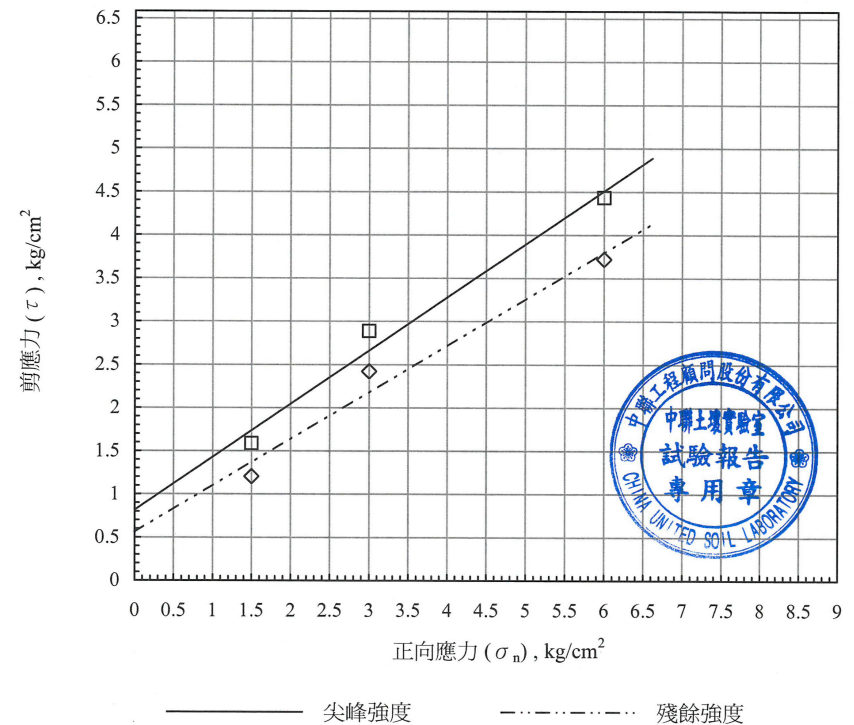
報告編號：417RDSS 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	55.00 ~ 55.50 m
岩心分類	SS	岩心描述	棕褐色砂岩		

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)	0.81	ϕ_p (°)	31.6	C_r (kg/cm ²)	0.56	ϕ_r (°)	28.4
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------





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

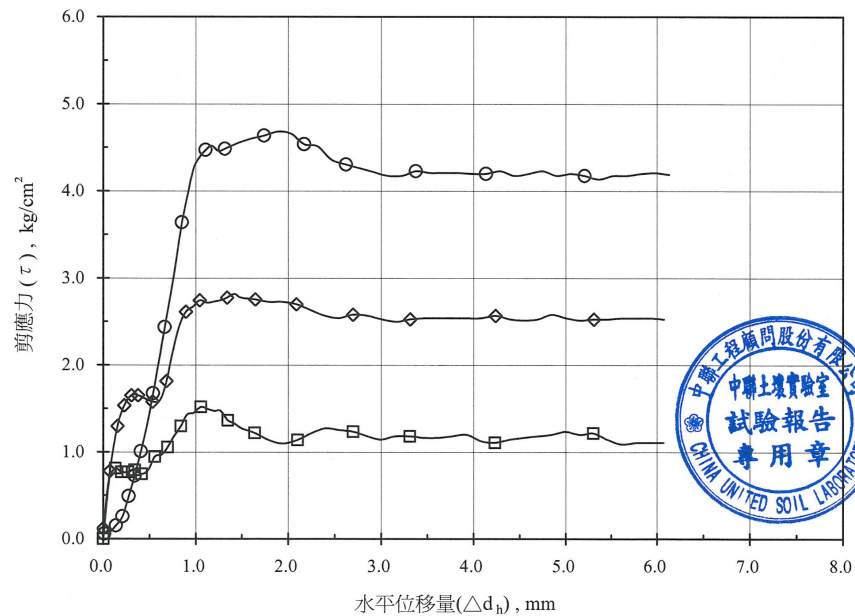
岩心直接剪力試驗

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：417RDST 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	53.60~54.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	棕褐色砂岩		

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	□	4.92	2.12	1.52	1.11	1.50
2	◇	4.92	2.12	2.82	2.54	3.00
3	○	4.92	2.12	4.68	4.18	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：417RDST 試驗日期：105.08.17 試驗者：吳驛昌

鑽孔編號	BH-3(中山村)	樣號	-	取樣深度	53.60~54.00 m
岩心分類	SS	岩心描述	棕褐色砂岩		

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)	0.58	ϕ_p (°)	34.7	C_r (kg/cm ²)	0.29	ϕ_r (°)	33.5
-----------------------------	------	--------------	------	-----------------------------	------	--------------	------

