

保養維護工作項目

- | | | | | |
|-------------|--------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 充電機輸入電壓 | R <u>473.7 V</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| | S <u>472.0 V</u> | | | |
| | T <u>474.3 V</u> | | | |
| 2. 充電機輸出電壓 | DC <u>124.6 V</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 3. 電池浮充總電壓 | DC <u>124.5 V</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 4. 電池交流漣波電壓 | AC <u>375.6 mV</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 5. 電池浮充電流 | DC <u>0.09 A</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 6. 電池組外觀 | | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 7. 電池液位 | | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |
| 8. 充電機燈號顯示 | | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 | <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> N/A |

測試報告說明

工程名稱：南廠 DC CHARGER 電池放電工程

測試日期：105 年 11 月 30 日

測試地點：CUB2 棟 HV 電氣室

放電電流：11.8 A

設備名稱：LV-19AA5 直流充電機

截止條件：96.8 V(單顆 1.1V)

電池組名稱：直流充電機電池組

開始時間：下午 12:12:45

電池廠牌/型號：SAFT/SBL131-2

終止時間：下午 15:43:55

電池數量：88 顆

報告總結

測試條件：

1. 依業主需求，依照原廠規格書，以 0.2CA 為標準，放電時間為 180 分鐘，截止電壓為 96.8V，進行長串放電。
2. 每 15 分鐘記錄一筆電壓數據。
3. 環境溫度 23°C

建議及對策：

- No. 48, 浮充電壓嚴重過低只有 0.461V，電池已嚴重劣化無法進行長時放電，請緊急更換電池。
- No. 80, 放電 180 分鐘後單顆電壓已下降至 1.01V，電池容量只有 60%，建議更換電池。
- No. 85, 放電 105 分鐘後單顆電壓已下降至 0.7V，電池容量只有 30%，電池已嚴重劣化，請緊急更換電池。

整體評估：

劣化電池依建議及對策處理後，平均放電能力 95%，檢測週期 12 個月。

電池更換前，請依電池製造廠使用規範，實施電池上線前處理程序，並確認電池充飽電後，再上線使用。

客戶名稱：友達光電股份有限公司
 設備編號：LV-19AC5
 電池組編號：LV-19AC5電池組

電池編號	放 電 時 間																					容量	
	前五分鐘	後五分鐘	0:15	0:30	0:45	1:00	1:15	1:30	1:45	2:00	2:15	2:30	2:45	3:00	3:15	3:30	3:45	4:00	4:15	4:30	4:45		5:00
#1	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#2	1.4	1.23	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#3	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#4	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#5	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#6	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#7	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#8	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#9	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#10	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#11	1.35	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1	1.1									95%以上
#12	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#13	1.37	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.16	1.16	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12									95%以上
#14	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#15	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#16	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#17	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#18	1.41	1.23	1.2	1.18	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#19	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#20	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#21	1.41	1.24	1.2	1.19	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.13	1.12	1.11	1.11	1.1									95%以上
#22	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.12	1.12	1.11	1.1									95%以上
#23	1.41	1.23	1.2	1.18	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#24	1.4	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.11									95%以上
#25	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上

電池編號	放 電 時 間																						容量
	前五分鐘	後五分鐘	0:15	0:30	0:45	1:00	1:15	1:30	1:45	2:00	2:15	2:30	2:45	3:00	3:15	3:30	3:45	4:00	4:15	4:30	4:45	5:00	
#26	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#27	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#28	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#29	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#30	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#31	1.39	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1									95%以上
#32	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#33	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1									95%以上
#34	1.4	1.23	1.2	1.19	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#35	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#36	1.39	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#37	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#38	1.37	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.12									95%以上
#39	1.4	1.24	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1									95%以上
#40	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#41	1.37	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#42	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#43	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#44	1.39	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.12									95%以上
#45	1.39	1.23	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#46	1.40	1.23	1.20	1.18	1.17	1.16	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.10									95%以上
#47	1.40	1.23	1.20	1.19	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									N/A
#49	1.41	1.23	1.20	1.18	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#50	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上

電池編號	放 電 時 間																					容量	
	前五分鐘	後五分鐘	0:15	0:30	0:45	1:00	1:15	1:30	1:45	2:00	2:15	2:30	2:45	3:00	3:15	3:30	3:45	4:00	4:15	4:30	4:45		5:00
#51	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#52	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.12									95%以上
#53	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.11									95%以上
#54	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#55	1.39	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1	1.1									95%以上
#56	1.39	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#57	1.4	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#58	1.4	1.23	1.2	1.19	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1									95%以上
#59	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.12									95%以上
#60	1.41	1.23	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#61	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#62	1.38	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.16	1.16	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12									95%以上
#63	1.39	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#64	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#65	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#66	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#67	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#68	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#69	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#70	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#71	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.12									95%以上
#72	1.4	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#73	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#74	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#75	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上

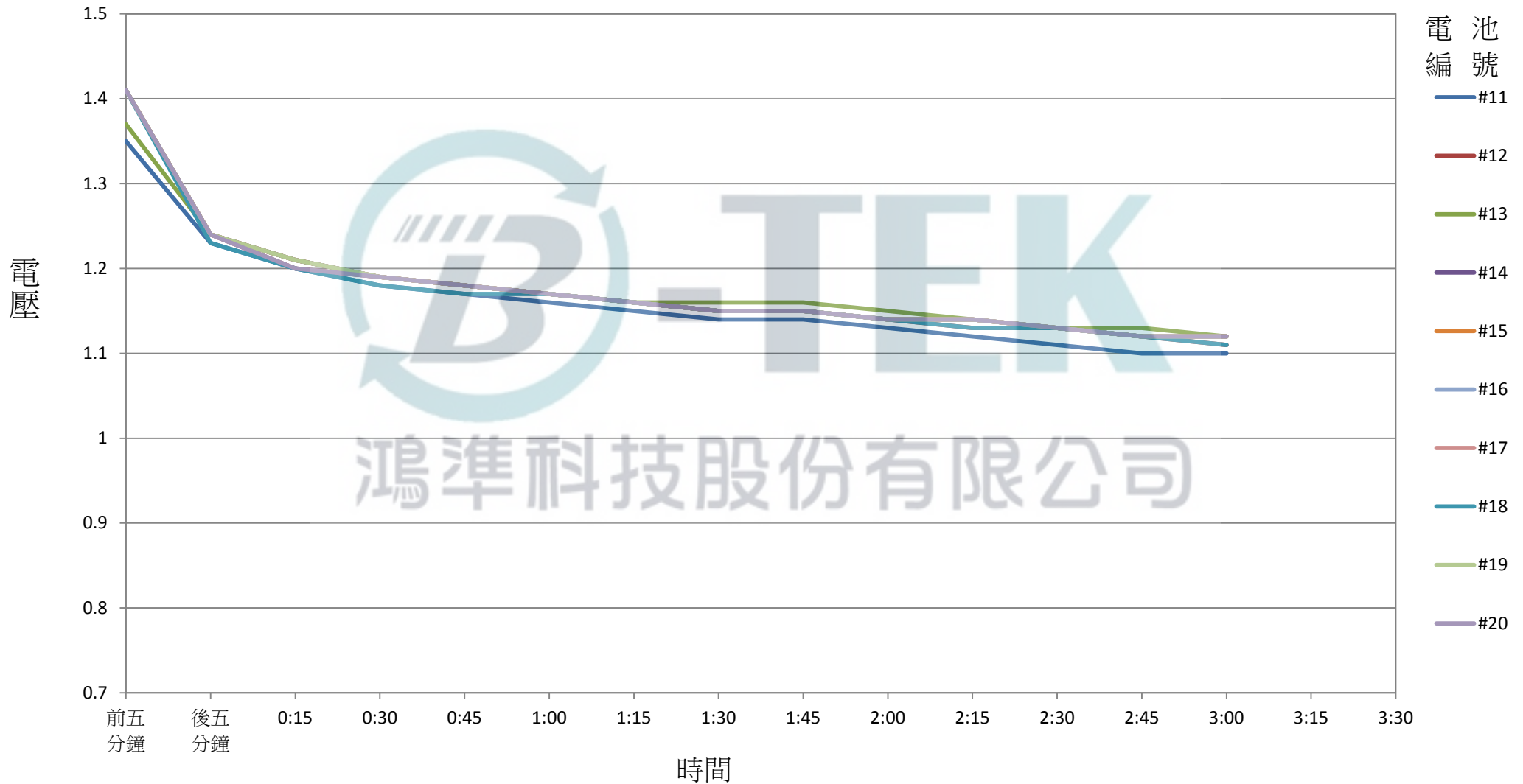
客戶名稱：友達光電股份有限公司
 設備編號：LV-19AC5
 電池組編號：LV-19AC5電池組

電池編號	放 電 時 間																					容量	
	前五分鐘	後五分鐘	0:15	0:30	0:45	1:00	1:15	1:30	1:45	2:00	2:15	2:30	2:45	3:00	3:15	3:30	3:45	4:00	4:15	4:30	4:45		5:00
#76	1.41	1.24	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									90%以上
#77	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#78	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12	1.11									95%以上
#79	1.4	1.23	1.2	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.1									95%以上
#80	1.4	1.23	1.2	1.18	1.16	1.15	1.14	1.13	1.13	1.08	1.05	1.03	1.02	1.01									60%
#81	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#82	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.12	1.11									95%以上
#83	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#84	1.41	1.23	1.2	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#85	1.37	1.19	1.17	1.15	1.14	1.13	1.11	1.08	0.7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									30%
#86	1.41	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11	1.11									95%以上
#87	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.13	1.12	1.12									95%以上
#88	1.4	1.24	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.16	1.16	1.15	1.14	1.13	1.13	1.12									95%以上
#89																							
#90																							
#91																							
#92																							
總電壓(V)	122.0	107.4	104.7	103.3	102.4	101.6	100.8	100.0	99.6	98.0	97.3	96.6	96.0	95.6									
放電電流(A)	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2									

電壓曲線圖(一)

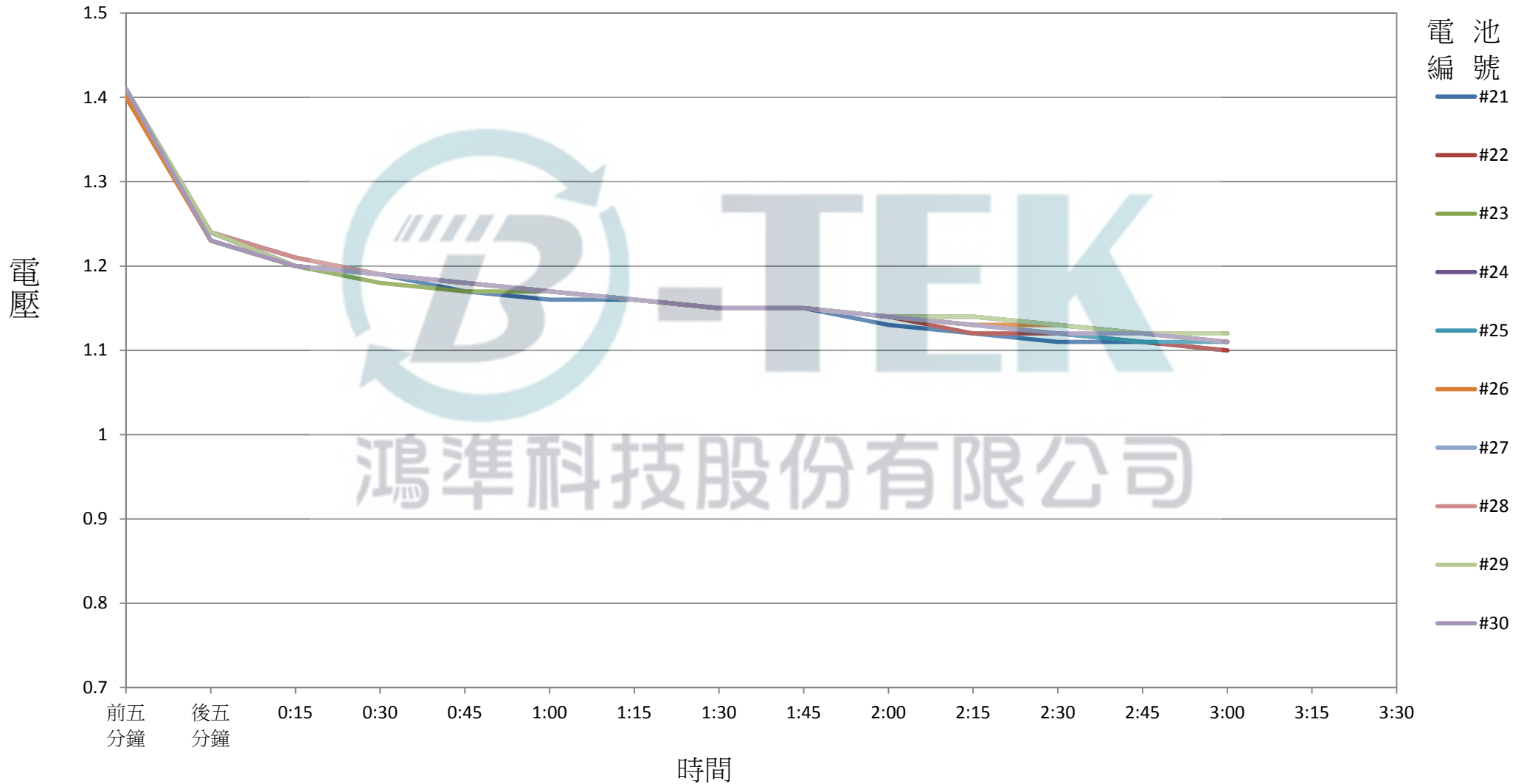


電壓曲線圖(二)

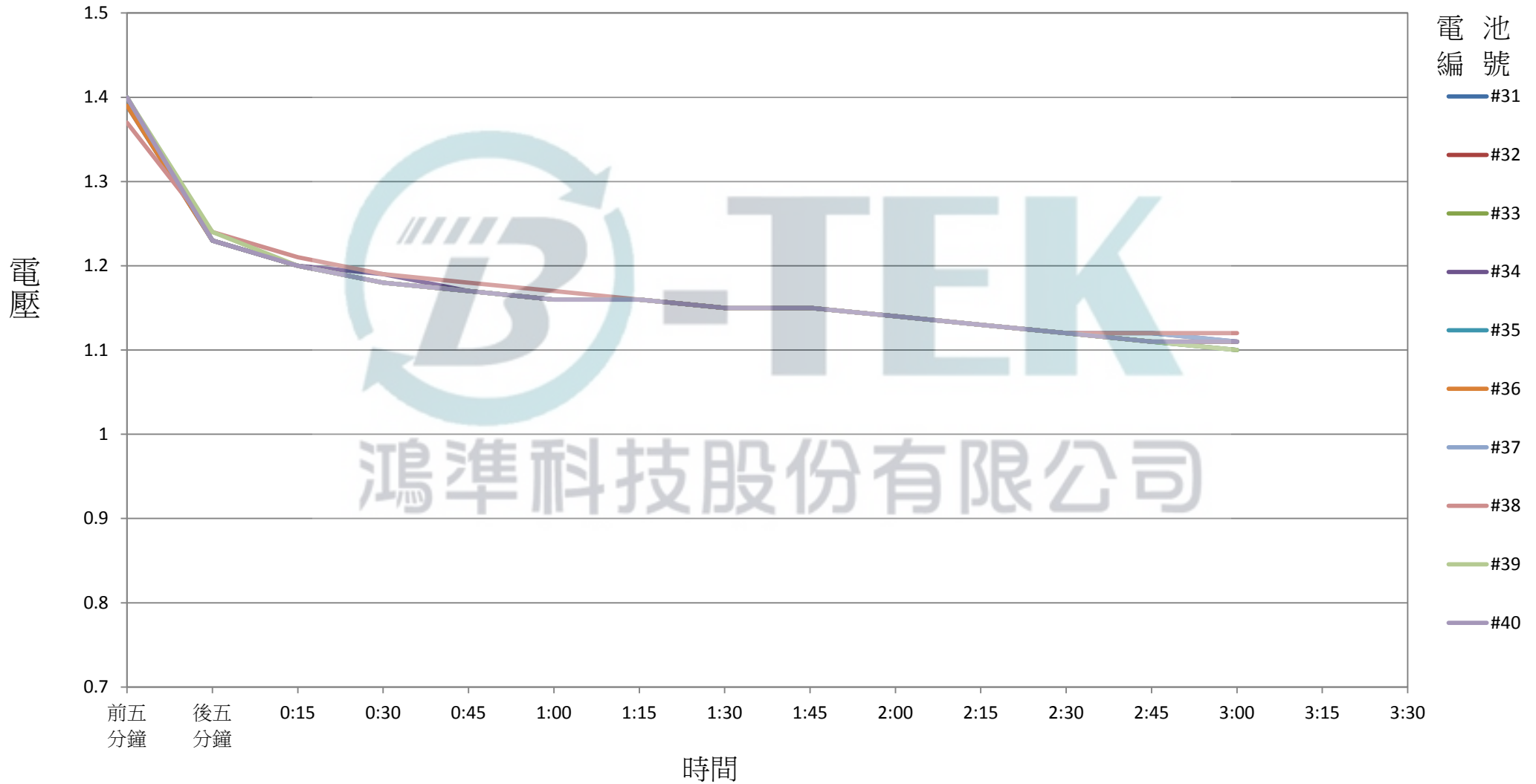


鴻準科技股份有限公司

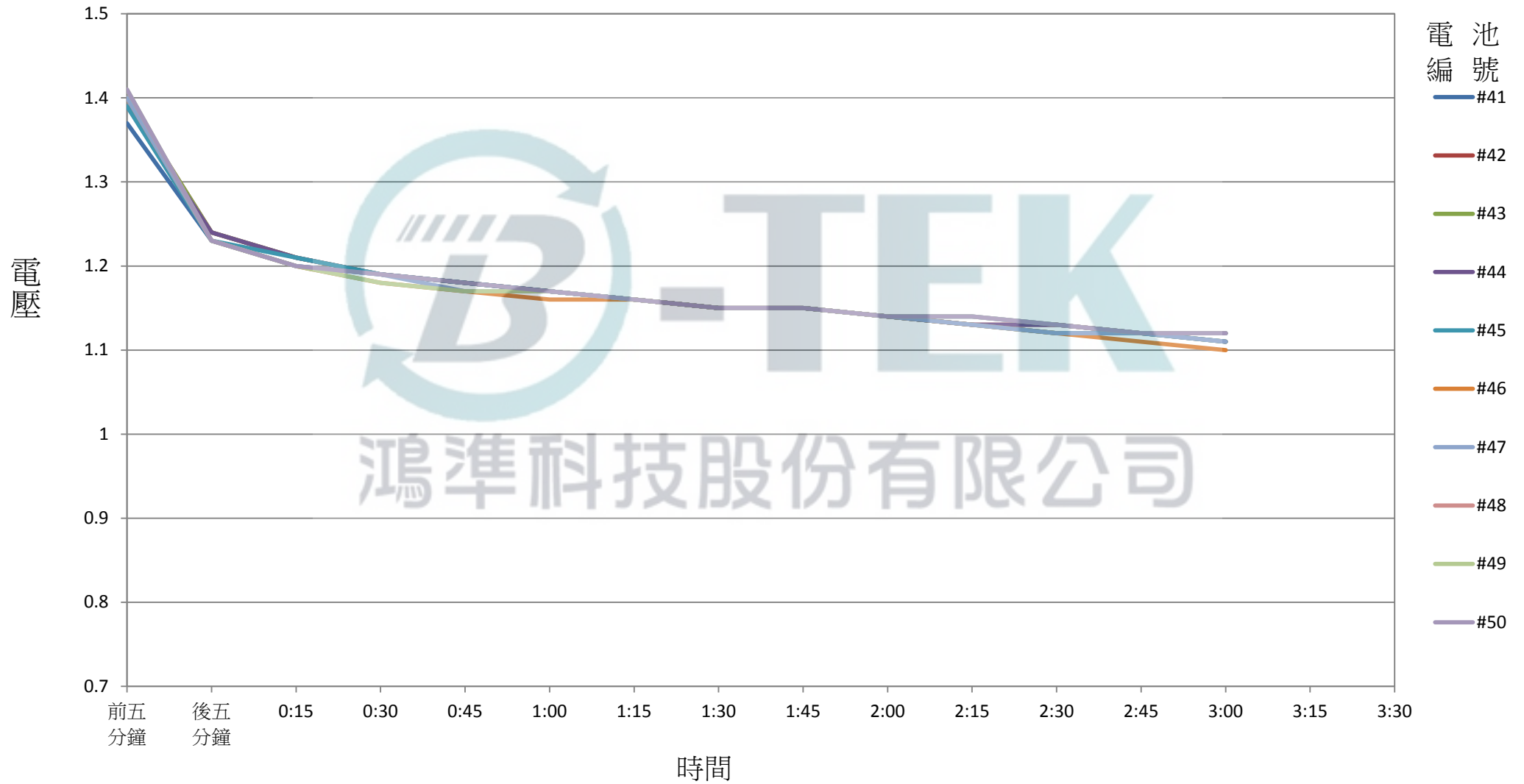
電壓曲線圖(三)



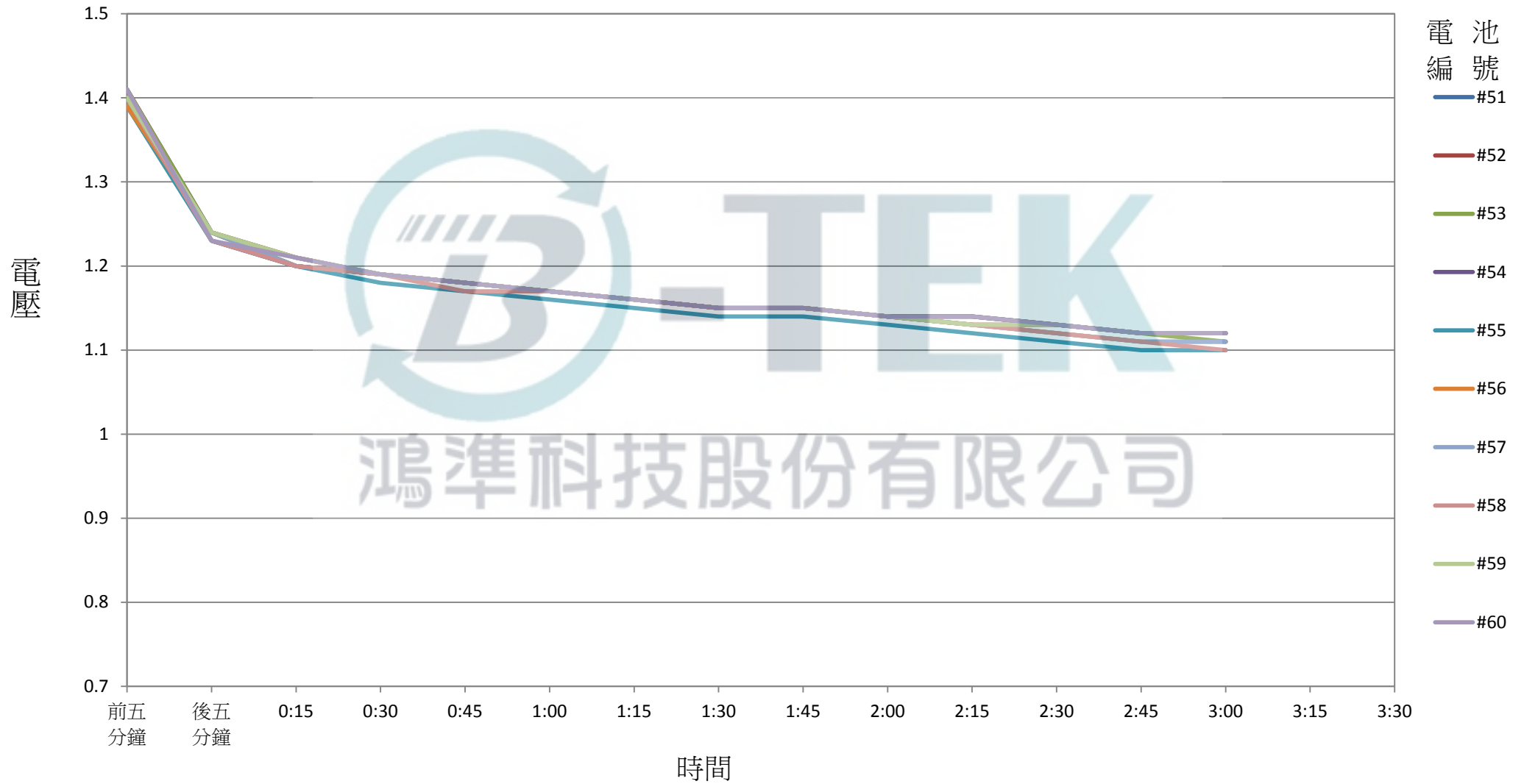
電壓曲線圖(四)



電壓曲線圖(五)

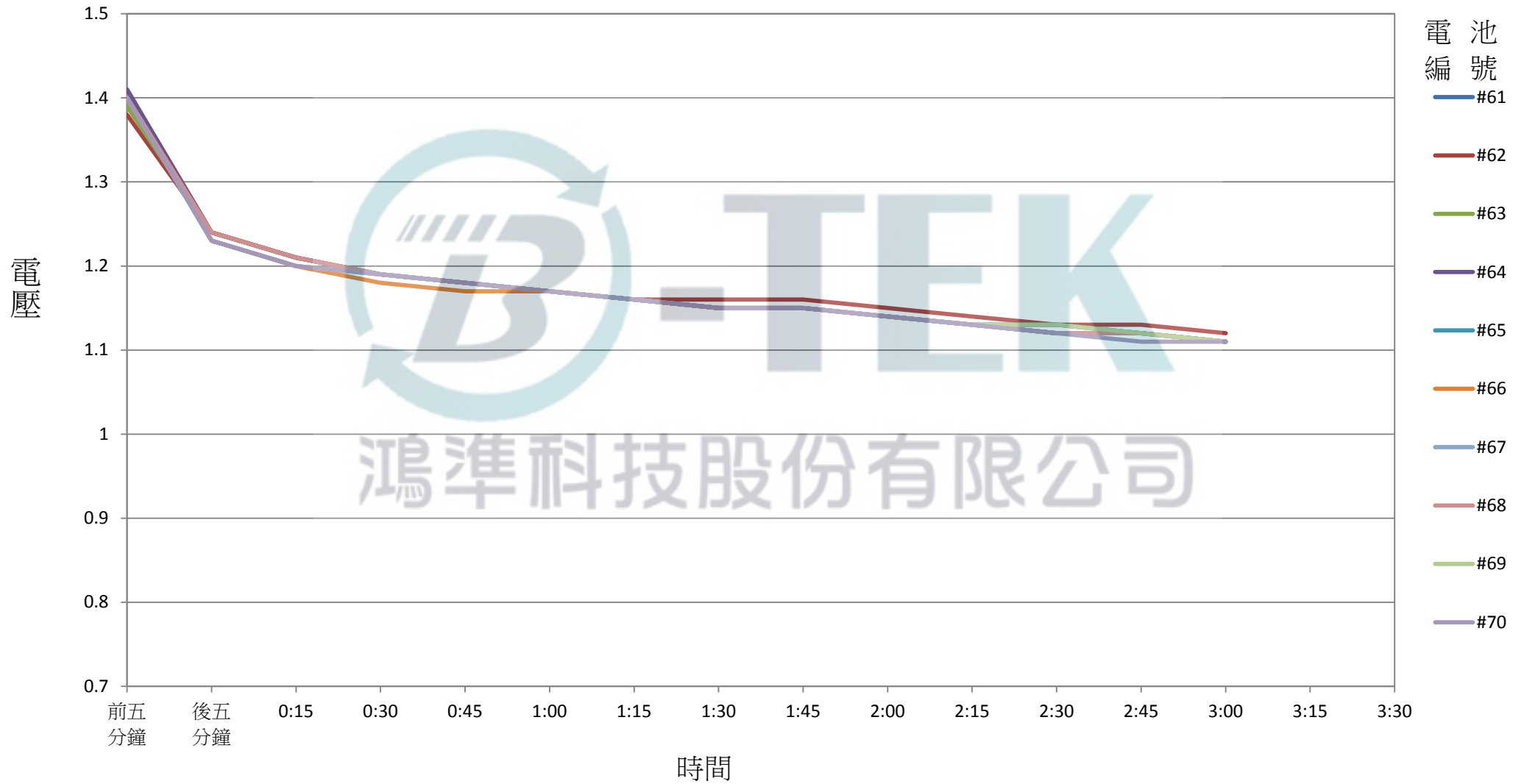


電壓曲線圖(六)



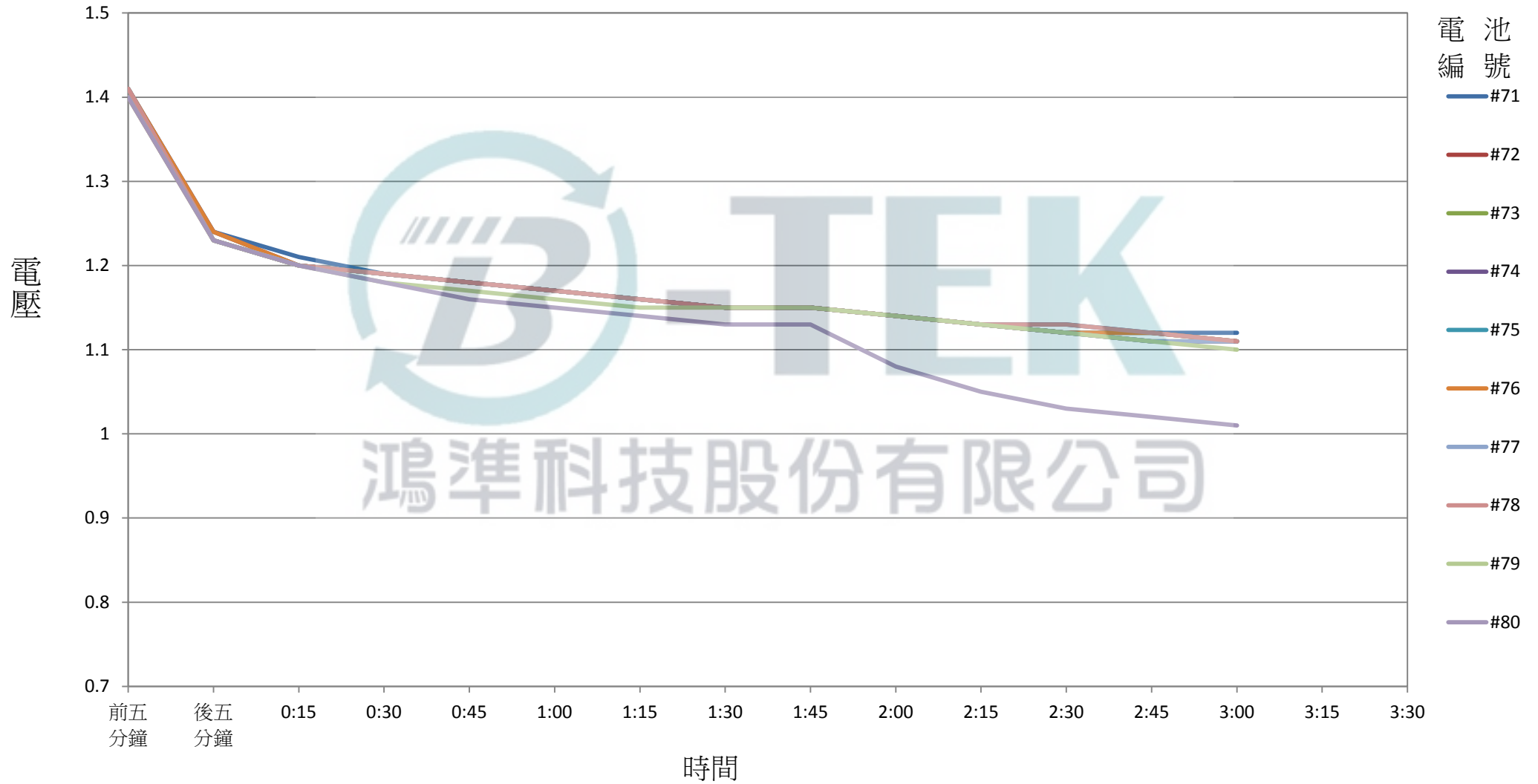
鴻準科技股份有限公司

電壓曲線圖(七)

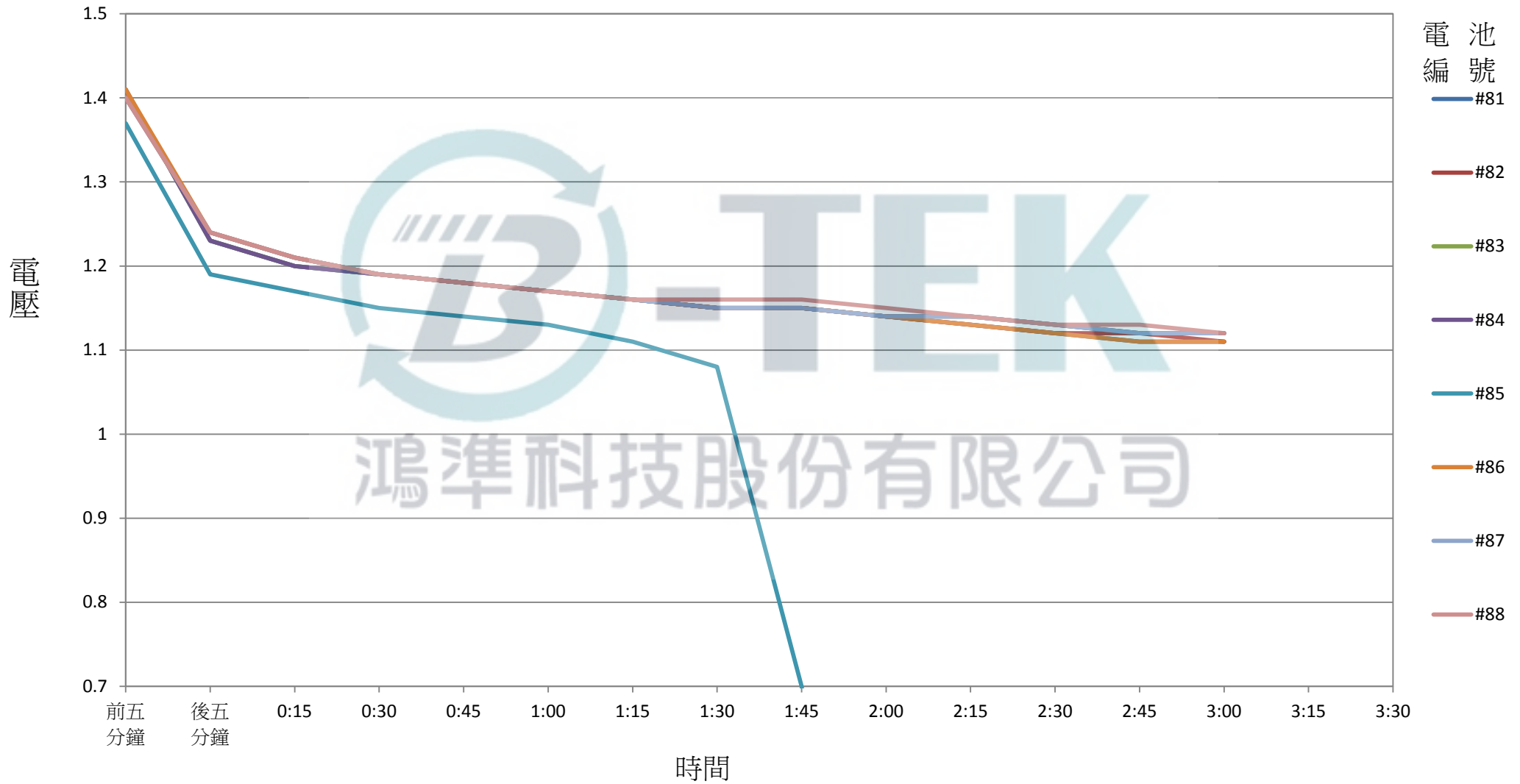


鴻準科技股份有限公司

電壓曲線圖(八)



電壓曲線圖(九)



照 片



工程內容

機 房：CUB2 棟 HV 電氣室

工作內容：南廠 DC Charger 電池放電

工作項目：直流充電機電池組
電池清潔



工程內容

機 房：CUB2 棟 HV 電氣室

工作內容：南廠 DC Charger 電池放電

工作項目：直流充電機電池組
扭力檢點



工程內容

機 房：CUB2 棟 HV 電氣室

工作內容：南廠 DC Charger 電池放電

工作項目：直流充電機電池組
5HR 長串放電