

108 年度上半年臺灣學術網路防範惡意電子郵件
社交工程演練結果報告

目錄

壹、測試政策.....	3
貳、實施方法與經過.....	3
參、名詞定義.....	6
肆、測試結果.....	7
伍、統計報表.....	7
陸、成績說明.....	15

壹、測試政策

- 一、依照「資通安全事件通報及應變辦法」辦理。

貳、實施方法與經過

一、演練系統架構及實施方式

詳如「108 教育部臺灣學術網路社交工程計畫」。

二、測試方式

- (一)、針對每位受測人員寄發 10 封測試測試信件進行統計分析作業，統計受引誘而預覽信件、連結點選或開啟附檔之數量及比率。
- (二)、若過多教育部機構未點選 10 封測試測試信件，則可能已被郵件伺服器進行關鍵字阻擋，此時增加測試一封圖片郵件進行測試。
- (三)、測試作業不會植入後門程式及讀取個人電腦資料，不會影響正常公務執行。
- (四)、本項測試作業之測試信件寄件人名稱，均為偽造，用來測試受測人對寄件人名稱是否合理的辨識能力。

三、時間及範圍

表1 測試範圍

機關	開始日期	結束日期	測試信件數目	總人數	總信件數
教育部機構 A 級單位	2019/05/24	2019/07/20	10	400	4000
教育部機構 B 級單位	2019/05/24	2019/07/20	10	14515	145150
部屬機關 (構)	2019/05/24	2019/07/20	10	1213	12130
縣市教育網 路中心	2019/05/24	2019/07/20	10	383	3830

四、信件內容

本次測試信件共分成十封主題內容不同的信件。

表2 測試信件摘要表

編號	信件類別	信件標題
Letter 1	公務類	小 7 無人超商開放第一天 記者實際體驗：結帳只要 10 秒
Letter 2	公務類	東京迪士尼投下 2500 億建新 3 大園區！冰雪奇緣&彼得潘區 2022 年開幕！概念圖預覽
Letter 3	公務類	2018 國民旅遊卡特約商店優惠
Letter 4	公務類	你填問卷，抽週週 Switch 及 百種遊戲片
Letter 5	擬真類	107 年度安全會議紀錄
Letter 6	時事類	2018 最夯燒肉井排行榜！爆量肉山看了流口水
Letter 7	生活類	107 年度公務人員請假規則修訂說明
Letter 8	財經類	今晨 G7 國際速覽七要聞
Letter 9	旅遊類	公務人員健康檢查之醫院有何規定？
Letter 10	健康類	政府內部控制制度設計原則新規範

圖 1：測試信件內容

公教人員年終工作獎金發給注意事項

一、為激勵現職軍公教人員士氣，慰勉工作辛勞，特發給年終工作獎金。

二、發給對象如下：
（一）各級政府年度總預算所列員額與年度中經核准增加員額之現職軍公教人員（含掛薪工友）。
（二）年度中退休（退、職）、資遣、死亡人員。

三、發給基準如下：
依規定辦理。

軍公教人員年終工作獎金發給注意事項

一、為激勵現職軍公教人員士氣，慰勉工作辛勞，特發給年終工作獎金。

二、發給對象如下：
（一）各級政府年度總預算所列員額與年度中經核准增加員額之現職軍公教人員（含掛薪工友）。
（二）年度中退休（退、職）、資遣、死亡人員。

三、發給基準如下：
依規定辦理。

引用行政院

公務員懲戒新制實施 處罰爛公務員多三把刀

《公務員懲戒法》修正後（2）日實施，懲戒爛公務員多了三把刀！公懲會會議室可對失職公務員利處免職，終身不得再任公務員；以及剝奪、減少退休（職、退）金，最多可追回所有退休金；三層可處罰款，最多罰100萬元。

舊的公務員懲戒法最讓人詬病的，對失職公務員的懲戒要經人事案件判決確定，公懲會才結案後對該懲戒處分或資遣的屬公務員，終身不得再任公務員，且屬公務員有終身懲戒處分，確定後作廢，終身不得再任公務員，終身不得再任公務員，終身不得再任公務員。

再懲戒已經沒有意義，被外界稱為「實質報復」。

一審判有罪對懲戒影響——



Photo credit: Visual hunt

參、名詞定義

一、 測試成功定義

- (一) 開啟信件：信件透過預覽或點開方式開啟，且信件本文內所含圖片亦完成圖片下載之動作，始認定為測試成功。以教育部員工使用郵件系統，其預設之安全設定不會自動下載圖片，即使預覽功能設定為開啟，或是直接打開測試信件，因無下載圖片之動作，不會造成安全漏洞，將不會記錄為測試成功。
- (二) 點選連結：受測人員點選信件內文中之連結網址，將被記錄為測試成功。
- (三) 開啟附檔：受測人員開啟信件內文中之附檔，將被記錄為測試成功。

二、 測試統計方式說明

(一) 測試成功人數

以駭客的角度而言，發送眾多測試信件，只要有一封測試成功，即達到目的。因此本次演練參演人員只要曾經開啟或預覽過測試信件中之任一封，即視為測試成功。

演練統計資料以受測信箱數量計算，同一受測信箱即使曾開啟/預覽多封不同內容之測試信件，但在統計資料中會紀錄為 1 人。

連結點選的測試成功人數計算方式與開啟/預覽信件測試成功人數計算方式相同。

(二) 測試成功率

以單位演練參演人員受測信箱總數為分母，測試成功人數為分子，計算所得之百分比，即為受測單位本測試的整體測試成功率。將分別統計「信件開啟率」、「連結點選率」及「信件開啟或連結點選率」。

肆、測試結果

各單位之惡意郵件開啟率應低於 10%以下；惡意連結(或檔案)點擊率應低於 6%以下。

部分單位點選連結人數高於開啟信件人數，原因是使用者在純文字模式下開啟信件將不會觸發信件連結，同樣可達到防止惡意信件的目的，但卻又自行將信件內文中的連結網址複製到瀏覽器中開啟。演練結果如下：

一、全部測試結果統計

108 年度教育機構社交工程演練成果							
單位名稱	總人數	開啟信件 (人數)	開啟信件 (%)	點選連結 (人數)	點選連結 (%)	開啟或點 選(人數)	開啟或點 選(%)
A 級(附設醫院)	400	31	7.75%	31	7.75%	58	14.50%
B 級(大學院校)	14515	1064	7.33%	348	2.40%	1290	8.89%
部屬機關(構)	1213	74	6.10%	74	6.10%	139	11.46%
縣市教育網路中心	383	18	4.70%	5	1.31%	23	6.01%

伍、統計報表

二、分類測試結果統計(依成績排序)

(1) A 級單位

代號	參演 人數	開啟信件 (人數)	開啟信件 (%)	點選連 結(人數)	點選連 結(%)	開啟或點 選(人數)	開啟或 點選(%)
1	100	18	18.00%	10	10.00%	26	26.00%
2	100	8	8.00%	19	19.00%	26	26.00%
3	100	5	5.00%	2	2.00%	6	6.00%
4	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

(2) B 級單位

代號	參演 人數	開啟信 件(人數)	開啟信 件(%)	點選連 結(人數)	點選連 結(%)	開啟或點 選(人數)	開啟或 點選(%)
5	99	47	47.47%	5	5.05%	49	49.49%
6	97	46	47.42%	2	2.06%	46	47.42%
7	89	39	43.82%	2	2.25%	41	46.07%
8	99	45	45.45%	3	3.03%	45	45.45%
9	100	44	44.00%	2	2.00%	44	44.00%
10	100	21	21.00%	28	28.00%	44	44.00%
11	53	23	43.40%	1	1.89%	23	43.40%
12	88	36	40.91%	5	5.68%	38	43.18%
13	100	41	41.00%	4	4.00%	43	43.00%
14	96	34	35.42%	3	3.13%	35	36.46%
15	100	27	27.00%	6	6.00%	30	30.00%
16	100	19	19.00%	13	13.00%	28	28.00%
17	100	12	12.00%	19	19.00%	28	28.00%
18	100	28	28.00%	7	7.00%	28	28.00%
19	100	23	23.00%	7	7.00%	27	27.00%
20	100	26	26.00%	3	3.00%	27	27.00%
21	100	22	22.00%	5	5.00%	25	25.00%
22	100	22	22.00%	6	6.00%	25	25.00%
23	100	18	18.00%	11	11.00%	24	24.00%
24	100	21	21.00%	4	4.00%	24	24.00%
25	100	19	19.00%	8	8.00%	24	24.00%
26	67	14	20.90%	3	4.48%	16	23.88%
27	100	18	18.00%	5	5.00%	23	23.00%
28	100	20	20.00%	9	9.00%	22	22.00%
29	100	22	22.00%	0	0.00%	22	22.00%
30	100	22	22.00%	22	22.00%	22	22.00%
31	100	15	15.00%	8	8.00%	22	22.00%
32	100	12	12.00%	11	11.00%	22	22.00%
33	99	16	16.16%	4	4.04%	19	19.19%

34	100	19	19.00%	2	2.00%	19	19.00%
35	100	11	11.00%	8	8.00%	19	19.00%
36	100	11	11.00%	8	8.00%	19	19.00%
37	99	12	12.12%	6	6.06%	18	18.18%
38	91	14	15.38%	4	4.40%	16	17.58%
39	98	15	15.31%	5	5.10%	17	17.35%
40	100	10	10.00%	8	8.00%	17	17.00%
41	100	13	13.00%	4	4.00%	16	16.00%
42	98	12	12.24%	3	3.06%	15	15.31%
43	86	12	13.95%	2	2.33%	12	13.95%
44	99	9	9.09%	5	5.05%	13	13.13%
45	100	13	13.00%	2	2.00%	13	13.00%
46	97	10	10.31%	3	3.09%	12	12.37%
47	100	8	8.00%	4	4.00%	11	11.00%
48	28	3	10.71%	0	0.00%	3	10.71%
49	100	10	10.00%	0	0.00%	10	10.00%
50	100	8	8.00%	3	3.00%	10	10.00%
51	97	9	9.28%	0	0.00%	9	9.28%
52	100	7	7.00%	2	2.00%	8	8.00%
53	100	8	8.00%	2	2.00%	8	8.00%
54	76	2	2.63%	4	5.26%	6	7.89%
55	98	7	7.14%	0	0.00%	7	7.14%
56	99	2	2.02%	5	5.05%	7	7.07%
57	85	1	1.18%	5	5.88%	6	7.06%
58	100	4	4.00%	5	5.00%	7	7.00%
59	100	4	4.00%	3	3.00%	7	7.00%
60	87	5	5.75%	2	2.30%	6	6.90%
61	95	3	3.16%	3	3.16%	6	6.32%
62	32	0	0.00%	2	6.25%	2	6.25%
63	99	5	5.05%	1	1.01%	6	6.06%
64	100	2	2.00%	6	6.00%	6	6.00%

65	100	5	5.00%	2	2.00%	6	6.00%
66	100	4	4.00%	3	3.00%	6	6.00%
67	99	4	4.04%	1	1.01%	5	5.05%
68	100	5	5.00%	0	0.00%	5	5.00%
69	99	3	3.03%	2	2.02%	4	4.04%
70	100	4	4.00%	0	0.00%	4	4.00%
71	100	3	3.00%	1	1.00%	4	4.00%
72	100	1	1.00%	3	3.00%	4	4.00%
73	89	3	3.37%	0	0.00%	3	3.37%
74	95	2	2.11%	1	1.05%	3	3.16%
75	96	0	0.00%	3	3.13%	3	3.13%
76	98	2	2.04%	1	1.02%	3	3.06%
77	99	3	3.03%	1	1.01%	3	3.03%
78	100	2	2.00%	1	1.00%	3	3.00%
79	100	3	3.00%	1	1.00%	3	3.00%
80	100	3	3.00%	0	0.00%	3	3.00%
81	35	0	0.00%	1	2.86%	1	2.86%
82	81	1	1.23%	1	1.23%	2	2.47%
83	100	2	2.00%	0	0.00%	2	2.00%
84	100	2	2.00%	0	0.00%	2	2.00%
85	100	0	0.00%	2	2.00%	2	2.00%
86	100	1	1.00%	1	1.00%	2	2.00%
87	100	1	1.00%	1	1.00%	2	2.00%
88	100	0	0.00%	2	2.00%	2	2.00%
89	100	1	1.00%	1	1.00%	2	2.00%
90	100	2	2.00%	0	0.00%	2	2.00%
91	64	0	0.00%	1	1.56%	1	1.56%
92	94	0	0.00%	1	1.06%	1	1.06%
93	95	1	1.05%	0	0.00%	1	1.05%
94	98	1	1.02%	0	0.00%	1	1.02%
95	99	1	1.01%	0	0.00%	1	1.01%

96	100	0	0.00%	1	1.00%	1	1.00%
97	100	0	0.00%	1	1.00%	1	1.00%
98	100	1	1.00%	0	0.00%	1	1.00%
99	100	0	0.00%	1	1.00%	1	1.00%
100	100	1	1.00%	0	0.00%	1	1.00%
101	100	1	1.00%	0	0.00%	1	1.00%
102	100	0	0.00%	1	1.00%	1	1.00%
103	9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
104	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
105	82	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
106	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
107	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
108	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
109	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
110	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
111	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
112	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
113	67	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
114	26	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
115	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
116	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
117	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
118	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
119	64	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
120	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
121	82	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
122	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
123	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
124	90	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
125	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
126	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

127	95	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
128	49	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
129	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
130	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
131	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
132	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
133	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
134	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
135	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
136	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
137	98	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
138	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
139	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
140	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
141	53	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
142	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
143	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
144	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
145	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
146	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
147	98	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
148	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
149	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
150	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
151	39	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
152	55	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
153	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
154	90	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
155	101	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
156	67	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
157	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

158	99	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
159	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
160	67	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
161	98	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

(3) 部屬機關(構)

代號	參演人數	開啟信件(人數)	開啟信件(%)	點選連結(人數)	點選連結(%)	開啟或點選(人數)	開啟或點選(%)
162	100	26	26.00%	9	9.00%	32	32.00%
163	100	26	26.00%	7	7.00%	30	30.00%
164	86	1	1.16%	22	25.58%	23	26.74%
165	67	6	8.96%	5	7.46%	11	16.42%
166	100	1	1.00%	13	13.00%	14	14.00%
167	99	4	4.04%	9	9.09%	12	12.12%
168	30	2	6.67%	0	0.00%	2	6.67%
169	99	4	4.04%	2	2.02%	6	6.06%
170	92	2	2.17%	2	2.17%	3	3.26%
171	100	0	0.00%	3	3.00%	3	3.00%
172	100	1	1.00%	1	1.00%	2	2.00%
173	100	1	1.00%	1	1.00%	1	1.00%
174	100	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
175	40	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

(4) 縣(市)教育網路中心

代號	參演 人數	開啟信件 (人數)	開啟信 件(%)	點選連 結(人數)	點選連 結(%)	開啟或點 選(人數)	開啟或 點選(%)
176	2	1	50.00%	0	0.00%	1	50.00%
177	5	2	40.00%	0	0.00%	2	40.00%
178	3	0	0.00%	1	33.33%	1	33.33%
179	3	1	33.33%	0	0.00%	1	33.33%
180	4	1	25.00%	0	0.00%	1	25.00%
181	6	0	0.00%	1	16.67%	1	16.67%
182	21	3	14.29%	0	0.00%	3	14.29%
183	100	5	5.00%	3	3.00%	8	8.00%
184	52	4	7.69%	0	0.00%	4	7.69%
185	20	1	5.00%	0	0.00%	1	5.00%
186	2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
187	15	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
188	9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
189	9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
190	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
191	8	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
192	2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
193	13	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
194	8	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
195	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
196	4	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
197	22	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
198	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
199	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
200	7	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
201	2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
202	10	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
203	8	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
204	9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

205	2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
206	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
207	8	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
208	7	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
209	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

陸、成績說明

成績未達標準單位：

演練結果「開啟信件」比率大於 10%或「點選連結」比率大於 6%之單位，請擬定改善計畫並針對開啟信件或點選連結人員加強訓練宣導。

(1) A 級單位

代號	參演人數	開啟信件 (人數)	開啟信件(%)	點選連結(人數)	點選連結(%)	開啟或點選(人數)	開啟或點選(%)
1	100	18	18.00%	10	10.00%	26	26.00%
2	100	8	8.00%	19	19.00%	26	26.00%

(2) B 級單位

代號	參演 人數	開啟信 件(人數)	開啟信 件(%)	點選連 結(人數)	點選連 結(%)	開啟或點 選(人數)	開啟或 點選(%)
5	99	47	47.47%	5	5.05%	49	49.49%
6	97	46	47.42%	2	2.06%	46	47.42%
7	89	39	43.82%	2	2.25%	41	46.07%
8	99	45	45.45%	3	3.03%	45	45.45%
9	100	44	44.00%	2	2.00%	44	44.00%
10	100	21	21.00%	28	28.00%	44	44.00%
11	53	23	43.40%	1	1.89%	23	43.40%
12	88	36	40.91%	5	5.68%	38	43.18%
13	100	41	41.00%	4	4.00%	43	43.00%
14	96	34	35.42%	3	3.13%	35	36.46%
15	100	27	27.00%	6	6.00%	30	30.00%
16	100	19	19.00%	13	13.00%	28	28.00%
17	100	12	12.00%	19	19.00%	28	28.00%
18	100	28	28.00%	7	7.00%	28	28.00%
19	100	23	23.00%	7	7.00%	27	27.00%
20	100	26	26.00%	3	3.00%	27	27.00%
21	100	22	22.00%	5	5.00%	25	25.00%
22	100	22	22.00%	6	6.00%	25	25.00%
23	100	18	18.00%	11	11.00%	24	24.00%
24	100	21	21.00%	4	4.00%	24	24.00%
25	100	19	19.00%	8	8.00%	24	24.00%
26	67	14	20.90%	3	4.48%	16	23.88%
27	100	18	18.00%	5	5.00%	23	23.00%
28	100	20	20.00%	9	9.00%	22	22.00%
29	100	22	22.00%	0	0.00%	22	22.00%
30	100	22	22.00%	22	22.00%	22	22.00%
31	100	15	15.00%	8	8.00%	22	22.00%
32	100	12	12.00%	11	11.00%	22	22.00%
33	99	16	16.16%	4	4.04%	19	19.19%

34	100	19	19.00%	2	2.00%	19	19.00%
35	100	11	11.00%	8	8.00%	19	19.00%
36	100	11	11.00%	8	8.00%	19	19.00%
37	99	12	12.12%	6	6.06%	18	18.18%
38	91	14	15.38%	4	4.40%	16	17.58%
39	98	15	15.31%	5	5.10%	17	17.35%
40	100	10	10.00%	8	8.00%	17	17.00%
41	100	13	13.00%	4	4.00%	16	16.00%
42	98	12	12.24%	3	3.06%	15	15.31%
43	86	12	13.95%	2	2.33%	12	13.95%
45	100	13	13.00%	2	2.00%	13	13.00%
46	97	10	10.31%	3	3.09%	12	12.37%
48	28	3	10.71%	0	0.00%	3	10.71%
49	100	10	10.00%	0	0.00%	10	10.00%
62	32	0	0.00%	2	6.25%	2	6.25%

(3) 部屬機關(構)

代號	參演人數	開啟信件(人數)	開啟信件(%)	點選連結(人數)	點選連結(%)	開啟或點選(人數)	開啟或點選(%)
162	100	26	26.00%	9	9.00%	32	32.00%
163	100	26	26.00%	7	7.00%	30	30.00%
164	86	1	1.16%	22	25.58%	23	26.74%
165	67	6	8.96%	5	7.46%	11	16.42%
166	100	1	1.00%	13	13.00%	14	14.00%
167	99	4	4.04%	9	9.09%	12	12.12%

(4) 縣(市)教育網路中心

代號	參演 人數	開啟信件 (人數)	開啟信 件(%)	點選連 結(人數)	點選連 結(%)	開啟或點 選(人數)	開啟或 點選(%)
176	2	1	50.00%	0	0.00%	1	50.00%
177	5	2	40.00%	0	0.00%	2	40.00%
178	3	0	0.00%	1	33.33%	1	33.33%
179	3	1	33.33%	0	0.00%	1	33.33%
180	4	1	25.00%	0	0.00%	1	25.00%
181	6	0	0.00%	1	16.67%	1	16.67%
182	21	3	14.29%	0	0.00%	3	14.29%

如需郵件開啟及點選人員詳細名單，請洽本部資訊及科技教育司李紀緯先生。電話：(02) 7712-9090；Email：ghfj5678@mail.moe.gov.tw