

# 中央警察大學 102 學年度碩士班入學考試試題

所 別：資訊管理研究所

科 目：電腦犯罪與資訊安全

作答注意事項：

1. 本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
2. 不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
3. 禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、 Explain the one-key and two-system at least 3-function-term in details in security programs. Give the algorithms and examples for both one-key system and two-key system in terms of encryption and decryption operations.

二、 Give the requirements of steganography in digital multimedia. In cyber-crime scenario, apply the steganography to be the positive evidence in the investigations of digital forensics case. Describe the scenario and investigation procedure to guarantee the effectiveness of seized evidence.

三、試說明下列電腦安全措施：

- (一) Concentric circle approach
- (二) Encrypted and shadow password files
- (三) Secure Sockets Layer
- (四) Firewall
- (五) Intrusion detection system

四、請列舉駭客入侵伺服器電腦系統，可能採取哪些步驟？（15 分）又前述哪些步驟較可能於系統中留下入侵跡證？（10 分）