

內政部建築新技術、新工法、新設備及新材料審核認可通知書

發文日期	中華民國 104 年 9 月 7 日	核准文號	內授營建管字第 1040813552 號
------	--------------------	------	----------------------

受文者：聖琪實業有限公司（地址：10874 台北市萬華區萬大路 323 號 7 樓）

副本收受者：中華民國全國建築師公會、中華民國電機技師公會、台灣區綜合營造工程工業同業公會（以上請轉知全體會員）、財團法人台灣建築中心、財團法人成大研究發展基金會、臺北市政府、新北市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、基隆市政府、新竹市政府、嘉義市政府、彰化縣政府、南投縣政府、桃園市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府、屏東縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、澎湖縣政府、金門縣政府、連江縣政府、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處（屏東縣長治鄉德和村德和路 28 號）、科技部新竹科學工業園區管理局、交通部台灣區國道高速公路局、經濟部加工出口區管理處、經濟部水利署台北水源特定區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、本部消防署、建築研究所、營建署、玉山國家公園管理處、金門國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、墾丁國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處

主旨：貴公司申請認可事項准依下列所載內容認可使用，請查照。

一、核准內容：

申請案件資料	產品名稱	義大利 INGELVA 公司生產之吸收反射式避雷針 (LIGHTNING REPELLERS)
	產品種類	建築物避雷針-吸收反射式避雷針
	規格	TE 30KA/B、TE 30KA/M、TE 30KA/A 型
	主要用途及性能	1. 適用於建築物避雷設備。 2. 具雷擊保護性能。
認可使用內容	1. 本避雷設備同意使用於建築物上。 2. 裝置使用依下列規定： (1) 保護半徑對照表如附件 1，為取精確之保護角及保護範圍，在使用上仍應由建築師或電機技師，依建築技術規則建築設備編第 21 條之規定，針對建築物作個案之分析計算，並對其計算結果負全責。 (2) 有關避雷導線及設備安裝，應依建築技術規則建築設備編第 24 條及第 25 條之規定辦理。 (3) 使用者每年至少作 1 次定期構造檢查，颱風後並應立即檢查。 3. 安裝使用時應依本產品標準施工方法之規定辦理，聖琪實業有限公司應善盡指導之責及提供檢查安裝維護手冊（含自主檢查表，如附件 2），並對其構材之規格、材質及系統之性能負責。	

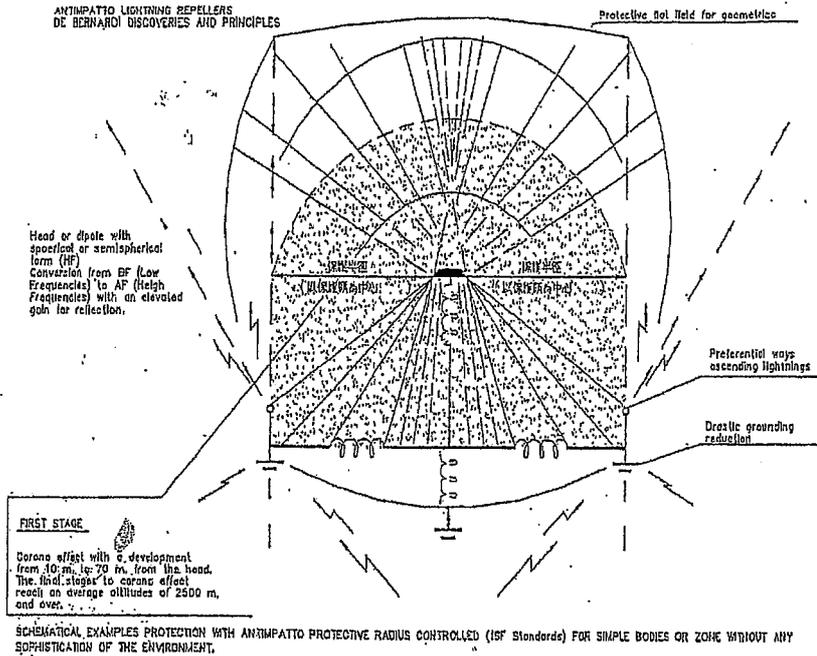
二、注意事項：

- (一) 本認可案件之有效期限自 104 年 9 月 7 日至 107 年 9 月 6 日為止，應於到期前 3 個月再行申請展延認可有效期限，並逐年辦理產品責任險。自 104 年 9 月 7 日起每年 9 月前將該年份使用情形，依建築物使用狀況統計表填報建築物之使用者、名稱、地址、電話、數量、施工日期及安裝狀況，並檢附投保產品責任險證明文件及審核認可通知書影本乙份，函報本部營建署備查。營建署得函復備查情形，並為確保認可案件之品質，得以電話或邀請有關人員實地抽驗，其抽驗費用由該公司負擔。使用狀況經抽驗不合格或未按期報備者，得由本部註銷認可使用。
- (二) 本審核認可之案件，僅為對申請人所提之文件圖說或測試證明內容予以審定。申請人、發明人、出品人或檢驗測試機構團體，如有偽造文書、出具不實證明、侵害他人財產、實際設計、施工與所申請資料不符，肇致危險或傷害他人時，應視其情形，撤銷核可證明文件，並分別依法負其責任。

內政部

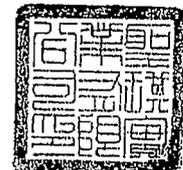


雲 層



依原生產公司提供測試報告顯示，避雷針保護範圍如下：
(※保護率 99.7%，保護等級相當於 NF C17-102 LEVEL D)

型號	配備		保護半徑
	避雷保護頭	空中突波保護器	
TE30KA/A	TE30KA	SCa50KA	100 公尺
TE30KA/M	TE30KA	SCa100KA	170 公尺
TE30KA/B	TE30KA	SCa150KA	250 公尺



本表數據為生產廠商建議值

檢查安裝維護手冊

本公司 聖琪實業有限公司 代理 義大利 Ingelva Parafulmini S.R.L.公司

吸收反射式避雷設備-型號：TE 30KA/A, TE 30KA/M, TE 30KA/B

INGELVA 避雷針設備說明:

1. 吸收反射式避雷系統組件：

TE---保護頭 (HEAD OR CORRECTOR)：為半圓形或球形，內有石英晶體 (QUARTZ CRYSTALS)。

SCa---空中突波保護器 (AERIAL DEVICE)：屬 RLC 電路組件。

附加設備：SCAR-1---故障監視器 (FAILURE MONITOR)。

保護頭 TE30KA+空中突波保護器 SCa 50KA：保護半徑 100 公尺

保護頭 TE30KA+空中突波保護器 SCa 100KA：保護半徑 170 公尺

保護頭 TE30KA+空中突波保護器 SCa 150KA：保護半徑 250 公尺

INGELVA 避雷針設備說明系統使用說明:

2. 吸收反射式避雷系統原理：

a. 避雷針主體 (TE+SCa+接地)

係應用自然界物理現象---中和、吸收、反射等動作用來完成避雷；使雲層電荷設備形成 RLC 高頻天線回路，雲層內電荷因部份被吸收與避雷、部份被反射，進行一種雲層內部溫和的能量互換，將電荷均勻分佈於雲層內，防止電荷過於集中，降低雷擊形成，達到避雷功能。

b. 故障監視器 (SCAR-1)

本附加設備，為符合現代化管理的高級產品，經由故障監視器可隨時遠方監測避雷針是否正常。

一、使用說明

吸收反射式避雷針安裝牢固，連接接地線後即自行運作，一般為加強系統之可靠性，於系統上有故障監視器之設計，能遠方監視正常與否確保避雷系統安全。

二、檢查項目

1. 下列各項應每年雷雨季前後各檢查一次

a. 避雷針主體有否變形或變色 (空中突波保護器故障時，中間紅色轉變為橙黑色)？其導線安裝固定情況良否？連接線路良否？

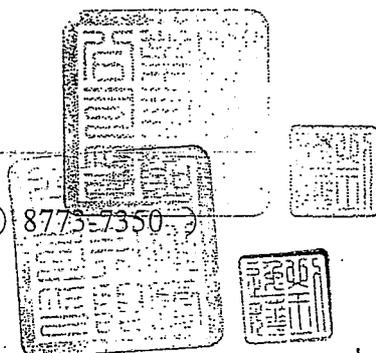
b. 避雷接地電阻值須小於 10 歐姆以下。

2. 避雷系統平時之檢查，經常看故障監視器即可。

a. 故障監視器指示燈亮時，表示避雷系統正常。

b. 故障監視器指示燈不亮時，表示避雷針故障。

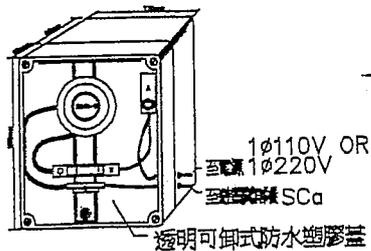
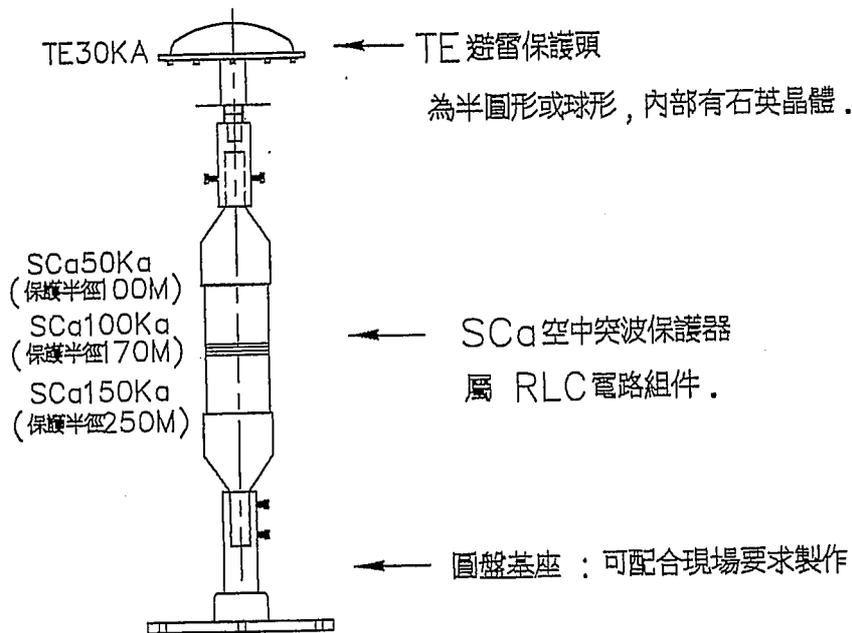
(有異常狀態時，請通知聖琪公司 TEL：(02) 8773-7350)



INGELVA 避雷系統構造組件說明

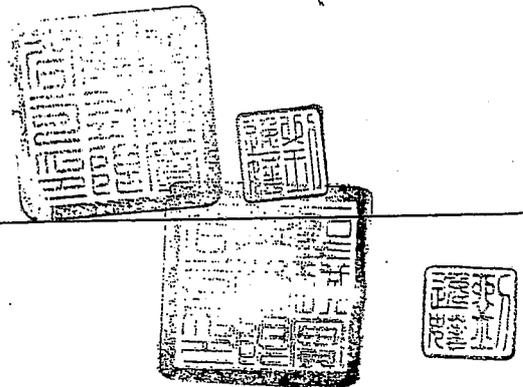
避雷原理：係利用自然界物理現象—中和、吸收、反射，等作用來完成避雷，使雲層電荷與避雷設備形成一RLC
 高頻天線回路，雲層內電荷因部份被吸收，部份被反射，進行一種雲層內部溫和的能量互換，將電荷均勻
 均勻分佈於雲層內，防止電荷過於集中，以降低雷擊之形成。

避雷組件：



← SCAR-1 故障監視器
 能隨時監視RLC 電路是否為正常運作中，
 此監視器能配合現場因素擺設在任何位置。

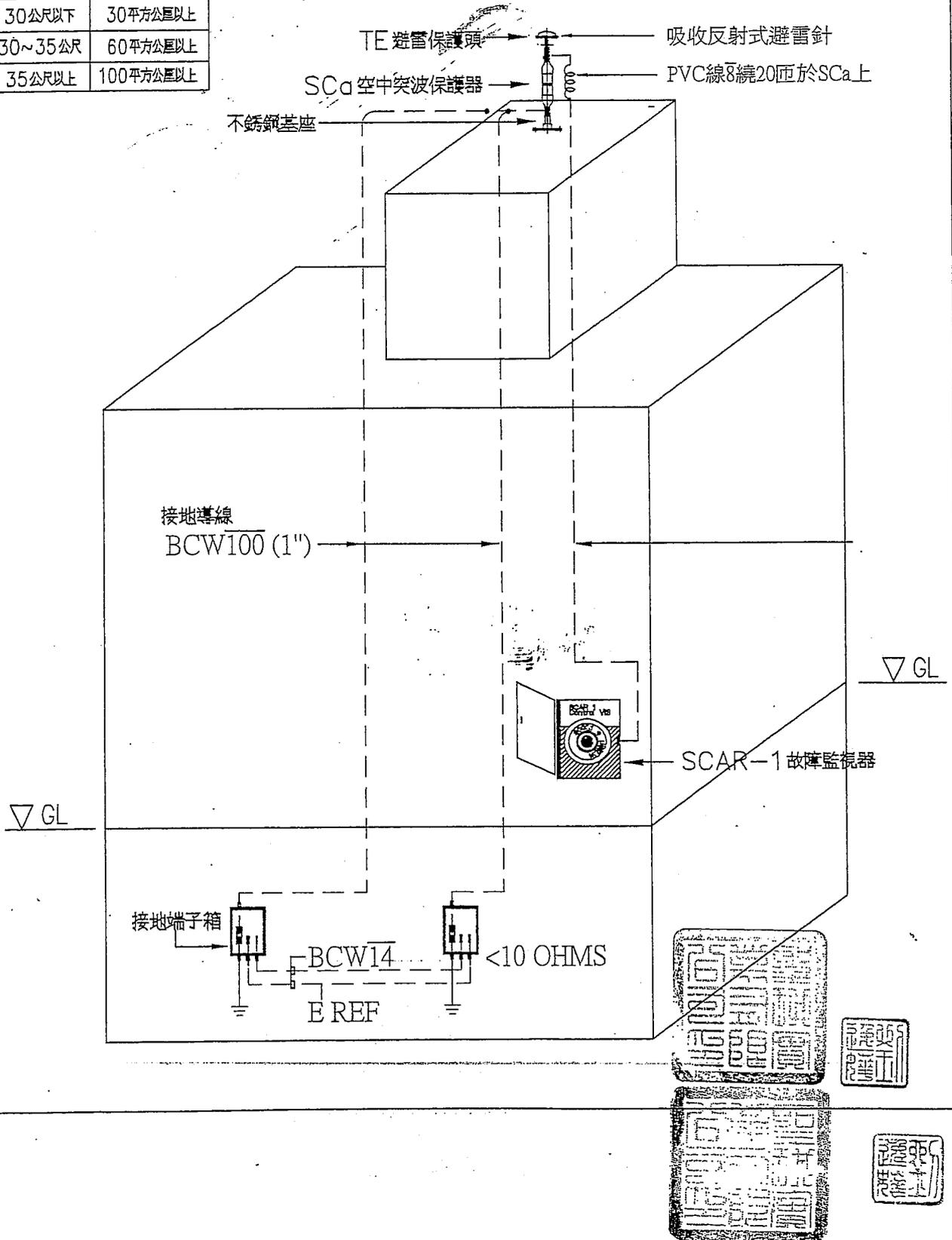
- A：微動開關
- B：保險絲及座
- C：接線端子



INGELVA 避雷系統裝置架構及施工配線圖

建築技術規則第24條規定：內容如下

建築物高度	應使用接地導體
30公尺以下	30平方公厘以上
30~35公尺	60平方公厘以上
35公尺以上	100平方公厘以上



避雷針自主檢查表

本公司 聖琪實業有限公司 代理 義大利 Ingelva Parafulmini S.R.L.公司
 吸收反射式避雷設備-型號：TE 30KA/A, TE 30KA/M, TE 30KA/B

檢測項目說明	正常	異常	備註說明
避雷保護頭 TE30KA 外觀是否有變形			
空中突波保護器 SCA 外觀是否有變形			
空中突波保護器 SCA 外觀是否有變橙黑色			
避雷針本體與固定支架桿體及 RC 基礎座是 否有固定良好			
接地導線是否固定良好			
避雷針之接地電阻值是否合乎法規規定小 於 10 歐姆以下			
避雷針故障監視器是否正常(燈亮時表示正 常燈不亮表示有異常)			
安裝檢測單位用印	安裝檢測人員簽名		

(有異常狀態時，請通知聖琪公司 TEL：(02) 8773-7350)

