

檔 號：
保存年限：

新北市政府工務局 函

地址：220242新北市板橋區中山路1段161
號5樓

承辦人：李易欣

電話：(02)29603456 分機5868

傳真：(02)29678534

電子信箱：AN6177@ntpc.gov.tw

受文者：社團法人新北市建築師公會

發文日期：中華民國115年2月4日

發文字號：新北工建字第1150203604號

速別：普通件


密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨（請至附件下載區 https://doc2-attach.ntpc.gov.tw/ntpc_sodatt/ 下載檔案，驗證碼：000Q7ZDA9）

主旨：建築物新建工程為兼顧飛航安全及緩解航空障礙燈衍生之燈光問題，請於設計規劃或建築執照審查時，參照「航空障礙物標誌與障礙燈設置標準」，優先採用對鄰近周遭影響程度最小之航空障礙燈設置方式及燈具類型，請查照並轉知所屬會員。

說明：依據交通部民用航空局115年1月27日助航字第1155000291號函及114年3月5日助航字第1145005244號函辦理。

正本：社團法人新北市建築師公會

副本： 2026/02/04 15:58:44

本案依分層負責規定授權業務主管決行

交通部民用航空局 函

地址：10548 臺北市敦化北路340號
傳真：(02)2349-6122
聯絡人：陳健源
電話：(02)2349-6339
電子信箱：ccygenius@mail.caa.gov.tw

受文者：新北市政府

發文日期：中華民國114年3月5日
發文字號：助航字第1145005244號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：為兼顧飛航安全及緩解航空障礙燈衍生之燈光問題，謹請於辦理建物設計規劃或執照申請、審查作業時，參照本局「航空障礙物標誌與障礙燈設置標準」（以下簡稱設置標準），優先採用對鄰近周遭影響程度最小之航空障礙燈設置方式及燈具類型，請查照。

說明：

- 一、依據建築技術規則建築設計施工編第252條：「六十公尺以上之高層建築物應設置光源俯角十五度以上，三百六十度方向皆可視認之航空障礙燈。」，先予敘明。
- 二、依旨揭設置標準第七條，高層建築物可選用之中亮度航空障礙燈概分有A型、B型及C型三種燈具類型：A型中亮度航空障礙燈為全天白色閃光、日間亮度（二萬燭光）為夜間亮度（二千燭光）的10倍；B型中亮度航空障礙燈為日間不發光、夜間為閃爍紅光（亮度為二千燭光）；C型中亮度航空障礙燈為日間不發光、夜間為穩定紅光（亮度為二千燭光）。前述條文中並述明高層建築物高度與適用中亮度航

空障礙燈類型之設置條件。復依據設置標準第十條之一，非屬雜項工作物之建築物之中間層燈高度未達所在地表或水面一百零五公尺者得免設置。

三、建築物依旨揭標準設置障礙燈係為確保飛航安全，另相關燈光設置案例顯示，中亮度航空障礙燈影響附近住戶生活品質的原因通常有「夜間調降亮度的功能異常」、「發光特性為白色閃光」或「發光特性為閃爍光源」等狀況，而穩定之光源則相對較不易對附近鄰宅造成影響。

四、綜上，敬請於辦理建物設計規劃或執照申請、審查作業時，依據設置標準，優先採用對周遭影響程度較低之航空障礙燈設置方式及燈具類型。

正本：中華民國全國建築師公會、各縣市政府

副本：



交通部民用航空局 函

地址：105008臺北市松山區敦化北路340號

傳真：(02)2349-6122

聯絡人：陳健源

電話：(02)2349-6339

電子信箱：ccygenius@mail.caa.gov.tw



受文者：新北市政府工務局

發文日期：中華民國115年1月27日

發文字號：助航字第1155000291號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關請本局參考「雷達觸發型航空障礙燈系統

(ADLS)」，並考量「航空障礙物標誌與障礙燈設置標準」（以下簡稱設置標準）是否有修法或調整之可能，以降低航空障礙燈產生之光害問題，請查照。

說明：

- 一、復貴局114年12月18日新北工建字第1142580254號函。
- 二、航空障礙燈之設置係依據民用航空法第三十三條之一第一項，略以：「建築物或其他設施超過一定高度者，物主應裝置障礙燈、標誌，並保持正常使用狀況…」，以及內政部「建築技術規則建築設計施工編」第二百五十二條，略以：「六十公尺以上之高層建築物應設置…可視認之航空障礙燈」之規定。至於建築物取得建築使用執照後，航空障礙燈設備則屬於公寓大廈管理條例（第10條第2項、第36條第2、3款規定）內之共有及共用部分，其清潔、維護、修繕及一般改良係由管理負責人或管理委員會善盡管理及維護之責，先予敘明。



三、針對來函建議，本局經蒐整相關法規及國際應用案例，評估說明如下：

(一)航空器偵測點燈系統 (Aircraft Detection Lighting System, ADLS) 係一種航空障礙燈控制系統，可利用雷達 (Radar) 或接收廣播式自動回報監視 (ADS-B) 訊號監測周圍空域，當航空器進入預設範圍時，系統會觸發航空障礙燈亮起，當航空器離開該區域後，航空障礙燈自動關閉。

(二)國際間ADLS主要應用在「偏遠且人煙稀少地區」，例如離岸或山區之廣域風力發電機組風場、煙囪、高壓輸電塔、通訊塔等結構物，其雷達訊號所覆蓋偵測場域都具有特定範圍，且須確保該地區地形與障礙物群不會屏蔽造成偵測或接收盲區。

(三)經評估，於市區密集建築物設置ADLS有以下航空潛在安全風險：

- 1、偵測盲區 (Detection blind spots)：受周圍高樓、地形或結構遮蔽，雷達偵測可能無法覆蓋所有方向。
- 2、誤觸發 (False activation)：城市中直昇機、無人機 (UAV)、甚或大型鳥類都可能誤觸發系統，導致障礙燈頻繁閃亮，反而擾民、失去「減光害」效果。
- 3、低空直昇機活動頻繁：醫療或空勤等直昇機頻繁進出市區時，系統頻繁開啟，會導致航空障礙燈幾乎常亮，失去設置ADLS意義。
- 4、ADS-B依賴風險：若ADLS系統使用 ADS-B 監測，未配備發射器之直昇機或老舊機型將導致漏報。若改用雷

達系統偵測，則須處理複雜的城市建物電波反射多路徑干擾問題。

5、城市電磁干擾(EMI)：城市中有大量電信與廣播訊號，可能干擾ADLS雷達偵測造成盲區或錯誤，甚而影響資料傳輸，導致失真。

四、另有關建築物高度不同或因都會區建築物密集，設置航空障礙燈造成光害問題一節，本局前已於114年3月函請中華民國全國建築師公會、各縣市政府，於辦理建物設計規劃或執照申請、審查作業時，參照設置標準，優先採用對鄰近周遭影響程度最小之航空障礙燈設置方式及燈具類型。

五、綜上，本局現行實施之設置標準係參酌國際民航組織(ICA0)、美國聯邦航空總署(FAA)及日本國土交通省航空局等最新相關國際規範內容修訂，且於建物設置航空障礙燈部分已為相對彈性放寬之規定，目前使用之常亮式航空障礙燈光係為確保當有需要時，航空器能明確辨識障礙物所在位置以確保飛安。敬請貴局審酌於都會區各高層建築各自裝設ADLS系統時，除有上述之相關航空安全風險，ADLS系統之建置、維護及定期校驗成本與專業門檻皆比目前現行常亮式航空障礙燈高；所在區域地形位置與相關都市開發計畫，必須確保該區域內各高層建築各自設置之ADLS系統之間不致互相干擾或誤觸發；於高樓密集的都會區須達成同步協調運作難度高，衍生航空障礙燈頻繁或不同步閃光狀況等其他光害；雷達電磁波危害疑慮是否能為普遍民眾廣為接受等議題。

正本：新北市政府工務局

副本：



裝

訂

線

