

# 歐盟無線電設備指令(RED)授權法規及執行規章簡介

駐歐盟經濟組 2021.4.9

## 一、 歐盟無線電設備指令背景

歐盟無線電設備指令 (Radio Equipment Directive, RED)<sup>1</sup>係自 2016 年 6 月 13 日起實施，旨就無線電產品建立規範架構，確保相關產品符合安全與健康、電磁相容性及無線電頻譜的高效使用等基本要求。

歐盟 RED 指令適用產品範圍，泛指為無線電通訊及/或無線電定位等目的，發射及/或接收無線電波的電氣或電子產品；或包含附件(如：天線)的電氣或電子產品，用以發射及/或接收無線電波，進行無線電通訊及/或無線電測定等。。

前述無線電波，係指不超過 3,000GHz 能於空中傳播的電磁波，因此各式電腦、手機、衛星定位、智慧機械等具互聯網(IoT)功能的產品或軟體均可能涵括在內。無線電設備製造或經銷業者倘擬於歐盟市場銷售該等產品，均須確保並證明產品符合歐盟 RED 規範要求。

## 二、 歐盟擬訂 RED 授權法規(delegated acts)進展

根據歐盟 RED 第 44 條規定，歐盟執委會須就 RED 第 3(3)條次段有關「基本要求」、第 4(2)條有關「提供無線電設備及軟體組合之符合性資訊」，及第 5(2)條有關「於部分類別註冊無線電設備類型」等訂定授權法規，謹分述如下：

---

<sup>1</sup> DIRECTIVE 2014/53/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC, 法規全文連結：<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0053>

(一) RED 第 3(3)條次段有關「基本要求」(essential requirements)：

1. 根據歐盟 RED 指令第 3(3)條規定，部分類別(categories)或等級(classes)的無線電設備構造應符合以下基本要求：
  - (a) 可與配件互通，特別是普通充電器；
  - (b) 經由網絡與其他無線電設備互通；
  - (c) 可連接至整個歐盟適當類型介面；
  - (d) 不損害網絡或其功能，亦不濫用網絡資源，進而導致不可接受的服務質量下降；
  - (e) 採用保障措施，確保使用者及訂戶的個人資料及隱私受到保護；
  - (f) 支援確保免遭詐欺功能；
  - (g) 支援若干功能確保獲得緊急服務；
  - (h) 支援便於殘障用戶使用功能；
  - (i) 支援若干功能確保僅在證明無線電設備及軟體之組合符合要求情況下，方能將軟體裝載至無線電設備。
2. 根據 RED 第 3(3)條次段規定，授權歐盟執委會依 RED 第 44 條規定擬訂授權法，具體規定哪些類別或級別之無線電設備，涉及前述第(a)至(i)項之基本要求。
3. 歐盟執委會業於 2018 年 12 月 12 日公布授權法規 Commission Delegated Regulation (EU) 2019/320<sup>2</sup>，就第 3 (3)條第(g)項有關「支援若干功能確保獲得

---

<sup>2</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ%3AL%3A2019%3A055%3ATOC&uri=uriserv%3AOJ.L .2019.055.01.0001.01.ENG>

緊急服務」基本要求的適用，確保行動裝置(mobile devices)具撥收緊急通訊傳輸功能，將自 2022 年 3 月 17 日施行，惟業者可於施實施日前符合上述基本要求。

4. 針對第 3 (3)條第(e)項「採用保障措施，確保使用者及訂戶的個人資料及隱私受到保護」，及第(f)「支援確保免遭詐欺功能」方面，歐盟執委會已委請外部機構，就網路互聯(internet-connected)及可穿戴(wearable)之無線電設備，在個資及免遭詐欺保護方面進行影響評估<sup>3</sup>，惟目前尚未訂定授權法規。
5. 有關第 3 (3)條第(i)項「支援若干功能確保僅在證明無線電設備及軟體之組合符合要求情況下，方能將軟體裝載至無線電設備」一節，歐盟執委會分別於 2020 年 6 月、9 月完成利害關係人及公眾諮詢作業，後續將就不同政策選項進行影響評估，確保可重置的無線電系統(reconfigurable radio system)，在安裝新的或修正軟體後，仍能符合歐盟 RED 規範要求。
6. 至有關第(3)條第(a)、(b)、(c)、(d)、(h)項基本要求，根據歐盟 RED 法規指引文件<sup>4</sup>，目前歐盟執委會尚未訂定授權法規，惟歐盟依已廢止的無線電及無線通訊設備指令(Radio and telecommunication terminal equipment directive, 簡稱：R&TTED，即歐盟 RED 法規前身)所訂定的相關決定(Decisions)

---

<sup>3</sup>報告全文連結：<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/40763>

<sup>4</sup><https://ec.europa.eu/docsroom/documents/33162>

仍可適用。

(二) RED 第 4(2)條有關「提供無線電設備及軟體組合之符合性資訊」(Provision of information on the compliance of combinations of radio equipment and software)：

1. 根據 RED 第 4(1)條規定，無線電設備及軟體製造商應向歐盟會員國及執委會提供有關無線電設備及軟體之預期組合是否符合第 3 條基本要求的資訊，該等資訊須依據第 17 條進行評估，並應以符合性聲明的形式提供，其中包括附件 VI 所列要素。根據無線電設備及軟體的特定組合，相關資訊應準確識別已經評估的無線電設備及軟體，且應持續更新。
2. 根據 RED 第 4(2)條規定，授權歐盟執委會依 RED 第 44 條規定採行授權法，具體規定哪些類別(categories)或級別(classes)之無線電設備涉及前述 RED 第 4(1)條要求。
3. 對此，根據歐盟 RED 法規指引文件，歐盟執委會前於 2000 年 4 月 6 日所訂有關無線電及電信終端設備之初始分類決定(Decision 2000/299/EC)<sup>5</sup>仍適用，主要分為：
  - (a) Class 1：即可在歐盟全境無限制運作之無線電設備，歐盟執委會並公布自 2020 年 1 月起採用之 Class 1 設備清單<sup>6</sup>；

---

<sup>5</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000D0299&qid=1617983853987&from=EN>

<sup>6</sup><https://ec.europa.eu/docsroom/documents/40361>

(b) Class II：有限制條件用於服務或使用之無線電設備等，至針對此類的警示標誌(alert sign)規定則不適用。

(三) RED 第 5(2)條有關「部分類別登錄無線電設備類型」 (Registration of radio equipment types within some categories)

1. 根據 RED 第 5(1)條規定，自 2018 年 6 月 12 日起，製造商應依 RED 第 5(4)條所述之中央系統，對符合第 3 條基本要求程度較低的無線電設備類別，應於投放市場前進行登錄，並應提供依 RED 指令附件 V 第 (a)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)、(i)點所列技術文件部分或全部內容。歐盟執委會應分配予每項登錄的無線電設備形式一登錄號，製造商應粘貼該登錄號於該等設備。
2. 根據 RED 第 5(2)條規定，授權歐盟執委會依 RED 第 44 條規定採行授權法，明確規定 RED 第 5(1)條要求涉及哪些無線電設備類別及應提供的技術文件，並將會員國根據 RED 第 47(1)條提供有關無線電設備符合性資訊，及其後就未執行基本要求的風險評估納入考量。
3. 根據歐盟 RED 法規指引文件，歐盟執委會目前尚未就此擬訂授權法，惟歐盟前依 R&TTED 指令擬訂的相關決定仍可適用。

### 三、 歐盟擬訂 RED 執行規章(implementing acts)進展

(一) 根據歐盟 RED 規範，歐盟執委會須就以下各節訂

定執行規章：

1. 釐清無線電設備定義(第 2(2)條)；
2. 無線電設備與軟體組合之符合性資訊(第 4 條)；
3. 登錄作業細則(第 5 條)；
4. 建立無線電界面與無線電設備等級之同等性(第 8(2)條)；
5. 有關服務或使用許可授權要求之限制資訊(第 10(10)條)；
6. 驗證機構之撤銷(第 33(4)條)；
7. 決定國家措施禁止或限制無線電設備之合宜性(第 41(1)條)；
8. 符合性設備顯現風險(第 42(4)條)等。

(二) 目前歐盟執委會主要就第 10(10)條有關服務限制或使用許可授權要求之資訊，訂定執行規章 Implementing Regulation (EU) 2017/1354<sup>7</sup>，包括適用之圖標(pitogram)樣式等，自 2018 年 8 月 9 日起實施。

---

<sup>7</sup><https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1503312673424&uri=CELEX:32017R1354>