

01 智慧財產及商業法院民事判決

02 113年度民專訴字第50號

03 原 告 為升電裝工業股份有限公司

04 法定代理人 黃淑媛

05 訴訟代理人 楊理安律師

06 趙嘉文專利師

07 吳俊億專利師

08 被 告 智易科技股份有限公司

09 兼

10 法定代理人 陳瑞聰

11 被 告 薪豐商業有限公司

12 兼

13 法定代理人 蔡光祐

14 共 同

15 訴訟代理人 呂紹凡律師

16 潘皇維律師

17 馬鈺婷律師

18 洪珮瑜專利師

19 上列當事人間請求侵害專利權有關財產權爭議等事件，本院於民
20 國115年1月29日言詞辯論終結，判決如下：

21 主 文

22 原告之訴及假執行之聲請均駁回。

23 訴訟費用由原告負擔。

24 事實及理由

25 壹、原告之法定代理人原為尤山泉，嗣於本院審理中變更為黃淑
26 媛乙節，有原告登記公示資料1份【見113年度民專訴卷第50

01 號卷（下稱本院卷）七第371頁】在卷可稽，並經新任法定
02 代理人具狀聲明承受訴訟（見本院卷七第367至369頁），核
03 與民事訴訟法第175條第1項規定相符，應予准許。

04 貳、原告主張：原告為如附表一所示專利（下合稱系爭專利）之
05 專利權人，被告智易科技股份有限公司（下稱智易公司）未
06 經原告授權，擅自實施系爭專利製造產品型號RS1000「79G
07 內輪差雷達」（含安裝軟體（檔案名稱：「Arcadyan Radar
08 Toolkit」，如附表二所示，下稱系爭產品），將系爭產品出
09 售被告薪豐商業有限公司（下稱薪豐公司），再予以對外販
10 賣系爭產品。經原告送請專利侵權鑑定後，確認系爭產品落
11 入系爭專利如附表三所示範圍，已有侵害原告專利權之情
12 事。被告智易公司、薪豐公司與原告同為製造、販賣與車輛
13 雷達相關產品之同業，於販售產品之際，可藉專利及相關技
14 術公告得知系爭專利，竟未為適當注意或查證即加以生產製
15 造、販售，原告遂於民國113年3月28日寄發律師函請求停止
16 侵害系爭專利之行為，惟被告智易公司、薪豐公司置之不
17 理，被告智易公司、薪豐公司有侵害系爭專利之故意或過
18 失，原告得請求排除、防止侵害外，亦得請求返還不法利
19 益，並分別與其負責人即被告陳瑞聰、蔡光祐連帶負損害賠
20 償責任等語，爰依專利法96條第1、2、3項、民法第179條、
21 公司法第23條第2項之規定，提起本件訴訟。並聲明：(一)被
22 告智易公司不得自行或使第三人製造、為販賣之要約、販
23 賣、使用或為上述目的而進口侵害系爭專利之物品；被告智
24 易公司應回收並銷毀已製造、為販賣之要約、販賣、使用或
25 為上述目的而進口侵害系爭專利之物品。(二)被告薪豐公司不
26 得自行或使第三人製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上
27 述目的而進口侵害系爭專利之物品；被告薪豐公司應回收並
28 銷毀已製造、為販賣之要約、販賣、使用或為上述目的而進
29 口侵害系爭專利之物品。(三)被告智易公司、陳瑞聰應連帶給
30 付原告新臺幣（下同）250萬元，及自起訴狀繕本送達翌日
31 起至清償日止，按週年利率5%計算之利息。(四)被告薪豐公

01 司、蔡光祐應連帶給付原告250萬元，及自起訴狀繕本送達
02 翌日起至清償日止，按週年利率5%計算之利息。(五)上開聲
03 明第(三)、(四)項，原告願供擔保，請准宣告假執行。

04 參、被告則以：系爭產品未落入系爭專利如附表三所示範圍。又
05 系爭專利之結構特徵，為所屬技術領域具有通常知識者，依
06 附表四所示證據及證據組合所揭露或可輕易完成，系爭專利
07 不具新穎性或進步性，有應撤銷事由，原告不得對被告主張
08 專利權等語，資為抗辯。並聲明：(一)原告之訴及其假執行之
09 聲請駁回；(二)如受不利判決，願供擔保，請准宣告免為假執
10 行。

11 肆、兩造不爭執事項(見本院卷九第12至13頁，並依判決格式修
12 正或刪減文句)：

13 一、原告為附表一編號1所示專利(下稱系爭專利1)之專利權
14 人，專利權期間自110年5月1日至128年9月1日止(見本院卷
15 一第71至143頁、本院卷二第453頁)。

16 二、原告附表一編號2所示專利(下稱系爭專利2)專利權人，專
17 利權期間自110年10月1日至128年9月1日止(見本院卷一第
18 45至215頁、本院卷二第454頁)。

19 三、原告附表一編號3所示專利(下稱系爭專利3)之專利權人，
20 專利權期間自109年2月11日至127年3月25日止(見本院卷一
21 第217至230頁、本院卷二第455頁)。

22 四、原告為附表一編號4所示專利(下稱系爭專利4)之專利權
23 人，專利權期間自107年8月1日至126年10月29日止(見本院
24 卷一第213至245頁、本院卷二第456頁)。

25 五、系爭產品為被告智易公司所製造，並由被告智易公司、薪豐
26 公司所販賣。

27 六、被告陳瑞聰為智易公司之負責人，被告蔡光祐為薪豐公司之
28 負責人。

29 伍、法院得心證之理由：

30 一、系爭專利1請求項1、5、8之更正符合專利法第67條第1項第2
31 款、第2、4項之規定：

01 (一)按當事人依第41條第1項規定主張或抗辯專利權有應撤銷之
02 原因，專利權人已向專利專責機關申請更正專利權範圍者，
03 應向法院陳明依更正後之專利權範圍為請求或主張；法院得
04 就更正專利權範圍之合法性自為判斷，並於裁判前表明其法
05 律上見解及適度開示心證，智慧財產案件審理法第43條第1
06 項、第4項分別定有明文。本件系爭專利1請求項共22項，其
07 中請求項1、15為獨立項，請求項2至14、16至22皆為附屬項
08 (見本院卷一第117至124頁)，原告於本件起訴後，經被告
09 抗辯系爭專利1有應撤銷原因(無效事由)，原告就系爭專
10 利1請求項1、5、8於114年3月11日向經濟部智慧財產局(下
11 稱智慧局)申請更正(見本院卷五第333至342頁)；復於11
12 4年7月11日再次向智慧局申請更正並陳明依114年7月11日更
13 正後之系爭專利1範圍為請求(見本院卷七第229至238
14 頁)。查，原告前後兩次更正之請求項相同，原告藉由更正
15 專利權範圍來排除無效事由，以確保其專利權之行使，屬更
16 正再抗辯之防禦方法。被告主張第二次更正非屬「更正再抗
17 辯」等語，委不足採。因第二次更正申請於本件審理期間尚
18 未審定，且兩造均同意由本院自為判斷原告更正申請之合法
19 性(見本院卷七第391至392頁)，揆諸前揭規定，本院得自
20 為判斷，並認系爭專利1請求項1、5、8之更正符合專利法第
21 67條第1項第2款、第2、4項之規定(詳後述)。

22 (二)次按發明專利權人申請更正專利說明書、申請專利範圍或圖
23 式，僅得就申請專利範圍之減縮事項為之；更正，除誤譯之
24 訂正外，不得超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭
25 露之範圍；更正，不得實質擴大或變更公告時之申請專利範
26 圍，專利法第67條第1項第2款、第2項、第4項分別定有明
27 文。經查：

28 1.原告於114年7月11日申請系爭專利1更正後之請求項1，於該
29 車輛雷達裝置增加「其設置於一車輛的一左側及一右側中至
30 少一側，該車輛雷達裝置」之技術內容(見本院卷七第229至
31 230頁)，明確揭示其專利標的為「一種車輛雷達裝置」。復

01 觀諸系爭專利1之說明書及圖示（見本院卷一第98至99、137
02 至138頁）已揭示系爭專利1之車輛雷達裝置可設置於一車輛
03 的一左側及一右側中至少一側，故系爭專利1請求項之更
04 正，與該更正前請求項1之專利標的內容並無不同。且該更
05 正增加「設置於一車輛的一左側及一右側中至少一側」，
06 係進一步限縮該「車輛雷達裝置」設置方式之技術內容，
07 非就更正前請求項1之「申請標的」進行更正，上開更正屬
08 「申請專利範圍之減縮」。又該更正後之系爭專利1請求項1
09 仍可達成其更正前使車輛可預防視線死角以確保行車安全之
10 目的。是系爭專利1請求項1之更正未超出申請時說明書、申
11 請專利範圍或圖式所揭露之範圍，亦未導致實質擴大或變更
12 公告時之申請專利範圍。

13 2.原告於114年7月11日申請更正系爭專利1請求項5，增加「該
14 第一天線單元由該至少一運算單元延伸的方向相反於該第二
15 天線單元由該至少一運算單元延伸的方向」之技術內容（見
16 本院卷七第230頁）；及更正系爭專利1請求項8，增加「該至
17 少一第一發射天線由該至少一運算單元延伸的方向相反於該
18 至少一第二發射天線由該至少一運算單元延伸的方向；該至
19 少一第一接收天線由該至少一運算單元連接延伸的方向相反
20 於該至少一第二接收天線由該至少一運算單元延伸的方向」
21 之技術內容（本院卷七第230至231頁）。查，系爭專利1請求
22 項5、8係系爭專利1請求項1之附屬項，系爭專利1請求項1之
23 更正屬「申請專利範圍之減縮」之更正等情，已如前述；復
24 依據系爭專利1更正前請求項5之記載（見本院卷一第192
25 頁）可知，該請求項5並未限定其第一天線單元與第二天線
26 單元於空間之相對位置關係；並觀諸系爭專利1之圖式第1C
27 圖已揭示第一天線單元111由運算單元107延伸的方向相反於
28 第二天線單元112的延伸方向（見本院卷一第126頁）；系爭
29 專利1之圖式第1D圖、第1E圖（見本院卷一第127至128頁）
30 亦揭示，第一天線單元111包含第一發射天線121及第一接收
31 天線141、第二天線單元112包含第二發射天線122以及第二

01 接收天線142。上開更正經與系爭專利1之圖式第1C圖、第1
02 D圖、第1E圖相互比對可知，系爭專利1請求項5、8之更正
03 與系爭專利之圖式內容一致，上開更正屬「申請專利範圍
04 之減縮」。又該更正後之系爭專利1請求項5、8仍可達成其
05 更正前使車輛可預防視線死角以確保行車安全之目的。是系
06 爭專利1請求項5、8之更正未超出申請時說明書、申請專利
07 範圍或圖式所揭露之範圍，亦未導致實質擴大或變更公告時
08 之申請專利範圍。

09 3.系爭專利1請求項1、8之更正為「申請專利範圍之減縮」之
10 更正，未超出申請時說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之
11 範圍，亦未導致實質擴大或變更公告時之申請專利範圍等
12 情，已如前述；則直接或間接依附於系爭專利1請求項1之請
13 求項2、3、4、6、7、12、13、14，及直接依附於系爭專利1
14 請求項8之請求項9、10、11，併同系爭專利1請求項1、8之
15 更正，亦為「申請專利範圍之減縮」之更正，未超出申請時
16 說明書、申請專利範圍或圖式所揭露之範圍，未導致實質擴
17 大或變更公告時之申請專利範圍，附此敘明。

18 4.綜上，原告於114年7月11日所為系爭專利1之更正，符合現
19 行專利法第67條第1項第2款及第2、4項之規定。

20 二、系爭產品未落入更正後系爭專利1請求項1、2、3、5、7、
21 8、11、12、13、15、16、17、18、21、22之文義範圍：

22 系爭專利1請求項共22項（見本院卷七第232至238頁），其
23 中請求項1、15為獨立項，其餘為附屬項，原告前開申請更
24 正請求項之範圍經本院認定更正合法等情，業如前述。原告
25 主張系爭產品落入系爭專利1更正後請求項1、2、3、5、7、
26 8、11、12、13、15、16、17、18、21、22之文義範圍（以
27 下不再稱更正後，逕以請求項稱之）等語，固提出以系爭產
28 品為鑑定對象之系爭專利1侵權鑑定報告1份（見本院卷一第
29 383至617頁，下稱甲證17）為證。惟查：

30 (一)系爭產品與系爭專利1請求項1之侵權比對分析說明：

01 1.系爭專利1請求項1（見本院卷七第229至232頁），其技術內
02 容可拆解為8個要件，分別為：(1)要件編號1A：「一種車輛
03 雷達裝置，」；(2)要件編號1A-1：「其設置於一車輛的一左
04 側及一右側中至少一側，該車輛雷達裝置包含：」；(3)要件
05 編號1B：「一第一天線單元；」；(4)要件編號1C：「一第二
06 天線單元；」；(5)要件編號1D：「至少一運算單元，該第一
07 天線單元及該第二天線單元與該至少一運算單元通信連
08 接；」；(6)要件編號1E：「至少一電路板，包含一第一板部
09 及一第二板部，該第一天線單元為電路板形式且設置於該
10 第一板部，該第二天線單元為電路板形式且設置於該第二
11 板部，該至少一運算單元設置於該第一板部及該第二板部中
12 至少一者；」；(7)要件編號1F：「以及一外殼，該第一天線
13 單元、該第二天線單元、該至少一運算單元及該至少一電路
14 板皆設置在該外殼中，該外殼包含一底部；」；(8)要件編號
15 1G：「其中，該第一板部與該第二板部的夾角為 $P12$ ，該車
16 輛雷達裝置的一厚度係由該底部的一外表面算起且該厚度為
17 HT ，其滿足下列條件： $80\text{度} \leq P12 \leq 130\text{度}$ ；以及 $15\text{mm} \leq HT \leq 50\text{m}$
18 m 。」（見本院卷一第398至400頁）。

19 2.系爭產品（技術描述及照片如附表二所示）與系爭專利1請
20 求項1之比對說明：

21 (1)要件編號1a：依甲證17之照片4（見本院卷一第396、407頁）
22 可知，系爭產品為一種車用雷達裝置；另依系爭產品安裝實
23 例（見本院卷一第358、359頁），系爭產品可設置於車輛左側
24 及右側之至少一側。是系爭產品可為系爭專利1請求項1要件
25 編號1A、1A-1所文義讀取，應堪認定。

26 (2)要件編號1b、1c：依甲證17之照片5、5-1（見本院卷一第39
27 7、408頁）可知，系爭產品具有一第一天線單元、第二天線
28 單元，是系爭產品可為系爭專利1請求項1要件編號1B、1C所
29 文義讀取，應堪認定。

30 (3)要件編號1d：依甲證17之照片9、10（見本院卷一第400、40
31 1、410、411頁）可知，系爭產品具有二運算單元，分別與該

01 第一天線單元及該第二天線單元通信連接，是系爭產品可為
02 系爭專利1請求項1要件編號1D所文義讀取，應堪認定。

03 (4)要件編號1e：依甲證17之照片5、5-1、10(見本院卷一第39
04 7、401、412、413頁)可知，系爭產品具有至少一電路板，
05 包含一第一板部及一第二板部，該二運算單元分別設置於該
06 第一板部及該第二板部；佐以系爭產品具有第一天線單元及
07 第二天線單元乙節，已如前述，惟觀諸系爭產品照片(見本
08 院卷四第75頁、本院卷八第191至197頁)，可見該第一天線
09 單元及第二天線單元係分別形成於另一支撐物(即米白色
10 片體)上，再附著於該(綠色)電路板上，並非直接印刷
11 於電路版之形式。足認第一天線單元非為電路板形式設置
12 於該電路板之第一板部，及第二天線單元非為電路板形式設
13 置於該電路板之第二板部(詳後述)。是系爭產品未為系
14 爭專利1請求項1要件編號1E所文義讀取，應堪認定。

15 (5)要件編號1f：依甲證17之照片5(見本院卷一第397頁、本院
16 卷四第77頁)可知，系爭產品具有一外殼，該第一天線單
17 元、該第二天線單元、兩運算單元及該至少一電路板皆設置
18 在該外殼中，該外殼包含一底部，是系爭產品可為系爭專利
19 1請求項1要件編號1F所文義讀取，應堪認定。

20 (6)要件編號1g：依甲證17之照片11、12(見本院卷一第402、40
21 3、415、416頁)可知，系爭產品之第一板部與該第二板部的
22 夾角為98.377度，由系爭產品底部的一外表面算起其厚度為
23 48mm。是系爭產品可為系爭專利1請求項1要件編號1G所文義
24 讀取，應堪認定。

25 (7)經核上情，系爭產品未為系爭專利1請求項1之要件編號1E所
26 文義讀取，是系爭產品未落入系爭專利1請求項1之文義範
27 圍，應堪認定。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

28 (二)系爭專利1請求項2、3、5、7、8、11、12、13均為系爭專利
29 1請求項1直接或間接之附屬項(見本院卷一第117至120
30 頁)，系爭產品未落入系爭專利1請求項1之文義範圍，已如
31 前述；是系爭產品亦未落入系爭專利1請求項2、3、5、7、

01 8、11、12、13之文義範圍，亦堪認定。從而，原告此部分
02 主張，洵屬無據。

03 (三)系爭產品與系爭專利1請求項15之侵權比對分析說明：

04 1.系爭專利1請求項15（見本院卷一第121至122頁），其技術
05 內容可拆解為9個要件，分別為：(1)要件編號15A：「一種車
06 輛雷達系統，設置於一車輛，」；(2)要件編號15B：「該車
07 輛雷達系統包含至少一車輛雷達裝置，」；(3)要件編號15
08 C：「該至少一車輛雷達裝置設置於該車輛的一左側及一右
09 側中至少一側，」；(4)要件編號15D：「該車輛雷達裝置包
10 含：一第一天線單元；」；(5)要件編號15E：「一第二天線
11 單元；」；(6)要件編號15F：「至少一運算單元，該第一天
12 線單元及該第二天線單元與該至少一運算單元通信連
13 接；」；(7)要件編號15G：「至少一電路板，包含一第一板
14 部及一第二板部，該第一板部及該第二板部皆垂直該車輛的
15 一水平平面，該第一天線單元為電路板形式且設置於該第
16 一板部，該第二天線單元為電路板形式且設置於該第二板
17 部，該至少一運算單元設置於該第一板部及該第二板部中至
18 少一者；」；(8)要件編號15H：「以及一外殼，該第一天線
19 單元、該第二天線單元、該至少一運算單元及該至少一電路
20 板皆設置在該外殼中，該外殼包含一底部，該底部的一外表
21 面平行該車輛雷達裝置所設置的該車輛的該側；」；(9)要件
22 編號15I：「其中，該第一板部與該第二板部的夾角為 $P12$ ，
23 該車輛雷達裝置的一厚度係由該底部的該外表面算起且該厚
24 度為 HT ，其滿足下列條件： $80\text{度} \leq P12 \leq 130\text{度}$ ；以及 $15\text{mm} \leq HT \leq$
25 50mm 。」（見本院卷一第453至463頁）。

26 2.系爭產品與系爭專利1請求項15之比對說明：

27 (1)要件編號15a、15b、15c：依甲證17之照片1、4（見本院卷一
28 第393、396頁）及系爭產品簡報檔所示內容（本院卷一第357
29 至359頁），可知系爭產品為一種車用雷達裝置，該裝置可安
30 裝於一車輛左側及一右側中至少一側以防止車輛碰撞，是系

01 爭產品可為系爭專利1請求項15要件編號15A、15B、15C所文
02 義讀取，應堪認定。

03 (2)要件編號15d、15e、15f：系爭產品具有第一天線單元；第
04 第二天線單元；二運算單元，分別與該第一天線單元及該第二
05 天線單元通信連接乙節，已如前述；是系爭產品可為系爭專
06 利1請求項15要件編號15D、15E、15F所文義讀取，應堪認
07 定。

08 (3)要件編號15g：系爭產品具有第一天線單元；第二天線單
09 元；二運算單元；至少一電路板，包含一第一板部及一第二
10 板部，該二運算單元分別設置於該第一板部及該第二板部，
11 惟該第一天線單元及第二天線單元係分別形成於另一支撐
12 物（即米白色片體）上再附著於該（綠色）電路板上，並
13 非直接印刷於電路版之形式乙節，已如前述，則系爭產品
14 第一天線單元非為電路板形式設置於該電路板之第一板部，
15 及第二天線單元非為電路板形式設置於該電路板之第二板部
16 （詳後述），是系爭產品未為系爭專利1請求項15要件編號
17 15G所文義讀取，應堪認定。

18 (4)要件編號15h：系爭產品具有一外殼，該第一天線單元、該
19 第二天線單元、兩運算單元及該至少一電路板皆設置在該外
20 殼中，該外殼包含一底部乙節，已如前述。佐以系爭產品之
21 簡報檔所示內容（見本院卷一第357至359頁），可知系爭產品
22 底部的一外表面平行該車用雷達裝置所設置的該車輛的該
23 側，是系爭產品可為系爭專利1請求項15要件編號15H所文義
24 讀取，應堪認定。

25 (5)要件編號15i：系爭產品之第一板部與該第二板部的夾角為9
26 8.377度，由系爭產品底部的一外表面算起其厚度為48mm乙
27 節，已如前述。是系爭產品可為系爭專利1請求項15要件編
28 號15I所文義讀取。

29 (6)經核上情，系爭產品未為系爭專利1請求項15之要件編號15G
30 所文義讀取，是系爭產品未落入系爭專利1請求項15之文義
31 範圍，應堪認定。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

01 (四)系爭專利1請求項16、17、18、21及22為系爭專利1請求項15
02 直接或間接之附屬項（見本院卷一第122至124頁），具有系
03 爭專利1請求項15之全部技術特徵，系爭產品未落入系爭專
04 利1請求項15之文義範圍，已如前述，是系爭產品亦未落入
05 系爭專利1請求項16、17、18、21及22之文義範圍，應堪認
06 定。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

07 (五)至原告主張：依照系爭專利1說明書之發明目的與功效，系
08 爭專利1請求項1中所稱「設置於板部」，並未限定天線單元
09 須以「直接印刷於電路板」之形式構成。無論天線單元係直
10 接或間接設置於板部上，只要平行設置於板部上，均無礙於
11 系爭專利1所揭示之技術功效達成等語（見本院卷七第180至1
12 89頁）。惟查：

13 1.按發明專利權範圍，以申請專利範圍為準，於解釋申請專利
14 範圍時，並得審酌說明書及圖式，專利法第58條第4項定有
15 明文。參以專利法第58條第4項（修正前為專利法第56條第3
16 條）92年2月6日修正之立法理由記載：「發明專利權範圍以
17 說明書所載之申請專利範圍為準，申請專利範圍必須記載構
18 成發明之技術，以界定專利權保護之範圍；此為認定有無專
19 利侵權之重要事項。在解釋申請專利範圍時，發明說明及圖
20 式係屬於從屬地位，未曾記載於申請專利範圍之事項，固不
21 在保護範圍之內；惟說明書所載之申請專利範圍僅就請求保
22 護範圍之必要敘述，既不應侷限於申請專利範圍之字面意
23 義，也不應僅被作為指南參考而已，實應參考其發明說明及
24 圖式，以瞭解其目的、作用及效果，此種參考並非『必要
25 時』始得為之」等語。由此可知，解釋申請專利範圍固不得
26 將申請專利範圍未有之事項或限制條件（文字、用語），透過
27 或依據專利說明書之內容予以增加或減少，以致變動申請專
28 利範圍對外所表現的客觀專利範圍。惟申請專利範圍內既有
29 之事項或限制條件（文字、用語）於解釋其意涵所包括之範圍
30 時，仍應參考說明書及圖式，瞭解其目的、作用及效果，據

01 以界定其實質內容，此自無變動申請專利範圍對外所表現的
02 客觀專利範圍之可言。

03 2.觀諸系爭專利1說明書段落【0036】記載「第1A圖至第1E圖
04 可知，車輛雷達裝置100包含第一天線單元111、第二天線單
05 元112、運算單元107及電路板161、162」（見本院卷一第83
06 頁）、段落【0037】記載「電路板161、162分別包含第一板
07 部171及第二板部172，第一天線單元111為電路板形式且設
08 置於第一板部171，第二天線單元112為電路板形式且設置於
09 第二板部172」（見本院卷一第83至84頁）、段落【0042】
10 記載「第一板部171(即第一天線單元111的信號發射源的位置)
11 與罩部181、182中一者(即罩部181)平行且其間距為S1，
12 第二板部172(即第二天線單元112的信號發射源的位置)與罩
13 部181、182中另一者(即罩部182)平行且其間距為S2，其可
14 滿足下列條件： $0\text{ mm}<S1\leq 5\text{ mm}$ ；以及 $0\text{ mm}<S2\leq 5\text{ mm}$ 」（見本
15 院卷一第85至86頁）及第1B、1D圖（見本院卷一第125、127
16 頁）綜合以觀，可知系爭專利1說明書上開記載「第一天線
17 單元111為電路板形式且設置於第一板部171，第二天線單元
18 112為電路板形式且設置於第二板部172」之內容，即為第一
19 天線單元為電路板形式直接印刷或蝕刻在電路板之第一板
20 部，第二天線單元為電路板形式直接印刷或蝕刻在電路板
21 之第二板部。而請求項及說明書中之相同用語，應為一致
22 或相同含意之解釋，系爭專利1請求項既記載「第一天線單
23 元為電路板形式且設置於該第一板部，該第二天線單元為電
24 路板形式且設置於該第二板部」而與系爭專利1說明書相同
25 之用語，當解釋為相同之意義，並無原告所稱違反禁止讀入
26 原則、不當限縮系爭專利「設置」之態樣。

27 3.復依據系爭專利1說明書段落【0038】記載：「第一板部171
28 與第二板部172的夾角為P12，其滿足下列條件： $80\text{度}\leq P12\leq 1$
29 30度 。藉此，第一天線單元111及第二天線單元112為非共平
30 面的天線陣列，有助於僅應用單一裝置(即車輛雷達裝置10
31 0)即可提供所需的較大偵測角度及範圍，且滿足前述參數P1

01 2條件範圍的車輛雷達裝置100可有效縮小位於第一板部171
02 與第二板部172之間的偵測死角，亦有助於車輛雷達裝置100
03 的小型化」等語（見本院卷一第84頁），及段落【0042】記
04 載「第一板部171(即第一天線單元111的信號發射源的位置)
05 ……第二板部172(即第二天線單元112的信號發射源的位
06 置)」之內容（見本院卷一第85至86頁），對於所屬技術領
07 域中具有通常知識者，可知系爭專利1請求項所界定「第一
08 板部與該第二板部的夾角為 $P12$ ，其滿足下列條件： $80\text{度}\leq P1$
09 $2\leq 130\text{度}$ 」之技術特徵，即為第一天線單元與第二天線單元
10 之夾角關係，用以達成系爭專利1之第一天線單元及第二天
11 線單元可提供較大偵測角度及縮小偵測死角之功能。又系爭
12 專利1請求項1僅記載「第一天線單元為電路板形式且設置於
13 該第一板部，該第二天線單元為電路板形式且設置於該第二
14 板部」，並未記載原告所稱天線單元「平行」設置於板部之
15 相關技術特徵，是在天線單元設置於板部之相對角度並未明
16 確界定之條件下，若該電路板形式之天線單元非直接設置於
17 板部，則第一天線單元與第二天線單元之夾角是否可滿足前
18 述「 $80\text{度}\leq P12\leq 130\text{度}$ 」之條件，並非無疑。故依專利權有效
19 推定原則，系爭專利1請求項1之第一天線單元、第二天線
20 單元應分別直接設置於電路板之第一板部、第二板部。

21 4.又原告爰引系爭專利1說明書【0049】記載「第一發射天線1
22 21及第一接收天線141的具體配置如第1D圖所示，但不以此
23 為限……且第二發射天線122及第二接收天線142的具體配置
24 如第1E圖所示，但不以此為限……第一天線單元及第二天線
25 單元的天線形式可依偵測應用而互不相同，且不限於本發明
26 實施例所述的天線形式」之內容，主張天線單元亦可間接設
27 置於電路板之板部上等語（見本院卷七第183至184頁）。然
28 該【0049】係在說明天線單元之具體「配置」，而非「形
29 式」，並無明確指出「天線單元為電路板形式設置於板部」
30 可為天線單元為電路板形式「間接」設置於電路板之板部上
31 的解釋。從而，原告此部分主張，尚非可採。

01 5.經核上情，系爭專利1請求項之第一天線單元、第二天線單
02 元係分別「直接」設置於電路板之第一板部、第二板部，
03 與系爭產品第一天線單元及第二天線單元係分別形成於另
04 一支撐物上，再為「間接」附著於電路板上之文義並不相
05 同。益徵系爭產品未落入系爭專利1請求項1、15之文義範
06 圍。

07 (六)綜上所述，系爭產品未落入更正後系爭專利1請求項1、2、
08 3、5、7、8、11、12、13、15、16、17、18、21、22之文義
09 範圍。

10 三、系爭產品未落入系爭專利2請求項13、14、15、16、19、20
11 之文義範圍：

12 原告主張系爭產品落入系爭專利2請求項13、14、15、16、1
13 9、20之文義範圍等語，固提出以系爭產品為鑑定對象之系
14 爭專利2侵權鑑定報告1份（見本院卷二第7至190頁，下稱甲
15 證18）為證。惟查：

16 (一)系爭產品與系爭專利2請求項13之侵權比對分析說明：

17 1.系爭專利2請求項13（見本院卷一第194至195頁），其技術
18 內容可拆解為7個要件，分別為：(1)要件編號13A：「一種車
19 輛雷達系統，設置於一車輛，該車輛雷達系統包含至少一車
20 輛雷達裝置，該至少一車輛雷達裝置設置於該車輛的一左側
21 及一右側中至少一側，」；(2)要件編號13B：「該車輛雷達
22 裝置包含：一第一天線單元；」；(3)要件編號13C：「一第
23 第二天線單元；」；(4)要件編號13D：「至少一運算單元，該
24 第一天線單元及該第二天線單元與該至少一運算單元通信連
25 接；」；(5)要件編號13E：「以及至少一電路板，包含一第
26 一板部及一第二板部，該第一板部及該第二板部皆本質上垂
27 直該車輛的一水平平面，該第一天線單元為電路板形式且設
28 置於該第一板部，該第二天線單元為電路板形式且設置於該
29 第二板部；」；(6)要件編號13F：「其中，當該車輛雷達系
30 統於一內輪差偵測模式時，該車輛雷達系統透過一方向燈信
31 號、一舵角信號及一橫擺角速度信號中至少一者計算出該車

01 輛的一轉彎資訊，該車輛雷達系統依據該轉彎資訊適應性地
02 調整該車輛的一報警條件；」；(7)要件編號13G：「其中，
03 該第一板部與該第二板部的夾角為 $P12$ ，其滿足下列條件：
04 $0\text{度} \leq P12 \leq 130\text{度}$ 。」（見本院卷四第80至81、420至422頁、
05 本院卷七第240至248頁）。

06 **2.系爭產品與系爭專利2請求項13之比對說明：**

07 (1)要件編號13a、13b、13c、13d：系爭產品為一種車用雷達裝
08 置，該裝置可安裝於一車輛左側及一右側中至少一側以防止
09 車輛碰撞，另該系爭產品具有第一天線單元；第二天線單
10 元；二運算單元，分別與該第一天線單元及該第二天線單元
11 通信連接乙節，已如前述。是系爭產品可為系爭專利2請求
12 項13要件編號13A、13B、13C、13D所文義讀取，應堪認定。

13 (2)要件編號13e：系爭專利1請求項所界定「第一天線單元」係
14 直接設置於「第一板部」、「第二天線單元」係直接設置於
15 「第二板部」乙節，業經本院認定如前；而系爭專利2請求
16 項13所記載「該第一天線單元為電路板形式且設置於該第一
17 板部，該第二天線單元為電路板形式且設置於該第二板部」
18 之技術特徵同前述系爭專利1請求項所載，系爭專利2請求項
19 就此亦應為相同解釋。佐以系爭產品第一天線單元及第二天
20 線單元係分別形成於另一支撐物（即米白色片體）上，再附
21 著於該電路板上，並非直接印刷於電路版之形式上，即系爭
22 產品第一天線單元非為電路板形式設置於該電路板之第一板
23 部，及第二天線單元非為電路板形式設置於該電路板之第二
24 板部等情相互以觀，是系爭產品未為系爭專利2請求項13要
25 件編號13E所文義讀取，應堪認定。

26 (3)要件編號13f：依據系爭產品之簡報檔所示內容（見本院卷一
27 第348、357至359頁），可知系爭產品可於一內輪差偵測模式
28 時，透過橫擺角速度(Yaw Rate)信號計算出該車輛的一轉彎
29 資訊，並依據該轉彎資訊適應性地調整該車輛的一報警條
30 件，是系爭產品可為系爭專利2請求項13要件編號13F所文義
31 讀取。

01 (4)要件編號13g：系爭產品之第一板部與該第二板部的夾角為9
02 8.377度乙節，已如前述，是系爭產品可為系爭專利2請求項
03 13要件編號13G所文義讀取，應堪認定。

04 (5)經核上情，系爭產品未為系爭專利2請求項13之要件編號13E
05 所文義讀取，是系爭產品未落入系爭專利2請求項13之文義
06 範圍。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

07 (二)系爭專利2請求項14、15、16、19、20為系爭專利2請求項13
08 直接或間接之附屬項（見本院卷一第195至196頁），系爭產
09 品未落入系爭專利2請求項13之文義範圍，已如前述。是系
10 爭產品未落入系爭專利2請求項14、15、16、19、20之文
11 義範圍，亦堪認定。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

12 (三)綜上所述，系爭產品未落入系爭專利2請求項13、14、15、1
13 6、19、20之文義範圍。

14 四、系爭產品未落入系爭專利3請求項1至4之均等範圍：

15 原告主張系爭產品落入系爭專利3請求項1至4之均等範圍等
16 語，固提出以系爭產品為鑑定對象之系爭專利3侵權鑑定報
17 告1份（見本院卷二第191至279頁，下稱甲證19）為證。惟
18 查：

19 (一)系爭產品與系爭專利3請求項1之侵權比對分析說明：

20 1.系爭專利3請求項1（見本院卷一第226頁），其技術內容可
21 拆解為6個要件，分別為：(1)要件編號1A：「一種用於拖掛
22 式載具之防撞雷達裝置，包含有：」；(2)要件編號1B：「一
23 雷達安裝座，具有一基準面，該雷達安裝座具有一座體與一
24 蓋板，」；(3)要件編號1C：「該座體具有一固定部與一安裝
25 部，該固定部具有該基準面，該安裝部自該固定部一體地朝
26 遠離該基準面的方向凸伸而出，」；(4)要件編號1D：「該蓋
27 板設於該座體之安裝部；以及」；(5)要件編號1E：「一雷
28 達，設於該座體之安裝部內且被該蓋板所遮蓋住，」；(6)要
29 件編號1F：「該雷達具有一感測面，該雷達之感測面的延伸
30 方向相交於該雷達安裝座之基準面的延伸方向，使得該雷達
31 之感測面的延伸方向與該雷達安裝座之基準面的延伸方向之

01 間具有一預定角度，該預定角度介於30度至50度之間。」

02 （見本院卷二第219頁、本院卷四第186至187、422至424
03 頁）。

04 **2.系爭產品與系爭專利3請求項1之比對說明：**

05 (1)要件編號1a：系爭產品為一種車用雷達裝置，該裝置可安裝
06 於一車輛左側及一右側中至少一側以防止車輛碰撞乙節，已
07 如前述。是系爭產品可為系爭專利3請求項1要件編號1A所文
08 義讀取，應堪認定。至被告抗辯：系爭產品係用於「本身具
09 動力的車輛（例如拖車）」之雷達裝置，並非用於「本身無
10 動力的拖掛式載具」，系爭產品未為系爭專利3請求項1要件
11 編號1A所文義讀取等語（見本院卷四第188至189頁）。惟系
12 爭專利3請求項1要件編號1A中所述用於「拖掛式載具」之防
13 撞雷達裝置，係在描述其用途，並不會影響或改變系爭專利
14 3之防撞雷達裝置的結構，不具限定作用。被告上開抗辯，
15 尚非可採。

16 (2)要件編號1b：依甲證19之系爭產品外觀圖、側視圖、俯視
17 圖、仰視圖及拆解圖（見本院卷二第221至222頁）可知，系爭
18 產品具有一雷達安裝座（20'），其具有一基準面（P
19 1'），該雷達安裝座（20'）具有一座體（21'）與一蓋
20 板（24'）。是系爭產品可為系爭專利3請求項1要件編號1B
21 所文義讀取，應堪認定。至被告抗辯：系爭專利3請求項1之
22 「蓋版」，依據系爭專利3第1圖及教育部重編國語辭典修訂
23 本網路版就「板」字的釋義為「呈薄片或扁平狀的物體」，
24 與系爭產品之殼體不符等語（見本院卷四第189至191頁）。
25 惟被告援引上開「板」字釋義，與系爭專利3請求項1所述之
26 「蓋板」有別，且被告援引系爭專利3第1圖非其請求項1記
27 載之內容，違反請求項禁止讀入原則，被告上開抗辯，自非
28 可採。

29 (3)要件編號1c：觀諸甲證19之系爭產品拆解圖、Xray側視圖
30 （見本院卷二第222至223頁），可知系爭產品之座體（21'）
31 具有一固定部（22'）與一安裝部（23'），該固定部（2

01 2') 具有該基準面 (P1') ，該安裝部 (23') 自該固定
02 部 (22') 一體地朝遠離該基準面 (P1') 的方向凸伸而
03 出。是系爭產品可為系爭專利3請求項1要件編號1C所文義讀
04 取，應堪認定。

05 (4)要件編號1d：觀諸甲證19之系爭產品俯視圖、仰視圖及拆解
06 圖(見本院卷二第222頁)，可知系爭產品之蓋板 (24') 係
07 設於該座體 (21') 之固定部 (22') ，與系爭專利3請求
08 項1之蓋板設於座體之安裝部並不相同。是系爭產品未為系
09 爭專利3請求項1要件編號1D所文義讀取，應堪認定。

10 (5)要件編號1e：觀諸甲證19之系爭產品拆解圖、Xray側視圖
11 (見本院卷二第222至223頁)，可知系爭產品具有一雷達 (3
12 0') ，其設於該座體 (21') 之安裝部 (23') 上而被該
13 蓋板 (24') 所遮蓋住，與系爭專利3請求項1之雷達係設於
14 座體之安裝部內而被蓋板所遮蓋住並不相同。是系爭產品
15 未為系爭專利3請求項1要件編號1E所文義讀取，應堪認
16 定。

17 (6)要件編號1f：觀諸甲證19之系爭產品拆解圖、Xray側視圖、
18 Xray側視圖及角度測量結果(見本院卷二第222至223、232
19 頁)，可知系爭產品之雷達 (30') 具有一感測面 (P
20 2') ，該雷達 (30') 之感測面 (P2') 的延伸方向相交
21 於該雷達安裝座 (20') 之基準面 (P1') 的延伸方向，使
22 得該雷達 (30') 之感測面 (P2') 的延伸方向與該雷達安
23 裝座 (20') 之基準面 (P1') 的延伸方向之間具有一預定
24 角度，該預定角度為40.987度，介於系爭專利3請求項1所界
25 定30度至50度之間。是系爭產品可為系爭專利3請求項1要件
26 編號1F所文義讀取，應堪認定。

27 (7)按「全要件原則」、「申請歷史禁反言」、「先前技術阻
28 卻」或「貢獻原則」等任一限制事項成立，即不適用均等
29 論，而無法進一步探討是否構成均等侵權。系爭產品未為系
30 爭專利3請求項1之要件編號1D、1E所文義讀取，已如前述。
31 參以原告於系爭專利3申請過程中，為迴避審查過程不准專

01 利之事由，分別於108年9月17日及108年11月27日提出修
02 正，進一步限定系爭專利3請求項1之「雷達安裝座」、「雷
03 達」之技術特徵，包括將其雷達安裝座的蓋板設於座體之安
04 裝部（要件編號1D）、其雷達設於該座體之安裝部內（要件
05 編號1E）等情，有系爭專利3申請歷史檔案（見本院卷四第369
06 至379頁）在卷可稽。依上而論，原告為克服審查過程不准
07 專利之事由，藉由修正、限定系爭專利3請求項1之「雷達安
08 裝座」、「雷達」之技術特徵，即已放棄系爭專利3請求項1
09 之「雷達安裝座」、「雷達」本欲請求不受前述限定之技術
10 範圍，自不得再藉由均等論主張其前已放棄本欲請求不受前
11 述限定之技術範圍，即不得再主張「蓋板設於該座體之安裝
12 部」、「雷達設於座體之安裝部內」以外之態樣。又於專利
13 申請過程中，專利申請人對於請求項進行之修正，無論是主
14 動提出者，或是為了克服專利審查人員之審查意見而被動提
15 出者，只要修正之結果是導致限縮專利權範圍，即引發申請
16 歷史禁反言。是系爭專利3請求項1自當受到申請歷史禁反言
17 原則之限制，不得嗣後再行主張其「蓋板設於該座體之安
18 裝部」、「雷達設於座體之安裝部內」以外之態樣，亦即
19 系爭產品「蓋板設於座體之固定部」、「雷達，設於座體之
20 安裝部上」之技術內容。則原告主張：申請時系爭專利3原
21 始請求項4未被核駁，並將其技術特徵透過修正加入請求項
22 1，申請時請求項4之專利範圍並沒有小於公告後請求項1之
23 專利範圍，亦非申請人主動為之，不受歷史禁反言之拘束等
24 語（見本院卷六第110至114頁），尚非可採。從而，系爭產
25 品因「申請歷史禁反言」限制事項成立，而不適用均等
26 論，未落入系爭專利3請求項1之均等範圍。原告此部分主
27 張，洵屬無據。

28 (二)系爭專利3請求項2至4為系爭專利3請求項1直接或間接之附
29 屬項（見本院卷一第226至227頁），系爭產品未落入系爭專
30 利3請求項1之均等範圍，已如前述。是系爭產品未落入系爭

01 專利3請求項2至4之均等範圍，亦堪認定。從而，原告此部
02 分主張，洵屬無據。

03 (三)綜上所述，系爭產品未落入系爭專利3請求項1至4之均等範
04 圍。

05 五、系爭產品未落入系爭專利4請求項1、5、7、8、10文義範圍
06 及請求項2、3、4、6、9之均等範圍：

07 原告主張系爭產品落入系爭專利系爭專利4請求項1、5、7、
08 8、10文義範圍及請求項2、3、4、6、9之均等範圍等語，固
09 提出以系爭產品為鑑定對象之系爭專利4侵權鑑定報告1份
10 (見本院卷二第281至415頁，下稱甲證20)為證。惟查：

11 (一)系爭產品與關於系爭專利4請求項1之侵權比對分析說明：

12 1.關於系爭專利4請求項1(見本院卷一第240頁)，其技術內
13 容可拆解為8個要件，分別為：(1)要件編號1A：「一種車用
14 雷達設定方法，其包含有：」；(2)要件編號1B：「步驟A，
15 提供一設定工具，該設定工具包含有一處理單元，該處理單
16 元電性連接一記憶單元、一顯示器、一輸入單元、一電源以
17 及一通訊傳輸介面；」；(3)要件編號1C：「步驟B，以該設
18 定工具與要設定的車用雷達連接；」；(4)要件編號1D：「步
19 驟C，以該設定工具之輸入單元選擇車輛年份、廠牌及型
20 號；」；(5)要件編號1E：「步驟D，以所選擇的車輛年份、
21 廠牌及型號取出對應的車用雷達主程式；」；(6)要件編號1
22 F：「步驟E，車用雷達進入燒錄模式；」；(7)要件編號1G：
23 「步驟F，設定工具將該主程式傳輸至該車用雷達；」；(8)
24 要件編號1H：「步驟G，車用雷達接收並安裝主程式。」
25 (見本院卷二第315頁、本院卷四第425至430頁)。

26 2.系爭產品與系爭專利4請求項1之比對說明：

27 (1)要件編號1a：觀諸甲證20之圖1至6(見本院卷二第311至313
28 頁)，可知系爭產品為一種車用雷達裝置，並具有一安裝軟
29 體(檔案名稱：「Arcadyan Radar Toolkit」)，可用以安
30 裝、設定該車用雷達裝置。是系爭產品可為系爭專利4請求
31 項1要件編號1A所文義讀取，應堪認定。

01 (2)要件編號1b、1c、1f、1h：觀諸甲證20之系爭產品的軟體操
02 作頁面(見本院卷二第317至319、324、334、336頁)，可知
03 系爭產品之安裝軟體於一個人電腦啟用操作頁面並選擇「系
04 統設置」後，可進入「CAN bus連線」頁面，在該頁面指引
05 須將CAN USB裝置連接至該個人電腦以與系爭產品之車用雷
06 達裝置連接，於「CAN bus連線」頁面後可進入「系統狀
07 態」顯示頁面，在該頁面指引確認該車用雷達裝置與該個人
08 電腦的連接狀態；又系爭產品之安裝軟體於啟用操作頁面選
09 擇「參數設定」後，可進入「產品設定」的操作頁面，透過
10 該操作頁面可將一主程式寫入安裝於該車用雷達裝置。是系
11 爭產品可為系爭專利4請求項1要件編號1B、1C、1F、1H所文
12 義讀取，應堪認定。

13 (3)要件編號1d：觀諸甲證20之系爭產品的軟體操作頁面(見本
14 院卷二第322、330、331、332頁)，可知系爭產品之安裝軟
15 體於「系統狀態」頁面後進入「速度校正」頁面，該頁面具
16 有「車輛品牌、型號、年份」之輸入框，以作為系爭產品之
17 車用雷達裝置在使用者安裝完成後，「匯出」安裝結果檔案
18 的預設檔名。然上開輸入框並未具有可選擇車輛年份、廠
19 牌及型號的選擇功能。是系爭產品未為系爭專利4請求項1
20 要件編號1D所文義讀取，應堪認定。

21 (4)要件編號1e：系爭產品之安裝軟體並未具有可選擇車輛年
22 份、廠牌及型號的選擇功能乙節，已如前述，顯見該軟體
23 並無對應的車用雷達主程式，致無法以該輸入框選擇車輛
24 年份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程式。是系爭
25 產品未為系爭專利4請求項1要件編號1E所文義讀取，應堪
26 認定。

27 (5)要件編號1g：系爭產品之安裝軟體既無法以輸入框選擇車輛
28 年份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程式，則系爭產
29 品亦未具有傳輸「經選擇後取出對應的該車用雷達主程式」
30 至系爭產品車用雷達裝置之技術內容。是系爭產品未為系爭
31 專利4請求項1要件編號1G所文義讀取，應堪認定。至原告主

01 張：在實際操作情境中，倘若有多輛不同型號車輛需進行設
02 定時，使用者當然可以預先建立多組配置檔資料庫，於後續
03 每次安裝時，僅需透過設定工具之輸入單元「選擇」車輛品
04 牌、型號及年份，即可調用對應之配置檔等語（見本院卷七
05 第110頁）。然系爭產品之安裝軟體於「速度校正」頁面具
06 有「車輛品牌、型號、年份」之輸入框並未見有可選擇車輛
07 年份、廠牌及型號的選擇功能等情，已如前述，則原告所稱
08 上情，僅為其臆測之詞，並未舉證以實其說；又原告另主張
09 系爭產品可經由「匯入」而完成從本地PC「取出」的程序
10 （見本院卷七第110頁）乙節，亦與系爭專利4請求項1係藉
11 由輸入單元選擇車輛年份、廠牌及型號後、及依此取出對應
12 車用雷達主程式之技術內容，並不相同。是原告上開主張，
13 自不足採。

14 (6)經核上情，系爭產品未為系爭專利4請求項1之要件編號1D、
15 1E、1G所文義讀取，是系爭產品未落入系爭專利4請求項1之
16 文義範圍。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

17 (二)系爭產品與系爭專利4請求項7之比對說明：

18 1.關於系爭專利4請求項7（見本院卷一第241頁），其技術內
19 容可拆解為9個要件，分別為：(1)要件編號7A：「一種車用
20 雷達設定方法，其包含有：」；(2)要件編號7B：「步驟A，
21 提供一設定工具，該設定工具包含有一處理單元，該處理單
22 元電性連接一記憶單元、一顯示器、一輸入單元、一電源以
23 及一儲存資料連接端；」；(3)要件編號7C：「步驟C，以該
24 設定工具之輸入單元選擇車輛年份、廠牌及型號；」；(4)要
25 件編號7D：「步驟D，以所選擇的車輛年份、廠牌及型號取
26 出對應的車用雷達主程式；」；(5)要件編號7E：「步驟I，
27 將選定所要安裝的車用雷達主程式存入一儲存裝置；」；(6)
28 要件編號7F：「步驟J，取出該儲存裝置，再將該儲存裝置
29 與車用雷達連接；」；(7)要件編號7G：「步驟K，啟動該車
30 用雷達；」；(8)要件編號7H：「步驟L，車用雷達檢查儲存
31 裝置內是否有主程式，若有，則執行步驟G，若沒有，則不

01 進行設定動作；」；(9)要件編號7I：「步驟G，車用雷達進
02 行主程式的安裝。」（見本院卷二第347頁、本院卷四第432
03 至438頁）。

04 **2.系爭產品與系爭專利4請求項7之比對說明：**

05 (1)要件編號7a、7b、7g、7i：系爭產品為一種車用雷達裝置，
06 並具有一安裝軟體(檔案名稱：「Arcadyan Radar Toolki
07 t」)，可用以安裝、設定該車用雷達裝置，而系爭產品之安
08 裝軟體具有指引須將CAN USB裝置連接至該個人電腦以與該
09 車用雷達裝置連接、確認該車用雷達裝置與該個人電腦的連
10 接狀態及可將一主程式寫入安裝於該車用雷達裝置乙節，如
11 前所述。是系爭產品可為系爭專利4請求項7要件編號7A、7
12 B、7G、7I所文義讀取，應堪認定。

13 (2)要件編號7c、7d：系爭產品之安裝軟體並未具有可選擇車輛
14 年份、廠牌及型號的選擇功能，致無法以該輸入框選擇車輛
15 年份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程式等情，析如
16 前述。是系爭產品未為系爭專利4請求項7要件編號7C、7D
17 所文義讀取，應堪認定。

18 (3)要件編號7e：車用雷達主程式並非以該輸入框選擇車輛年
19 份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程式乙節，已如前
20 述；佐以依據甲證20(13)分析五所示內容(見本院卷二第3
21 63頁)，系爭產品可透過一個人電腦將所要安裝的車用雷達
22 主程式存入一電腦的內建硬碟或外接式隨身碟等情相互以
23 觀，足認系爭產品未為系爭專利4請求項7要件編號7E所文
24 義讀取。

25 (4)要件編號7f、7h：依據系爭產品照片及甲證20(14)分析六
26 所示內容(見本院卷二第311、364頁)，系爭產品之車用雷達
27 裝置未見有可與前述電腦內建硬碟或外接式隨身碟之儲存裝
28 置連接的介面元件，亦當未具有可檢查該儲存裝置內是否有
29 主程式之相關技術內容。是系爭產品未為系爭專利4請求項
30 7要件編號7F、7H所文義讀取，應堪認定。

01 (5)經核上情，系爭產品未為系爭專利4請求項7之要件編號7C、
02 7D、7E、7F、7H所文義讀取，是系爭產品未落入系爭專利4
03 請求項7之文義範圍。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

04 (三)系爭產品與系爭專利4請求項5、8、10之比對說明：

05 系爭專利4請求項5、8、10分別為系爭專利4請求項1、7直接
06 或間接之附屬項（見本院卷一第240至241頁），系爭專利4
07 請求項1、7未落入系爭產品之文義範圍等情，已如前述。是
08 系爭專利4請求項5、8、10亦未落入系爭產品之文義範圍，
09 應堪認定。

10 (四)系爭專利4請求項1、7未落入系爭產品之文義範圍等情，已
11 如前述。參以系爭產品並不具有可選擇車輛年份、廠牌及型
12 號的選擇功能，致無法以該選擇功能選擇車輛年份、廠牌及
13 型號後取出對應的車用雷達主程式，並將該經選擇後取出對
14 應的該車用雷達主程式傳輸至系爭產品之車用雷達裝置的技
15 術內容，既不符合全要件原則，亦不適用均等論。是系爭
16 產品未落入系爭專利4請求項1、7之均等範圍，亦堪認定。

17 (五)系爭產品與系爭專利4請求項2、3、4、6之比對說明：

18 系爭專利4請求項2、3、4、6為系爭專利4請求項1直接或間
19 接之附屬項（見本院卷一第240至241頁），包含系爭專利4
20 請求項1之全部技術特徵。佐以系爭產品不具有系爭專利4請
21 求項1要件編號1D、1E、1G之技術特徵（即系爭產品不具有
22 可選擇車輛年份、廠牌及型號的選擇功能，致無法以該選擇
23 功能選擇車輛年份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程
24 式，並將該經選擇後取出對應的該車用雷達主程式傳輸至系
25 爭產品之車用雷達裝置的技術內容），亦不適用均等論，而
26 未落入系爭專利4請求項1之均等範圍等情，業經本院認定如
27 前。是系爭產品未落入系爭專利4請求項2、3、4、6之均等
28 範圍，亦堪認定。從而，原告此部分主張，洵屬無據。

29 (六)系爭產品與系爭專利4請求項9之比對說明：

30 系爭專利4請求項9為系爭專利4請求項7間接之附屬項（見本
31 院卷一第241頁），包含系爭專利4請求項7之全部技術特

01 徵。佐以系爭產品不具有系爭專利4請求項7要件編號7C、7
02 D、7E、7F、7H之技術特徵（即系爭產品並不具有可選擇車
03 輛年份、廠牌及型號的選擇功能，致無法以該選擇功能選擇
04 車輛年份、廠牌及型號後取出對應的車用雷達主程式，亦未
05 具有可與儲存裝置連接的介面元件，以檢查該儲存裝置內是
06 否有主程式之相關技術內容），不適用均等論，而未落入系
07 爭專利4請求項7之均等範圍。是系爭產品未落入系爭專利4
08 請求項9之均等範圍，應堪認定。從而，原告此部分主張，
09 洵屬無據。

10 (七)綜上所述，系爭產品未落入系爭專利4請求項1、5、7、8、1
11 0文義範圍及請求項2、3、4、6、9之均等範圍。

12 六、系爭產品既未落入系爭專利上開請求項之文義或均等範圍，
13 則本件其餘爭點（系爭專利之有效性、被告連帶負損害賠償
14 責任及原告請求防止及排除侵害有無理由等），即無逐一論
15 駁之必要，附此敘明。

16 陸、綜上所述，系爭產品並未落入原告主張如附表三所示之系爭
17 專利之文義或均等範圍，系爭產品自無侵害原告系爭專利之
18 情形。從而，原告依專利法96條第1、2、3項、民法第179
19 條、公司法第23條第2項之規定，請求被告智易公司與陳瑞
20 聰、被告薪豐公司與蔡光祐應分別連帶給付原告250萬元及
21 法定遲延利息，並請求被告智易公司、薪豐公司排除及防止
22 侵害，均為無理由，應予駁回。又原告之訴既經駁回，其假
23 執行之聲請亦失所依據，應併予駁回。

24 柒、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，經
25 本院審酌後，核與判決結果不生影響，爰不另逐一論述，附
26 此敘明。且原告既不得以系爭專利遭侵害而請求損害賠償，
27 本件即無另為中間判決之必要，爰為終局判決。

28 捌、據上論結，本件原告之訴無理由，依智慧財產案件審理法第
29 2條，民事訴訟法第78條規定，判決如主文。

30 中 華 民 國 115 年 3 月 5 日

31 智慧財產第二庭

以上正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，上訴時應提出委任律師或具有智慧財產案件審理法第10條第1項但書、第5項所定資格之人之委任狀；委任有前開資格者，應另附具各該資格證書及釋明委任人與受任人有上開規定（詳附註）所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

中華民國 115 年 3 月 13 日

書記官 劉筱淇

附註：

智慧財產案件審理法第10條第1項、第5項

智慧財產民事事件，有下列各款情形之一者，當事人應委任律師為訴訟代理人。但當事人或其法定代理人具有法官、檢察官、律師資格者，不在此限：

一、第一審民事訴訟事件，其訴訟標的金額或價額，逾民事訴訟法第四百六十六條所定得上訴第三審之數額。

二、因專利權、電腦程式著作權、營業秘密涉訟之第一審民事訴訟事件。

三、第二審民事訴訟事件。

四、起訴前聲請證據保全、保全程序及前三款訴訟事件所生其他事件之聲請或抗告。

五、前四款之再審事件。

六、第三審法院之事件。

七、其他司法院所定應委任律師為訴訟代理人之事件。

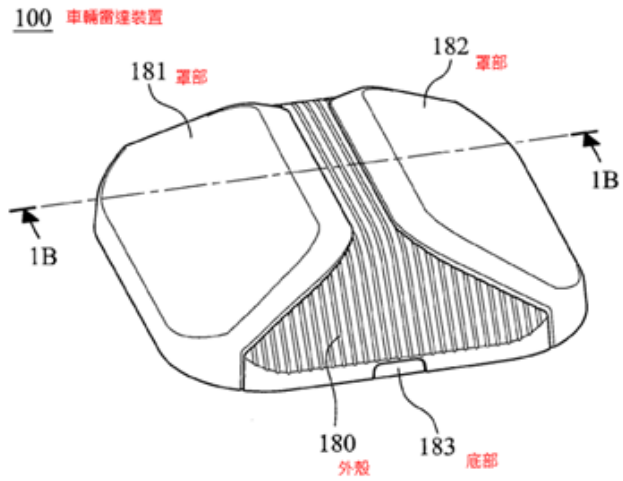
當事人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親，或當事人為法人、中央或地方機關時，其所屬專任人員具有律師資格，並經法院認為適當者，亦得為第一項訴訟代理人。

附表一：

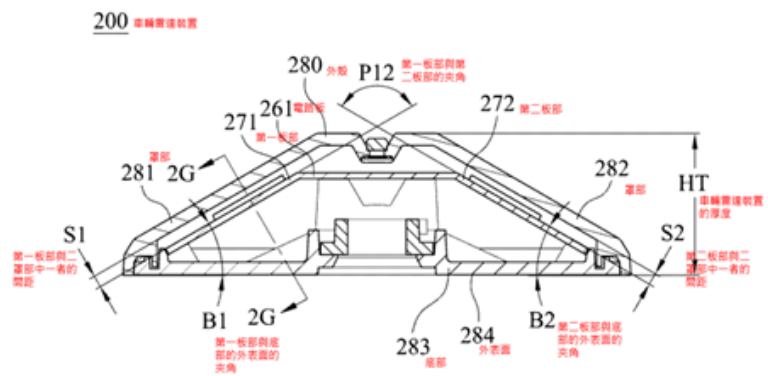
編號	專利公告號/	專利技術內容/圖式
----	--------	-----------

	名稱/期間	
1.	專利公告 號：I726404	(一)系爭專利1之技術內容及欲解決之問題： 本發明提供一種車輛雷達裝置及其系統，其包含第一天線單元、第二天線單元、至少一運算單元及至少一電路板。第一天線單元及第二天線單元與運算單元通信連接。電路板包含第一板部及第二板部，第一天線單元為電路板形式且設置於第一板部，第二天線單元為電路板形式且設置於第二板部，所述至少一運算單元設置於第一板部及第二板部中至少一者。其滿足特定條件時，有助提供較大偵測範圍及縮小偵測死角（見系爭專利1說明書【006】至【0033】段，本院卷一第76至81頁）。對於四輪以上的車輛而言，特別是大型車輛，其視線死角為駕駛座下方、車輛後方及左右兩側。大型車輛轉彎時會產生後輪往轉彎側偏移之「內輪差」現象，對於該側人車造成相當大之威脅，其中又以右轉「向駕駛座的另一側轉彎」車輛承受之風險最甚。當今車輛雷達裝置的市場上，亟需發展一種有效由車輛本身，特別是大型車輛本身主動偵測周圍環境中的物體以預防視線死角或內輪差問題造成交通事故的解決方案（見系爭專利1說明書【003】、【005】段，本院卷一第75至76頁）。
	專利名稱： 車輛雷達裝置及其系統	
	專利權期間：110年5月1日至128年9月1日	(二)系爭專利1圖式： 1. 第1A圖係系爭專利1的車輛雷達裝置示

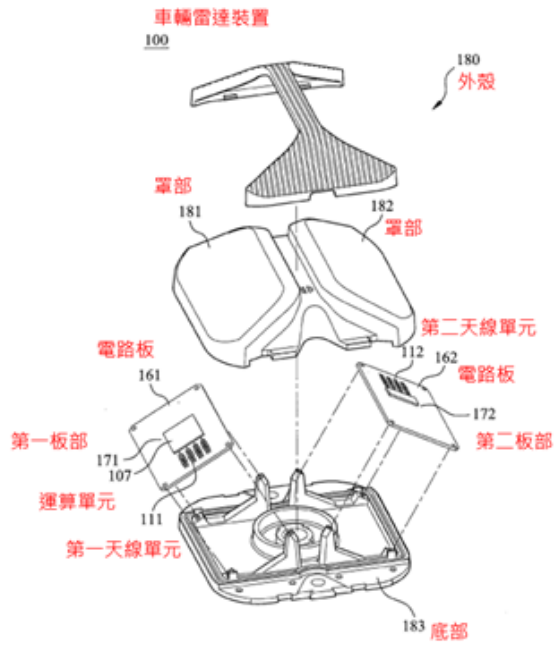
意圖（見本院卷一第125頁）：



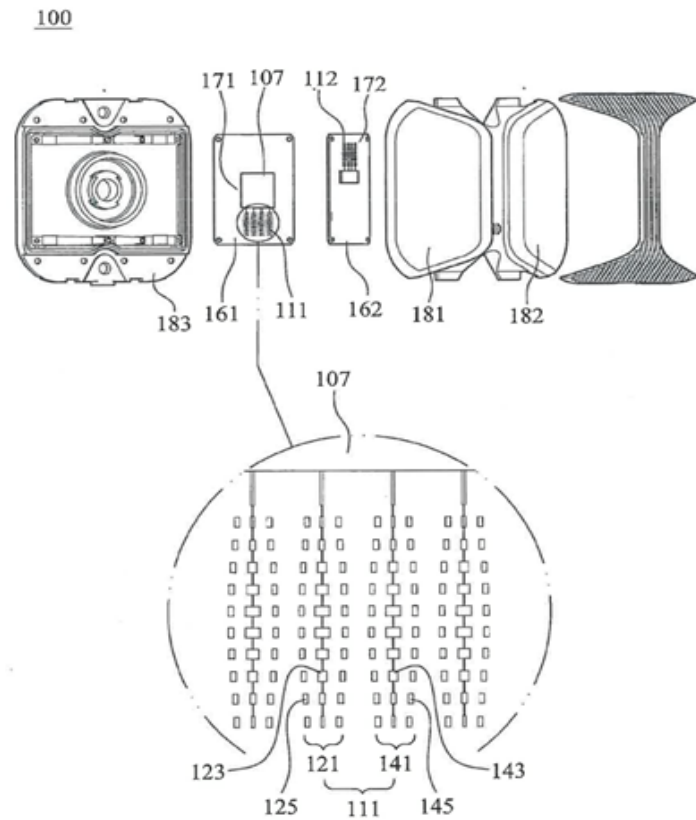
2. 第1B圖係系爭專利1繪示依照第1A圖剖面線1B-1B的剖視圖（見本院卷一第125頁）



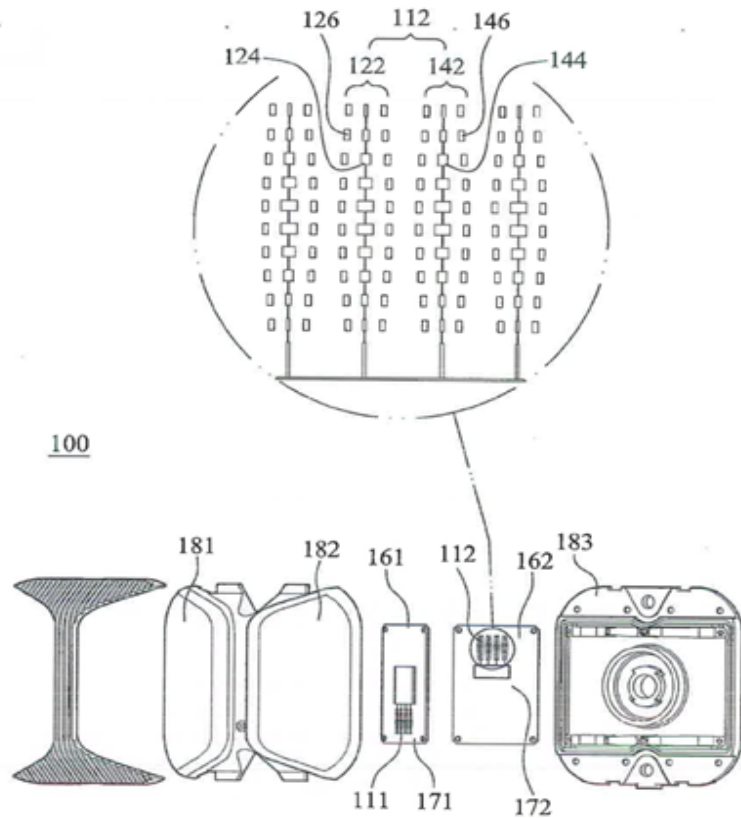
3. 第1C圖係系爭專利1的車輛雷達裝置爆炸圖（見本院卷一第126頁）



4. 第1D圖係系爭專利1的車輛雷達裝置的另一爆炸圖（見本院卷一第127頁）



5. 第1E圖係系爭專利1的車輛雷達裝置再一爆炸圖（見本院卷一第128頁）



2.

專利公告
號：I77935
9

專利名稱：
車輛雷達裝
置及其系統

專利權期
間：110年10
月1日至128
年9月1日

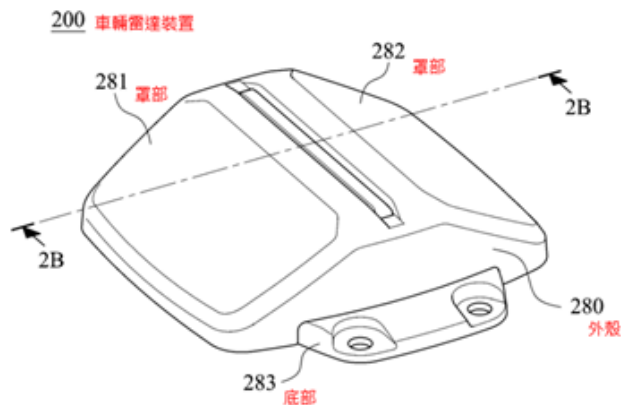
(一)系爭專利2之技術內容及欲解決之問題：

本發明提供一種車輛雷達裝置及其系統，其包含第一天線單元、第二天線單元、至少一運算單元及至少一電路板。第一天線單元包含至少一第一接收天線。第二天線單元包含至少二第二接收天線，其中所述至少二第二接收天線分別為至少二種天線形式。第一天線單元及第二天線單元與運算單元通信連接。電路板包含第一板部及第二板部，第一天線單元為電路板形式且設置於第一板部，第二天線單元為電路板形式且設置於第二板部，第一天線單元、第二天線單元、運算單元及電路版皆設置在外殼中外殼包括底部。其滿足特定條件時，有助提供較大偵測範圍及縮小偵測死角（見系爭專利2說明書【006】至【002

9】段，本院卷一第150至155頁）。對於四輪以上的車輛而言，特別是大型車輛，其視線死角為駕駛座下方、車輛後方及左右兩側。大型車輛轉彎時會產生後輪往轉彎側偏移之「內輪差」現象，對於該側人車造成相當大之威脅，其中又以右轉「向駕駛座的另一側轉彎」車輛承受之風險最甚。當今車輛雷達裝置的市場上，亟需發展一種有效由車輛本身，特別是大型車輛本身主動偵測周圍環境中的物體以預防視線死角或內輪差問題造成交通事故的解決方案（見系爭專利2說明書【003】、【005】段，本院卷一第149至150頁）。

(二)系爭專利2圖式：

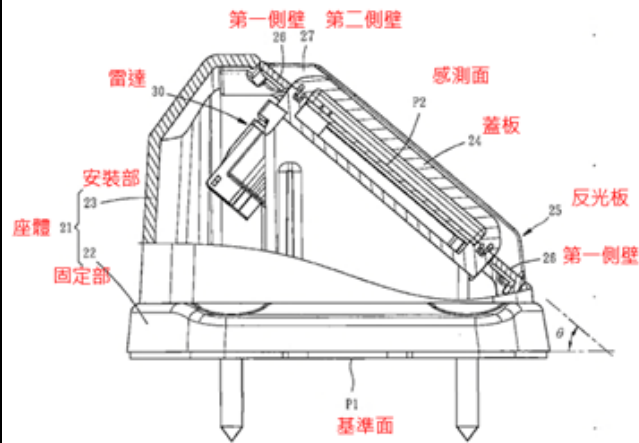
1.第2A圖係系爭專利2的車輛雷達裝置示意圖（見本院卷一第202頁）



2.第2B圖係系爭專利2繪示依照第2A圖剖面線2B-2B的剖視圖（見本院卷一第202頁）

3.	<p>專利公告號：I684778</p> <p>專利名稱：用於拖掛式載具之防撞雷達裝置</p> <p>專利權期間：109年2月11日至127年3月25日</p>	<p>(一)系爭專利3之技術內容及欲解決之問題： 本發明之防撞雷達裝置包含有一雷達安裝座與一雷達。該雷達安裝座具有一基準面，該雷達設於該雷達安裝座內且具有一感測面，該雷達之感測面的延伸方向相交於該雷達安裝座之基準面的延伸方向，使得兩者之間具有一預定角度，該預定角度介於30度至50度之預定角度（見系爭專利3說明書【004】段，本院卷一第221頁）。在拖著前述載具一起在路上行駛時，由於整個車身的長度增加，造成轉彎時的迴轉半徑變大，同時視覺死角也會跟駕駛一般汽車有所不同，再加上目前並沒有適合前述載具使用的預警式防護系統，因此只能完全依靠駕駛人的經驗及技術來確保行駛安全。本發明之主要目的在於提供一種用於拖掛式載具之防撞雷達裝置，其能擴大感測範圍，進而保障一般汽車在牽引該拖掛式載具時的行駛安全性（見系爭專利3說明書【002】、【003】段，本院卷一第221頁）。</p> <p>(二)系爭專利3圖式：</p>

第2圖係系爭專利3防撞雷達裝置的局部剖視圖（見本院卷一第229頁）



4. 專利公告
號：I63135
8

專利名稱：
車用雷達設
定方法

專利權期
間：107年8
月1日至126
年10月29日

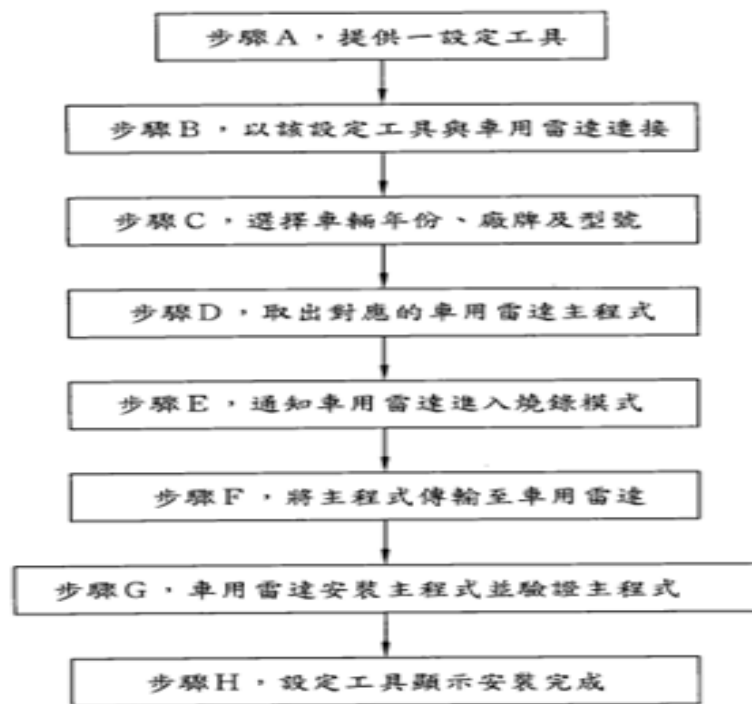
(一)系爭專利4之技術內容及欲解決之問題：

本發明係一種車用雷達設定方法，包含有：提供一設定工具，以該設定工具選擇車輛年份、廠牌及型號，由所選擇的車輛年份、廠牌及型號取出對應的車用雷達主程式，再將該主程式傳輸至車用雷達，該車用雷達接收並安裝、驗證主程式（見系爭專利4說明書【004】段，見本院卷一第235頁）。各種車用雷達已經被廣泛使用在各種不同的車輛用於提供各種不同的用途，然而由於車廠的不同、車輛款式不同以及雷達的製造廠商不同相對應的所使用的控制程式以及相關的設定參數都會有所不同，因此，這也造成了各車廠或維修廠在進行安裝或維修更換時必須準備多家多款不同車廠或雷達廠的雷達以符合使用者的需求，使各車廠或維修廠在備料上產生極大的困擾，因此，需要以一種較為簡化的設定方式來改善這樣的問題。本發明

之目的在於提供一種可以透過單一的設定方式而可以使車用雷達被設定成符合一車廠或雷達廠的通訊格式並完成相關的參數設定，以達到簡化安裝與節省備料的目的（見系爭專利4說明書【002】、【003】段，本院卷一第235頁）。

(二)系爭專利4圖式：

第1圖為系爭專利4之設定流程圖（見本院卷一第242頁）



02 附表二：

03

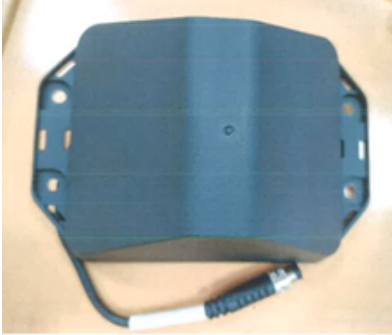
系爭產品之技術描述及照片：

(一)系爭產品之技術描述：

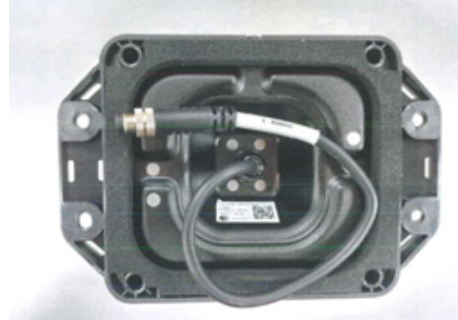
系爭產品為一種車用雷達裝置(型號：「RS1000」)，並具有一安裝軟體(檔案名稱：「Arcadyan Radar Toolkit」)，該裝置包含有一第一天線單元、一第二天線單元、至少一運算單元、至少一電路板以及一外殼。其中，該第一天線單元及該第二天線單元與該至少一運算單元通信連接；該至少一電路板，包含一第一板部及一第二板部；該第一天線單元、該

第二天線單元、該至少一運算單元及該至少一電路板皆設置在該外殼中，該外殼包含一底部（見本院卷一第406頁）。

(二)系爭產品之照片：



系爭產品上視圖（見本院卷一第396頁）



系爭產品底視圖（用於車輛左側）
（見本院卷一第394頁）



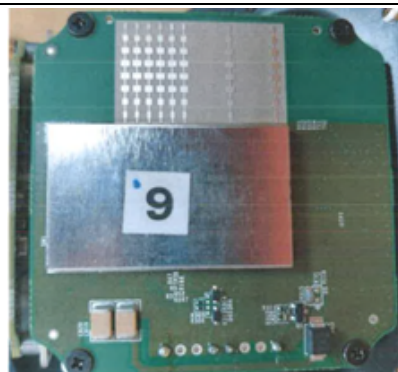
系爭產品分解圖（見本院卷一第397頁）



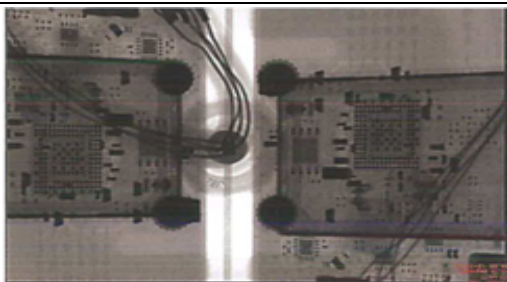
系爭產品分解側視圖（見本院卷一第398頁）



系爭產品電路板A上視圖（見本院卷一第399頁）



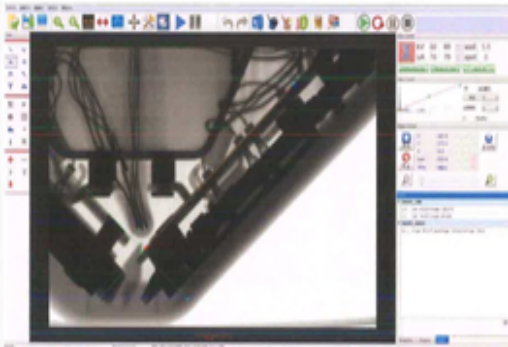
系爭產品電路板9上視圖（見本院卷一第399頁）



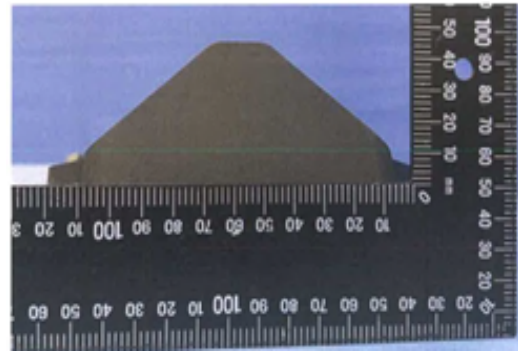
系爭產品電路板A、9的X-Ray圖(見本院卷一第400頁)



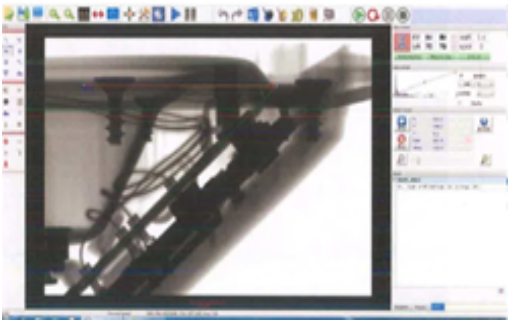
系爭產品電路板9的上視分解圖(見本院卷一第401頁)



系爭產品X-Ray角度量測圖(見本院卷一第402頁)



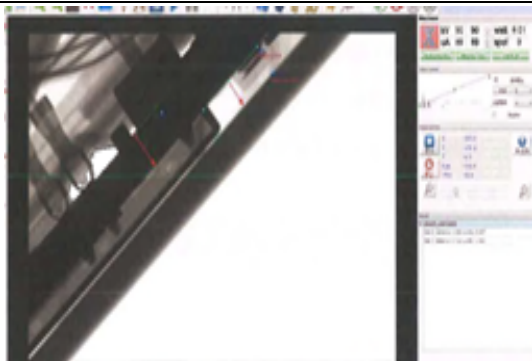
系爭產品厚度量測圖(見本院卷一第403頁)



系爭產品X-Ray角度量測圖(見本院卷一第404頁)



系爭產品X-Ray角度量測圖(見本院卷一第404頁)



系爭產品X-Ray厚度量測圖(見本院卷一第405頁)



系爭產品安裝軟體的檔案內容(見本院卷二第313頁)

01 附表三：（兩造對於系爭產品落入系爭專利範圍構成侵權之主張
 02 及爭點，見本院卷七第157至166頁）
 03

編號	爭點及兩造主張
一、	<p data-bbox="323 349 1393 405">系爭產品是否落入系爭專利1請求項1之文義範圍？</p> <p data-bbox="323 439 1393 999">原告： 系爭產品落入系爭專利1請求項1之文義範圍（甲證17第24至33頁，即本院卷一第407至416頁），請求項1已申請更正，系爭產品仍落入更正後請求項1之範圍；請求項1中固限定第一天線單元及第二天線單元為電路板形式，請求項1中並未限定「第一天線單元直接形成於第一板部」、「第二天線單元直接形成第二板部」，而系爭產品確實將天線設置於平面板體上而為電路板形式；被告對於專利範圍之解釋違反禁止讀入原則(民事準備(一)狀第5至13頁，即本院卷五第303至311頁)。</p> <p data-bbox="323 1021 1393 1798">被告： 系爭產品未落入系爭專利1請求項1之文義範圍（民事答辯三狀第66至73頁，即本院卷四第72至79頁）。 倘如原告所稱系爭專利1從未限制「天線單元必須與電路板為一體、天線單元必須直接設置於電路板上」云云，則系爭專利1所載「板部」與其他構件間關係與條件，即毫無任何技術意義，亦無法達到系爭專利1提供較大偵測範圍及縮小偵測死角之發明作用、效果。系爭專利1明示且有意將天線單元區分為「電路板形式」與「非電路板形式」，並僅將天線單元直接印刷在電路板上，成為電路板形式予以保護，自不允許原告反於其申請時之真意，將天線單元擴大至已明確排除的「非電路板形式」。（民事答辯九狀第2至18頁，即本院卷六第158至174頁）。</p>
二、	<p data-bbox="323 1821 1393 1944">系爭產品是否落入系爭專利1請求項2、3、5、7、8、11、12、13、15、16、17、18、21、22之文義範圍？</p> <p data-bbox="323 1966 1393 2089">原告： 1. 請求項2：甲證17第34至35頁（即本院卷一第417至418頁）。</p>

	<p>2. 請求項3：甲證17第36至38頁（即本院卷一第419至421頁）。</p> <p>3. 請求項5（更正）：甲證17第41至43頁（即本院卷一第424至426頁），民事準備（一）狀第15至17頁（即本院卷五第315至319頁）。</p> <p>4. 請求項7：甲證17第46至47頁（即本院卷一第429至430頁）。</p> <p>5. 請求項8（更正）：甲證17第48至52頁（即本院卷一第431至435頁）、民事準備（一）狀第17至21頁（即本院卷五第315至319頁）。</p> <p>6. 請求項11：甲證17第60至62頁（即本院卷一第443至445頁）。</p> <p>7. 請求項12：甲證17第63至64頁（即本院卷一第446至447頁）。</p> <p>8. 請求項13：民事陳報（二）狀第2至5頁（即本院卷五第284至287頁）。</p> <p>9. 請求項15：甲證17第70至81頁（即本院卷一第453至464頁）。</p> <p>10. 請求項16：甲證17第82至84頁（即本院卷一第465至467頁）。</p> <p>11. 請求項17：民事陳報（二）狀第5至7頁（即本院卷五第287至289頁）。</p> <p>12. 請求項18：民事陳報（二）狀第7至11頁（即本院卷五第289至293頁）。</p> <p>13. 請求項21：甲證17第93至94頁（即本院卷一第476至477頁）。</p> <p>14. 請求項22：甲證17第95至97頁（即本院卷一第478至480頁）。</p>
	<p>被告：</p> <p>系爭產品未落入系爭專利1請求項2、3、5、7、8、11、12、13、15、16、17、18、21、22之文義範圍。（民事答辯三狀第73至74頁，即本院卷四第79至80頁；民事陳報暨答辯（八）狀第2頁，即本院卷五第236頁）。</p>
<p>三、</p>	<p>系爭產品是否落入系爭專利2請求項13、14、15、16、19、20之文義範圍？</p>
	<p>原告：</p> <p>1. 請求項13：系爭產品落入系爭專利2請求項13之文義範圍（甲證18第24至35頁，即本院卷二第31至42頁）。請求項13中固限定第一</p>

天線單元及第二天線單元為電路板形式，請求項13中並未限定「第一天線單元直接形成於第一板部」、「第二天線單元直接形成第二板部」，而系爭產品確實將天線設置於平面板體上而為電路板形式。被告對於專利範圍之解釋違反禁止讀入原則（民事準備(三)狀第2至5頁，即本院卷六第24至27頁）。

2. 請求項14：甲證18第36至38頁（即本院卷二第43至45頁）。
3. 請求項15：甲證18第39至40頁（即本院卷二第46至47頁）。
4. 請求項16：甲證18第41至43頁（即本院卷二第48至50頁）。
5. 請求項19：甲證18第47至49頁（即本院卷二第54至56頁）。
6. 請求項20：甲證18第50至52頁（即本院卷二第57至59頁）。

被告：

1. 系爭產品未落入系爭專利2請求項13之文義範圍（民事答辯三狀第74至78頁，即本院卷四第80至84頁）。倘如原告所稱系爭專利2從未限制「天線單元必須與電路板為一體、天線單元必須直接設置於電路板上」云云，則系爭專利2所載「板部」與其他構件間關係與條件，即毫無任何技術意義，亦無法達到系爭專利2提供較大偵測範圍及縮小偵測死角之發明作用、效果。系爭專利2明示且有意將天線單元區分為「電路板形式」與「非電路板形式」，並僅將天線單元直接印刷在電路板上，成為電路板形式予以保護，自不允許原告反於其申請時之真意，將天線單元擴大至已明確排除的「非電路板形式」。（理由同民事答辯九狀第2至18頁，即本院卷六第158至174頁）。
2. 系爭產品未落入系爭專利2請求項14、15、16、19、20之文義範圍。（民事答辯三狀第78頁，即本院卷四第84頁）。

四、

系爭產品是否落入系爭專利3請求項1至4之均等範圍？

原告：

1. 請求項1：系爭產品落入請求項1之均等範圍（甲證19第32至45頁，即本院卷二第223至236頁）；請求項1主張均等論之部分並無申請歷史禁反言之適用（民事準備(六)狀第2至5頁，即本院卷

六第110至113頁)；「用於拖掛式載具」之前言僅為請求項的用途特徵，不具限定作用，另對被告表示未落入之駁斥如民事準備(六)狀第5至13頁(即本院卷六第113至121頁)。

2. 請求項2：甲證19第45至47頁(即本院卷二第236至238頁)。
3. 請求項3：甲證19第47至48頁(即本院卷二第238至239頁)。
4. 請求項4：甲證19第48至52頁(即本院卷二第239至243頁)。

被告：

1. 系爭產品未落入系爭專利3請求項1之均等範圍(民事答辯四狀第2至18頁，即本院卷四第186至202頁)。
 - (1) 系爭產品並非用於「本身無動力的拖掛式載具」。
 - (2) 系爭專利3請求項1「蓋板」限定為薄片、扁平的形狀，系爭產品不具有系爭專利3請求項1「蓋板」(乙證32號，即本院卷四第367頁)。
 - (3) 系爭產品照片元件23'並非是將雷達30'容置於其「內」之部件，即非系爭專利3請求項1「安裝部」。
 - (4) 系爭專利3於申請過程中，為了克服審查委員所提出的先前技術，已將系爭專利3請求項1之雷達安裝座的結構限縮至請求項1B至1D的具體結構；雷達設置位置限縮至請求項1E的特定相對關係，依申請歷史禁反言原則，原告無從再藉由均等論主張其已放棄之範圍(乙證33號，即本院卷四第369至379頁)。
2. 系爭產品未落入系爭專利3請求項2至4之均等範圍。(民事答辯四狀第18頁，即本院卷四第202頁)。

五、系爭產品是否落入系爭專利4請求項1、5、7、8、10之文義範圍及請求項2、3、4、6、9之均等範圍？

原告：

1. 落入文義範圍部分：
 - (1). 請求項1：甲證20第44至55頁(即本院卷二第325至336頁)。
 - (2). 請求項5：甲證20第61至63頁(即本院卷二第342至344頁)。
 - (3). 請求項7：甲證20第76至87頁(即本院卷二第357至368頁)。

	<p>(4). 請求項8：甲證20第87至88頁（即本院卷二第368至369頁）。</p> <p>(5). 請求項10：甲證20第91至92頁（即本院卷二第372至372頁）。</p> <p>2. 落入均等範圍部分：</p> <p>(1). 請求項2：甲證20第56至57頁（即本院卷二第337至338頁）。</p> <p>(2). 請求項3：甲證20第57至58頁（即本院卷二第338至339頁）。</p> <p>(3). 請求項4：甲證20第59至61頁（即本院卷二第340至342頁）。</p> <p>(4). 請求項6：甲證20第63至65頁（即本院卷二第344至346頁）。</p> <p>(5). 請求項9：甲證20第89至91頁（即本院卷二第370至372頁）。</p>
	<p>被告：</p> <p>1. 系爭產品未落入系爭專利4請求項1之文義範圍（民事答辯四狀第18至25頁，即本院卷四第202至209頁）。</p> <p>(1)系爭產品根本不包含個人電腦（即原告所稱設定工具）。</p> <p>(2)系爭專利4請求項1步驟B至步驟G的執行者為「使用者」，然而系爭產品僅係雷達裝置，根本不可能執行系爭專利4請求項1步驟B至步驟G。</p> <p>(3)系爭產品縱使在使用者操作下，亦「無」執行「取出對應的車用雷達主程式」（請求項1之1E要件）、「車用雷達進入燒錄模式」（請求項1之1F要件）、「將該主程式傳輸至車用雷達」（請求項1之1G要件）、「車用雷達安裝該主程式」（請求項1之1H要件）的動作。</p> <p>2. 系爭產品未落入系爭專利4請求項5、7、8、10之文義範圍及請求項2、3、4、6、9之均等範圍。（民事答辯四狀第25至28頁，即本院卷四第209至212頁）。</p>

02 附表四：（兩造對於系爭專利有效性之主張及爭點，見本院卷七
03 第547至559、169至171、173至178頁）
04

編號	爭點及兩造主張
一	系爭專利1
1.	乙證1是否足以證明系爭專利1請求項1、2、5、7、12、13不具新穎性？

被告：

請求項1限定的「 $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ 」僅係車輛安全法規內容，非可專利之技術手段（本院卷四第10頁第21行至第15頁第9行）。更正後請求項1新增內容並未構成系爭專利1請求項1所請車輛雷達裝置的進一步限定技術特徵，更未產生任何無法預期的技術功效（民事答辯(十六)狀第4頁第18行至第5頁第15行，即本院卷七第472至473頁）

請求項2僅涉及基本的三角形內角和關係。（本院卷四第33頁第9行至35頁第6行）

乙證1號的「微波板221」已揭露請求項5的「運算單元」。（本院卷四第38頁第22行至39頁第2行）

乙證1號已揭露請求項7的第一板部與第二板部分別位於二電路板。（本院卷四第40頁第8行至16行）

乙證1號的圖2能直接推得請求項12的「 $50\text{度} \leq \text{A12} \leq 100\text{度}$ 」。（本院卷四第44頁第10行至19行）

請求項13的附加技術特徵內容僅為天線的基板參數之一，且是與天線側區域權衡的結果，僅用於評估天線波型和方向性有關，非可專利之技術手段。（本院卷六第311頁第13行至第322頁第9行）

原告：

乙證1為射地雷達用以偵測車輛的真實速度、僅說明裝設於鐵路機車底部，未揭露請求項1之雷達相關技術特徵，並未揭露請求項1中「一種車輛雷達裝置，其設置於一車輛的一左側及一右側中至少一側」、「該外殼包含一底部」及「 $15\text{mm} \text{HT} 50\text{mm}$ 」的技術特徵，新穎性判斷係以申請日前是否已被揭露為判斷要件，故乙證1不足證明請求項1不具新穎性及進步性（本院卷五第345至354頁）。

2. 乙證1及通常知識；乙證1、2之組合；乙證1、2與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、3之組合；乙證1、3與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、4之組合；乙證5及通常知識；乙證5、2之組合；乙證5、3之組合；乙證5、4之組合；乙證6及通常知識；乙證6、2之組合；乙證6、3之組合；乙證6、4之組合；乙證7、8、9之組合；乙證7、8、9

與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、2之組合；乙證7、8、9、2與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、3之組合；乙證7、8、9、3與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；或乙證7、8、9、4之組合是否足以證明系爭專利1請求項1、2、5、7、12、13不具進步性？

被告：

縱認乙證1未揭露請求項1限定的「 $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ 」，此特徵為車輛安全法規內容，且已被乙證2、3、4揭露（本院卷四第15頁第11行至23頁第25行）。更正後請求項1新增內容已被乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者揭露。（民事答辯(十六)狀第5頁第17行至第9頁第11行，即本院卷七第473至477頁）

乙證5未揭露請求項1限定的差異（A）運算單元設置在外殼中，及差異（B） $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ ，差異（A）可根據通常知識易於達成，且差異（B）已被乙證2、3、4揭露（本院卷四第18頁第4行至18頁第2行）。

乙證6未揭露請求項1限定的差異（A）第一天線單元及第二天線單元設置在外殼中，及差異（B） $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ ，差異（A）可根據通常知識易於達成，且差異（B）已被乙證2、3、4揭露。（本院卷四第23頁第27行至29頁第15行）

乙證7未揭露請求項1限定的差異（A）運算單元設置在第一天線基板及第二天線基板中至少一者、差異（B）雷達裝置包含外殼且天線單元、運算單元與電路板皆設置在該外殼中、及差異（C） $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ ，差異（A）被乙證8、9揭露、差異（B）被乙證8揭露，差異（C）被乙證2、3、4揭露。（本院卷四第29頁第17行至33頁第4行）

乙證1、5、6、7揭露請求項2、5、7、12、13特徵。（本院卷四第33頁第6行至36頁第16行、第38頁第11行至第39頁第24行、第39頁第26行至第40頁第25行、第43頁第27行至第47頁第2行、本院卷六第311頁第13行至第322頁第9行）

原告：

請求項1之「 $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ 」特徵特徵與「設置於一車輛的一左側及一右側中至少一側」及雙天線單元的廣角設計，解決了雷達容易受到金屬車殼干擾的問題，具有不可預期的效果。（民事準備十一狀第7至10頁，即本院卷七第499至502頁）

乙證1並未揭露請求項1所有技術特徵（本院卷五第345至354頁），且與其他乙證不具結合動機，即便結合也無法輕易完成請求項1的所有技術特徵並達成相同的技術功效（本院卷五第354至361頁）。

乙證5不僅僅只有被告承認的差異A及B，乙證5之雷達並非設於車輛的左側或右側，且不具有 $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ 的技術特徵，與其他乙證不具結合動機，即便結合也無法輕易完成請求項1的所有技術特徵並達成相同的技術功效（本院卷五第361至370頁）。

乙證6為系爭專利1於申請過程中之主引證案並經修正後核准，且乙證6之雷達並非設於車輛的左側或右側，亦無揭示「 $15\text{mm} \leq \text{HT} \leq 50\text{mm}$ 」的技術特徵；且與其他乙證不具結合動機，即便結合也無法輕易完成請求項1的所有技術特徵並達成相同的技術功效（本院卷五第370至375頁）。

乙證7設置於路邊支柱或十字路口，且未揭露請求項1所有技術特徵，亦與其他乙證不具結合動機（本院卷五第375至379頁）。

乙證35及36並未揭露請求項13半功率波束寬之角度範圍，請求項13所限定之半功率波束寬的角度範圍具有無法預期之功效。（民事準備十一狀第30至34頁，即本院卷七第522至526頁）

3. 乙證1、10之組合；乙證1、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、11之組合；乙證1、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、2、10之組合；乙證1、2、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、2、11之組合；乙證1、2、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、3、10之組合；乙證1、3、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合。

7、乙證31中任一者之組合；乙證1、3、11之組合；乙證1、3、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、4、10之組合；乙證1、4、11之組合；乙證5、10之組合；乙證5、11之組合；乙證5、2、10之組合；乙證5、2、11之組合；乙證5、3、10之組合；乙證5、3、11之組合；乙證5、4、10之組合；乙證5、4、11之組合；乙證6、10之組合；乙證6、11之組合；乙證6、2、10之組合；乙證6、2、11之組合；乙證6、3、10之組合；乙證6、3、11之組合；乙證6、4、10之組合；乙證6、4、11之組合；乙證7、8、9、10之組合；乙證7、8、9、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、11之組合；乙證7、8、9、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、2、10之組合；乙證7、8、9、2、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、2、11之組合；乙證7、8、9、2、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、3、10之組合；乙證7、8、9、3、10與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、3、11之組合；乙證7、8、9、3、11與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、4、10之組合；或乙證7、8、9、4、11之組合是否足以證明系爭專利1請求項3不具進步性？

被告：

請求項3限定的特徵「其中該外殼更包含二單部，該二單部中各者的厚度一致，該第一板部與該二單部中一者平行且其間距為S1，該第二板部與該二單部中另一者平行且其間距為S2，其滿足下列條件： $0\text{mm} < S1 \leq 5\text{mm}$ ；以及 $0\text{mm} < S2 \leq 5\text{mm}$ 」已被乙證10說明書第0060、圖1A至1C（本院卷三第205、214、215頁），以及乙證11的說明書第0028段及圖1至圖2（本院卷三第252、254頁）揭露。（本院卷四第36頁第18行至38頁第9行）

原告：

	<p>乙證10及11非具有夾角設計的天線，與被告所列之主要引證（乙證1、5、6、7）之間也不具結合動機，且並未揭示請求項3的間距數值技術特徵（本院卷五第379至381頁）。</p>
4.	<p>乙證1、12之組合；乙證1、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、13之組合；乙證1、2、12之組合；乙證1、2、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、2、13之組合；乙證1、3、12之組合；乙證1、3、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證1、3、13之組合；乙證1、4、12之組合；乙證1、4、13之組合；乙證5、12之組合；乙證5、13之組合；乙證5、2、12之組合；乙證5、2、13之組合；乙證5、3、12之組合；乙證5、3、13之組合；乙證5、4、12之組合；乙證5、4、13之組合；乙證6、12之組合；乙證6、13之組合；乙證6、2、12之組合；乙證6、2、13之組合；乙證6、3、12之組合；乙證6、3、13之組合；乙證6、4、12之組合；乙證6、4、13之組合；乙證7、8、9、12之組合；乙證7、8、9、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、13之組合；乙證7、8、9、2、12之組合；乙證7、8、9、2、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、2、13之組合；乙證7、8、9、3、12之組合；乙證7、8、9、3、12與乙證4至6、13、14、16至19、乙證27、乙證31中任一者之組合；乙證7、8、9、3、13之組合；乙證7、8、9、4、12之組合；或乙證7、8、9、4、13之組合是否足以證明系爭專利1請求項8不具進步性？</p>
	<p>被告：</p> <p>請求項8限定的特徵「其中該第一天線單元的操作頻率及該第二天線單元的操作頻率皆大於10GHz，該第一天線單元包含至少一第一發射天線及至少一第一接收天線，該第二天線單元包含至少一第二發射天線及至少一第二接收天線」已被乙證12說明書第5、6頁與第1圖至第3圖（本院卷三第261、262、271-273頁）、以及乙證13說明書第0044</p>

	<p>段（本院卷三第295頁）揭露。（本院卷四第41頁第6行至43頁第5行）</p>
	<p>原告：</p> <p>更正後請求項8具有「其中，該至少一第一發射天線由該至少一運算單元延伸的方向相異於該至少一第二發射天線由該至少一運算單元延伸的方向；該至少一第一接收天線由該至少一運算單元連接延伸的方向相異於該至少一第二接收天線由該至少一運算單元延伸的方向」的技術特徵，且未被乙證12及乙證13所揭露。（本院卷五第382至383頁）。</p>
5.	<p>乙證1、12、13之組合；乙證1、13之組合；乙證1、2、12、13之組合；乙證1、2、13之組合；乙證1、3、12、13之組合；乙證1、3、13之組合；乙證1、4、12、13之組合；乙證1、4、13之組合；乙證5、12、13之組合；乙證5、13之組合；乙證5、2、12、13之組合；乙證5、2、13之組合；乙證5、3、12、13之組合；乙證5、3、13之組合；乙證5、4、12、13之組合；乙證5、4、13之組合；乙證6、12、13之組合；乙證6、13之組合；乙證6、2、12、13之組合；乙證6、2、13之組合；乙證6、3、12、13之組合；乙證6、3、13之組合；乙證6、4、12、13之組合；乙證6、4、13之組合；乙證7、8、9、12、13之組合；乙證7、8、9、13之組合；乙證7、8、9、2、12、13之組合；乙證7、8、9、2、13之組合；乙證7、8、9、3、12、13之組合；乙證7、8、9、3、13之組合；乙證7、8、9、4、12、13之組合；或乙證7、8、9、4、13之組合是否足以證明系爭專利1請求項11不具進步性？</p>
	<p>被告：</p> <p>請求項11限定的特徵「其中該第一發射天線、該第一接收天線、該第二發射天線及該第二接收天線中至少一者的結構包含一貼片天線」已被乙證13說明書第0035段及圖4（本院卷三第285、294頁）揭露。（本院卷四第41頁第6行至43頁第5行）</p>
	<p>原告：</p>

	<p>請求項11係依附於請求項1，由於被告之證據組合不足以證明請求項1不具進步性，因此，被告之證據組合亦不足以證明請求項11不具進步性。（本院卷五第379頁）。</p>
6.	<p>乙證1、13之組合；乙證1、2、13之組合；乙證1、3、13之組合；乙證1、4、13之組合；乙證5及通常知識；乙證5、2之組合；乙證5、3之組合；乙證5、4之組合；乙證6及通常知識；乙證6、2之組合；乙證6、3之組合；乙證6、4之組合；乙證7、8、9之組合；乙證7、8、9、2之組合；乙證7、8、9、3之組合；或乙證7、8、9、4之組合是否足以證明系爭專利1請求項15、16不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>請求項15具有與請求項1相對應的技術特徵，還界定了「該第一板部及該第二板部皆垂直該車輛的一水平平面（特徵（A））」、「底部的一外表面平行該車輛雷達裝置所設置的該車輛的該側（特徵（B））」。乙證13號的圖7B以及說明書第0031段（本院卷三第288、293頁）、乙證5的圖式2A、2B、6（本院卷三第86、91頁）、乙證6的圖2A、2C、2E（本院卷三第119、121、123頁）、乙證7的圖1、圖9（本院卷三第165頁）已揭露前述特徵（A）、（B）。（本院卷四第47頁第4行至49頁第1行）</p> <p>請求項16如請求項2理由，乙證1、6、5、7已揭露請求項16的特徵。（本院卷四第49頁第3行至第24行）</p> <p>原告：</p> <p>請求項15具有與請求項1相對應的技術特徵，由於被告之證據組合不足以證明請求項1不具進步性，因此，被告之證據組合亦不足以證明請求項15及16不具進步性。（本院卷五第383頁）</p>
7.	<p>乙證1、13、14之組合；乙證1、13、31之組合；乙證1、2、13、14之組合；乙證1、2、13、31之組合；乙證1、3、13、14之組合；乙證1、3、13、31之組合；乙證1、4、13、14之組合；乙證1、4、13、31之組合；乙證5、14及通常知識之組合；乙證5、31及通常知識之組合；乙證5、2、14之組合；乙證5、2、31之組合；乙證5、3、14之組</p>

	<p>合；乙證5、3、31之組合；乙證5、4、14之組合；乙證5、4、31之組合；乙證6、14及通常知識之組合；乙證6、31及通常知識之組合；乙證6、2、14之組合；乙證6、2、31之組合；乙證6、3、14之組合；乙證6、3、31之組合；乙證6、4、14之組合；乙證6、4、31之組合；乙證7、8、9、14之組合；乙證7、8、9、31之組合；乙證7、8、9、2、14之組合；乙證7、8、9、2、31之組合；乙證7、8、9、3、14之組合；乙證7、8、9、3、31之組合；乙證7、8、9、4、14之組合；或乙證7、8、9、4、31之組合是否足以證明系爭專利1請求項17不具進步性？</p>
	<p>被告：</p> <p>請求項17限定的特徵「該車輛的長度為10m以上且18m以下，該至少一車輛雷達裝置的數量為一個，且該車輛雷達裝置設置於該車輛的該左側或該右側」已被乙證14號或乙證31號揭露，發明所屬領域中具有通常知識當可理解，遊覽車、大巴士、大貨車、卡車及聯結車等大型車輛的車長即落於請求項17所載長度範圍內，乙證31號揭露了雷達裝置所應用之車輛的車長為13.7m。（本院卷六第312頁第11行至第313頁第16行）</p>
	<p>原告：</p> <p>請求項17依附於請求項15，由於被告之證據組合不足以證明請求項15不具進步性，因此，被告之證據組合亦不足以證明請求項17不具進步性。</p>
8.	<p>乙證1、12、13、14之組合；乙證1、12、13、16之組合；乙證1、12、13、31之組合；乙證1、2、12、13、14之組合；乙證1、2、12、13、16之組合；乙證1、2、12、13、31之組合；乙證1、3、12、13、14之組合；乙證1、3、12、13、16之組合；乙證1、3、12、13、31之組合；乙證1、4、12、13、14之組合；乙證1、4、12、13、16之組合；乙證1、4、12、13、31之組合；乙證5、12、14及通常知識之組合；乙證5、12、16及通常知識之組合；乙證5、12、31及通常知識之組合；乙證5、2、12、14之組合；乙證5、2、12、16之組合；乙證</p>

5、2、12、31之組合；乙證5、3、12、14之組合；乙證5、3、12、16之組合；乙證5、3、12、31之組合；乙證5、4、12、14之組合；乙證5、4、12、16之組合；乙證5、4、12、31之組合；乙證6、12、14及通常知識之組合；乙證6、12、16及通常知識之組合；乙證6、12、31及通常知識之組合；乙證6、2、12、14之組合；乙證6、2、12、16之組合；乙證6、2、12、31之組合；乙證6、3、12、14之組合；乙證6、3、12、31之組合；乙證6、4、14之組合；乙證6、3、12、16之組合；乙證6、4、31之組合；乙證7、8、9、12、14之組合；乙證7、8、9、12、16之組合；乙證7、8、9、12、31之組合；乙證7、8、9、2、12、14之組合；乙證7、8、9、2、12、16之組合；乙證7、8、9、2、12、31之組合；乙證7、8、9、3、12、14之組合；乙證7、8、9、3、12、16之組合；乙證7、8、9、3、12、31之組合；乙證7、8、9、4、12、14之組合；乙證7、8、9、4、12、16之組合；或乙證7、8、9、4、12、31之組合是否足以證明系爭專利1請求項18不具進步性？

被告：

請求項18限定的特徵「至少一側邊雷達裝置，其設置於該車輛的該左側或該右側中至少一者，該側邊雷達裝置及該車輛雷達裝置中一者透過另一者與該車輛的一車輛控制單元通信連接」，依據乙證12號之教示，可結合乙證14號、乙證16號、或乙證31號所揭內容，實現側邊雷達裝置及車輛雷達裝置中一者透過另一者與車輛的車輛控制單元通信連接之技術特徵。（本院卷六第313頁第18行至第314頁第25行）

原告：

請求項18依附於請求項15，由於被告之證據組合不足以證明請求項15不具進步性，因此，被告之證據組合亦不足以證明請求項18不具進步性。

9. 乙證1、乙證13、14之組合；乙證1、13、15之組合；乙證1、2、13、14之組合；乙證1、2、13、15之組合；乙證1、3、13、14之組合；乙證1、3、13、15之組合；乙證1、4、13、14之組合；乙證1、4、13、15之組合；乙證5、14之組合；乙證5、15之組合；乙證5、2、14之組

合；乙證5、2、15之組合；乙證5、3、14之組合；乙證5、3、15之組合；乙證5、4、14之組合；乙證5、4、15之組合；乙證6、14之組合；乙證6、15之組合；乙證6、2、14之組合；乙證6、2、15之組合；乙證6、3、14之組合；乙證6、3、15之組合；乙證6、4、14之組合；乙證6、4、15之組合；乙證7、8、9、14之組合；乙證7、8、9、15之組合；乙證7、8、9、2、14之組合；乙證7、8、9、2、15之組合；乙證7、8、9、3、14之組合；乙證7、8、9、3、15之組合；乙證7、8、9、4、14之組合；或乙證7、8、9、4、15之組合是否足以證明系爭專利1請求項21、22不具進步性？

被告：

請求項21限定的特徵已被乙證14說明書的第0001、0033至0034段（本院卷三第301、309頁）、以及乙證15號第5.5.3與6.5節（本院卷三第330、331頁）揭露。（本院卷四第43頁第26行至51頁第22行）

請求項22限定的特徵已被乙證14說明書的第0028段及圖1至圖6（本院卷三第308-309、314-319頁）、以及乙證15號第5.5.2（本院卷三第330頁）節揭露。（本院卷四第51頁第24行至53頁第5行）

原告：

乙證14僅僅揭露了透過雷射產生器於地面上標示內輪差範圍，並未揭露任何有關請求項22中「依據轉彎資訊適應性調整報警條件」的技術特徵。

乙證15僅僅只是揭示系統必須根據潛在碰撞可能啟動警告訊號而已，並未揭露任何有關請求項22中「依據轉彎資訊適應性調整報警條件」的技術特徵。（本院卷五第383至385頁）

10.

系爭專利1說明書是否違反專利法第26條之規定？

(1)系爭專利1說明書是否違反核准時專利法第26條第1項規定？

(2)系爭專利1請求項1、5、8、13、15是否違反核准時專利法第26條第2項規定？

被告：

更正後請求項1以及獨立請求項15界定的「至少一運算單元」意欲涵蓋輻雷達裝置僅包含「一個」、「兩個」、或「更多個」運算單元之專利範圍。系爭專利1說明書通篇僅說明了配置單一運算單元的車輛雷達裝置，因此更正後請求項1、15所界定之發明，無法為系爭專利1說明書所支持。

系爭專利1說明書未明確且充分揭露「非單一運算單元」配置之具體內容，致使該發明所屬技術領域中具有通常知識者無法據以實現車輛雷達裝置包含「非單一運算單元」配置時之實施態樣。（本院卷七第278頁第17行至第283頁第21行）

請求項5所載為一種雙運算單元之實施例，且兩個運算單元分別設置在電路板的第一板部和第二板部上，無法為系爭專利1說明書所支持（本院卷七第7頁第283行至第284頁第11行）。再者，更正後請求項5界定了其所請車輛雷達裝置的第一天線單元與第二天線單元係與不同的運算單元通信連接，卻又皆從同一運算單元延伸，且二者延伸方向相反，記載的技術內容顯有矛盾。（民事答辯(十六)狀第2頁第5行至第3頁第21行，即本院卷七第470至471頁）

更正後請求項8所請車輛雷達裝置係包含「至少一運算單元」設置於電路板的「該第一板部及該第二板部中至少一者」之技術特徵，系爭專利1說明書通篇所揭露的車輛雷達裝置實施例，皆僅包含單一運算單元，致使該發明所屬技術領域中具有通常知識者無法據以實現。（民事答辯(十六)狀第3頁第23行至第4頁第18行，即本院卷七第471至472頁）

依請求項13記載，本領域技術人士斷難理解如何存在一特定平面可滿足同時垂直第一板部與第二板部。（本院卷七第284頁第13行至第285頁第22行）

原告：

關於請求項1及15，系爭專利1說明書第【0045】段已明確揭露：「運算單元的數量可為二個」，通常知識者依據說明書之揭露可以理解，依據電路設計以及需求，可以在增加運算單元之數量後進行對應的電

路位置調整。請求項1確實能為說明書所支持。（民事準備十一狀第2至4頁、36頁，即本院卷七第494至496、528頁）

所屬技術領域中具有通常知識者依據系爭專利1說明書中所揭露之第一天線單元、第二天線單元及相關技術特徵，已能達成說明書的發明目的，並不會因為運算單元的數量、連接關係、設置位置等因素而有無法達成發明目的的問題；被告所引用的諸多證據也是經審查後公告核准的專利案件，亦未有無法據以實施的核駁理由。（民事準備十一狀第4至7頁，即本院卷七第496至499頁）

關於更正後請求項5，本技術領域中具有通常知識者能理解，天線單元的延伸方向指的是由有線訊號的一端（與晶片連接端）往輻射端（開放端）之方向，應無違誤；且依據系爭專利1圖1D及1E已能清楚揭示相反方向的說明。（民事準備十一狀第27至28頁，即本院卷七第519至520頁）

關於更正後請求項8，同理，本技術領域中具有通常知識者並不會對天線的延伸方向有所誤解，且依據系爭專利1圖1D及1E已能清楚揭示相反方向的說明。（民事準備十一狀第29至30頁，即本院卷七第521至522頁）

關於請求項13，具有夾角的兩平面僅會共同具有一個垂直平面，此為本領域之通常知識，因此請求項13符合專利法第26條第2項規定。（民事準備十一狀第34至36頁，即本院卷七第526至528頁）

二	系爭專利2
1.	乙證1、13、14之組合；乙證1、13、15之組合；乙證5、14之組合；乙證5、15之組合；乙證6、14之組合；乙證6、15之組合；乙證7、14之組合；或乙證7、15之組合是否足以證明系爭專利2請求項13、14、19不具進步性？
	<p>被告：</p> <p>乙證1、5~7皆揭露獨立請求項13車輛雷達系統之天線單元、運算單元及電路板等（本院卷四第54至55、57至58、59至60、61至62頁），乙證5~7、13揭露電路板的第一板部及第二板部皆本質上垂直於該車輛</p>

的第一水平平面（本院卷四第57至62頁），乙證14或15任一揭露車輛雷達系統之內輪差偵測模式、轉彎資訊的計算、警報條件的適應性調整（本院卷四第54至57頁）。

乙證1、5或7任一揭露附屬請求項14所載夾角V1、V2之技術特徵（本院卷四第62至63頁）。

乙證14或15任一揭露附屬請求項19以橫擺角速度信號計算轉彎資訊、進而調整報警條件（本院卷四第65至66頁）。

故爭點所列證據組合可證請求項13、14、19不具進步性。

原告：

1. 乙證1為射地雷達用以偵測車輛的真實速度、僅說明裝設於鐵路機車底部，未揭露請求項13之雷達相關技術特徵，且與其他乙證不具結合動機（民事準備(四)狀第2至17頁，即本院卷六第30至45頁）。
2. 乙證5未揭示請求項13的所有雷達技術特徵；乙證14為雷射投影警示裝置，乙證15亦未揭示依據轉彎資訊適應性地調整車輛報警條件的相關技術特徵，乙證5與其他乙證之間也不具結合動機（民事準備(四)狀第18至25頁，即本院卷六第46至53頁）。
3. 乙證6未揭示請求項13的所有雷達技術特徵，乙證14及乙證15同上述第2點，未揭示請求項13的所有技術特徵，也不具結合動機（民事準備(四)狀第25至31頁，即本院卷六第53至59頁）。
4. 乙證7未揭示請求項13的所有雷達技術特徵，乙證14及乙證15同上述第2點，未揭示請求項13的所有技術特徵，也不具結合動機（民事準備(四)狀第31至38頁，即本院卷六第59至66頁）。
5. 乙證14與乙證15未揭示依據轉彎資訊適應性地調整車輛報警條件，自然也無可能揭露請求項19的技術特徵（民事準備(四)狀第39至40頁，即本院卷六第66至67頁）。

2. 乙證1、13、14之組合；乙證1、13、14、15之組合；乙證1、13、15、31之組合；乙證5、14之組合；乙證5、14、15之組合；乙證5、15、31之組合；乙證6、14之組合；乙證6、14、15之組合；乙證6、1

	<p>5、31之組合；乙證7、14之組合；乙證7、14、15之組合；或乙證7、15、31之組合是否足以證明系爭專利2請求項15不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>附屬請求項15進一步限定車輛的長度為10m以上且18m以下、以及雷達數量為一個，設置在車輛左側或右側。</p> <p>乙證14、31任一皆已揭露附屬請求項15所載車輛長度範圍、以及雷達裝置的數量與安裝位置（本院卷五第63至64頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項15不具進步性。</p> <p>原告：</p> <p>系爭專利2請求項15係依附於請求項13，由於被告之所有證據組合不足以證明系爭專利2請求項13不具進步性，因此，被告之所有證據組合亦不足以證明系爭專利2請求項15不具進步性。（民事答辯(四)狀第38頁，即本院卷六第66頁）。</p>
3.	<p>乙證1、12、13、14之組合；乙證1、12、13、14、15之組合；乙證1、12、13、15、31之組合；乙證5、12、14之組合；乙證5、12、14、15之組合；乙證5、12、15、31之組合；乙證6、12、14之組合；乙證6、12、14、15之組合；乙證6、12、15、31之組合；乙證7、12、14之組合；乙證7、12、14、15之組合；或乙證7、12、15、31之組合是否足以證明系爭專利2請求項16不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>附屬請求項16進一步限定車輛雷達系統包含側邊雷達裝置、設置在車輛左側或右側，以及側邊雷達裝置透過另一雷達裝置與車輛控制單元通信連接。</p> <p>乙證14、31任一揭露兩個雷達的使用，乙證12揭露第二處理單元與第一處理單元連接，且第一處理單元與運算回報單元通信連接（本院卷四第64至65頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項16不具進步性。</p> <p>原告：</p>

	<p>系爭專利2請求項16係依附於請求項13，由於被告之所有證據組合不足以證明系爭專利2請求項13不具進步性，因此，被告之所有證據組合亦不足以證明系爭專利2請求項16不具進步性。（民事準備(四)狀第38頁，即本院卷六第66頁）。</p>
4.	<p>乙證1、乙證13、14之組合；乙證1、13、15之組合；乙證1、2、13、14之組合；乙證1、3、13、14之組合；乙證1、4、13、14之組合；乙證1、2、13、15之組合；乙證1、3、13、15之組合；乙證1、4、13、15之組合；乙證5、14之組合；乙證5、15之組合；乙證5、2、14之組合；乙證5、3、14之組合；乙證5、4、14之組合；乙證5、2、15之組合；乙證5、3、15之組合；乙證5、4、15之組合；乙證6、14之組合；乙證6、15之組合；乙證6、2、14之組合；乙證6、3、14之組合；乙證6、4、14之組合；乙證6、2、15之組合；乙證6、3、15之組合；乙證6、4、15之組合；乙證7、8、14之組合；乙證7、8、15之組合；乙證7、8、2、14之組合；乙證7、8、3、14之組合；乙證7、8、4、14之組合；乙證7、8、2、15之組合；乙證7、8、3、15之組合；或乙證7、8、4、15之組合是否足以證明系爭專利2請求項20不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>附屬請求項20進一步限定車輛雷達系統包含外殼、以及雷達裝置厚度的定義與範圍。</p> <p>乙證1、5~8任一揭露雷達包含外殼、外殼底部及容納在外殼內的雷達天線/天線單元、處理電路和數字板。乙證5~7、13揭露外殼底部的外表面平行雷達裝置的設置側。乙證2~5任一皆揭露雷達裝置的厚度範圍（本院卷四第67至72頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項20不具進步性。</p> <p>原告：</p> <p>被告所引用之乙證13、乙證5、乙證6、乙證7及乙證2至4未能整體揭示請求項20關於底部之外殼及特定技術特徵。且被告至多提出了5個</p>

	證據組合，亦可彰顯請求項20非屬輕易完成（民事準備(四)狀第40至43頁，即本院卷六第68至71頁）。
三	系爭專利3
1.	<p>乙證7、16之組合；乙證7、17之組合；乙證7、18之組合；或乙證7、19之組合是否足以證明系爭專利3請求項1、2、3不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>乙證7揭露獨立請求項1之雷達裝置、感側面、安裝座、固定部基準面及預定角度介於30度至50度之間等，乙證16~19任一揭露雷達安裝座具有蓋板、雷達裝置用於拖車等技術特徵（本院卷四第444至460頁）。</p> <p>附屬請求項2進一步限定該預定角度為433度。乙證7號揭露此角度介於30度至50度之間，即已涵蓋433度（本院卷四461頁）。</p> <p>附屬請求項3進一步限定雷達安裝座基準面延伸方向與拖掛式載具長度方向平行。乙證16~19任一已揭露此技術特徵（本院卷四第461至465頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項1、2、3不具進步性。</p> <p>原告：</p> <p>1. 乙證7僅揭露設於道路或支柱之雷達，未具拖車應用及結構；乙證16是尾燈模組，不僅與乙證7應用領域、結構與雷達安裝方式均異，不具結合動機，也未揭露請求項1所有技術特徵（民事準備(五狀)第2至7頁，即本院卷六第84至89頁）。</p> <p>2. 乙證17是將「光學偵測器」安裝於車門的側邊，與乙證7應用領域、結構均異，不具結合動機，也未揭露請求項1所有技術特徵（民事準備(五狀)第7至11頁，即本院卷六第89至93頁）。</p> <p>3. 乙證18及19的雷達在使用的技術領域及天線相對於殼體的位置相逕庭，與乙證7應用領域、結構均異，不具結合動機，也未揭露請求項1所有技術特徵（民事準備(五)狀第12~18頁，即本院卷六第94至100頁）。</p> <p>4. 請求項2及3依附於請求項1，因此亦具有進步性。</p>

2.	<p>乙證7、16、21之組合；乙證7、16、22之組合；乙證7、17、21之組合；乙證7、17、22之組合；乙證7、18、21之組合；乙證7、18、22之組合；乙證7、19、21之組合；或乙證7、19、22之組合是否足以證明系爭專利3請求項4不具進步性？</p>
	<p>被告：</p> <p>附屬請求項4進一步限定雷達安裝座具有反光板、以及反光板的結構特徵與配置位置。</p> <p>乙證21揭露由金屬外殼和波導形成反光板、及其與雷達感側面的相對位置關係；乙證22亦揭露反光條與雷達的互動與設置上的相對位置關係（本院卷四第466至468頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項4不具進步性。</p>
	<p>原告：</p> <p>被告認為乙證21所揭露相對於系爭專利3請求項4的第一側壁，實際上即為波導管26的一部分，其並無法對應於系爭專利3請求項4所揭露的「反光片」技術特徵。因此，乙證21並不具有反光板，且無法達到「提前警示以及增加雷達感測角度的效果」，因此，乙證21並未揭露系爭專利3請求項4的技術特徵。（民事準備(五狀)第20頁，即本院卷六第102頁）</p>
四	系爭專利4
1.	系爭專利4是否違反核准時專利法第26條第1項規定？
	<p>被告：</p> <p>系爭專利4說明書第0012及0016段（本院卷二第237頁）記載步驟E「燒錄模式」的內容。然而說明書並沒有揭露燒錄模式與其他步驟之間作動關係之說明，無法瞭解車用雷達進入燒錄模式的目的、作用為何；因此系爭專利4說明書對於步驟E所涉「燒錄模式」之記載並不明確充分，所屬領域具有通常知識者無法了解其內容而據以實現，故違反專利法第26條第1項規定（本院卷四第471至472頁）。</p>
	原告：

	<p>系爭說明4說明書明已明確揭示所謂「燒錄模式」乃係表示車用雷達已進入可接受程式燒錄的準備狀態，而非實際執行燒錄之操作。換言之，「燒錄模式」僅為一過渡性狀態，並不需依賴任何特定系統連接或具體執行內容即可實現。</p> <p>並且由步驟E之實施時機也可於步驟C之前即先執行。此等彈性配置正說明「進入燒錄模式」僅係為使系統進入可燒錄狀態之準備，並不與其他步驟具特定依存關係。故系爭專利4未違反專利法第26條第1項(民事準備(七)狀第2至3頁，即本院卷七第4至5頁)</p>
2.	<p>系爭專利4請求項1至6是否違反核准時專利法第26條第2項規定？</p> <p>被告：</p> <p>系爭專利4獨立請求項1記載「步驟E，車用雷達進入燒錄模式」，惟請求項未記載燒錄模式與其他步驟之間作動關係之說明，也未敘明車用雷達進入燒錄模式所指為何。因此系爭專利4所申請專利之設定方法欠缺「燒錄模式」之相關記載的情況下，難謂已呈現其整體技術手段。故請求項1及其附屬請求項2至6所載方法欠缺實現發明的必要技術特徵，無法呈現發明的整體技術手段，違反專利法第26條第2項規定(本院卷四第472至473頁)。</p> <p>原告：</p> <p>專利審查基準已指明「必要技術特徵」指申請專利之發明為解決問題所不可或缺的技术特徵。因此就系爭專利4說明書可知其所要解決的問題在於「多家車款」備料問題，而「燒錄模式」乃係表示車用雷達已進入可接受程式燒錄的準備狀態，並不涉及複雜或不可實施之技術手段，因此系爭專利4請求項1至6符合專利法第26條第2項規定。(民事準備(七)狀第3至5頁，即本院卷七第5至7頁)</p>
3.	<p>乙證23是否足以證明系爭專利4請求項1、2、5、6不具新穎性？</p> <p>被告：</p> <p>乙證23號說明書第0002至0006段、第0018至0031段、0048至0066段及圖1、3(本院卷三545~554)已揭露獨立請求項1的全部技術特徵，即步驟A至G(本院卷四第474至477頁)。</p>

附屬請求項2進一步界定安裝完成後回覆訊號給設定工具。乙證23已揭露此技術特徵（本院卷四第489至490頁）。

附屬請求項5進一步界定設定工具與雷達可透過CAN或LIN或MOST連接。乙證23號已揭露利用車輛網路（例如CAN）連接（本院卷四第494頁）。

附屬請求項6進一步界定步驟C~E的執行順序。乙證23號已揭露與步驟C~E相應的步驟且無特定執行順序；即已揭露請求項6（本院卷四第495至496頁）。

故乙證23可證請求項1、2、5、6不具新穎性。

原告：

乙證23僅涉及車載模組OTA更新，未涉及「車用雷達」或其設定，且乙證23揭露利用VIN作為識別車輛的ID，但其僅有在伺服器透過雲端找尋到VIN認證相符的車輛，才會進行更新，若VIN不相符，則不進行更新。且乙證23僅揭露「模塊更新」，未揭露系爭專利4請求項1之雷達主程式之選取與載入的相關技術特徵。故乙證23無法證明請求項1不具新穎性。（民事準備(七)狀第6至9頁，即本院卷七第8至11頁）
請求項2、5、6依附於請求項1，故乙證23同樣無法證明請求項2、5、6不具新穎性。（民事準備(七)狀第34頁，即本院卷七第36頁）

4. 乙證23；乙證24、25之組合；乙證26、25之組合；或乙證27、28之組合是否足以證明系爭專利4請求項1、2、5、6不具進步性？

被告：

乙證23所揭步驟333為單一步驟，可輕易理解得知獨立請求項1之分離的步驟F和G（本院卷四第477頁）。

乙證24揭露車用模組更新裝置；乙證26揭露車用系統設定方法。乙證25揭露應用於雷達系統的軟體載入程序（本院卷四第478至485頁）。

乙證27揭露車用雷達設定方法，包含步驟B、D~G；乙證28揭露利用燒錄工具進行車用設備的設定及車輛資訊輸入、將通訊協定燒錄儲存在各胎壓感測器內等（步驟A與C）（本院卷四第485至489）。

乙證23、25、28任一已揭露附屬請求項2（本院卷四第490頁）。

乙證23、25、28任一已揭露附屬請求項5（本院卷四第494至495頁）。

乙證23、24~27任一已揭露與步驟C~E相應的步驟，且可依實際應用調整互換順序執行，即已揭露附屬請求項6（本院卷四第495至496頁）。

故爭點所列證據/證據組合可證請求項1、2、5、6不具進步性。

原告：

1. 乙證23顯無揭露請求項1的各技術特徵，也無法達到對應的功效，無法證明系請求項1不具進步性。（民事準備(七)狀第9至12頁，即本院卷七第11至14頁）
2. 乙證24及乙證25皆非用於車用雷達，且兩者無結合動機，也未揭露利用設定工具進行雷達設定（方可應用於後裝市場）等技術特徵。（民事準備(七)狀第13至21頁，即本院卷七第15至23頁）
3. 乙證26用於檢測車內的移動設備是否為授權的移動設備，避免司機分心，未揭露車用雷達設定相關，亦與乙證25無結合動機。（民事準備(七)狀第21至28頁，即本院卷七第23至30頁）
4. 乙證27未揭露設定工具，乙證28為胎壓偵測器，兩者無結合動機，且即便結合也不足證明請求項1不具進步性。（民事準備(七)狀第28至33頁，即本院卷七第30至35頁）
5. 請求項2、5、6依附於請求項1，在請求項1具有進步性的狀況下，故乙證23、乙證24至乙證28各組合同樣無法證明請求項2、5、6不具進步性。（民事準備(七)狀第34頁，即本院卷七第36頁）

5. 乙證23、29之組合；乙證24、25之組合；乙證26、25之組合；或乙證27、28之組合是否足以證明系爭專利4請求項3不具進步性？

被告：

附屬請求項3進一步界定車用雷達設定方法於該步驟G之後包含步驟H：設定工具的顯示器顯示安裝完成。

乙證25說明書第0038、0048、0049段（本院卷三第584、585頁）、乙證28說明書第0004段（本院卷三第659頁）、乙證29第0023段（本院

	<p>卷三第673頁)已揭露於顯示器顯示安裝完成(本院卷四第491至492頁)。</p> <p>故爭點所列組合可證請求項3不具進步性。</p>
	<p>原告：</p> <p>請求項3間接依附於請求項1，在請求項1具有進步性的狀況下，被告各證據之組合同樣無法證明請求項3不具進步性。(民事準備(七)狀第34頁，即本院卷七第36頁)</p>
6.	<p>乙證23、27之組合；乙證24、25之組合；乙證26、25之組合；或乙證27、28之組合是否足以證明系爭專利4請求項4不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>附屬請求項4進一步界定主程式包含雷達的安裝角度或安裝高度等設定參數或是這些參數的組合。</p> <p>乙證25說明書第0019段(本院卷三582頁)、乙證27說明書第0013段、第0029段、第0030至0033段(本院卷三第647、649頁)均已揭露此技術特徵(本院卷四第492至494頁)。</p> <p>故爭點所列組合可證請求項4不具進步性。</p> <p>原告：</p> <p>請求項4依附於請求項1，在請求項1具有進步性的狀況下，乙證23、乙證24至乙證28各組合同樣無法證明請求項4不具進步性。(民事準備(七)狀第34頁，即本院卷七第36頁)</p>
7.	<p>乙證23、30之組合；乙證24、25、30之組合；乙證26、25、30之組合；或乙證27、28、30之組合是否足以證明系爭專利4請求項7、10不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>獨立請求項7與獨立請求項1差異在於將主程式傳輸給車用雷達的方式(步驟I至步驟L)。</p> <p>乙證30說明書第1欄第8至19行、第3欄第2至14行、第3欄第62行至第4欄第11行(本院卷三第684、685頁)已揭露前述特徵(本院卷四第496至503)。</p>

	<p>附屬請求項10進一步界定儲存裝置可為SD卡或隨身碟。</p> <p>乙證23的元件符號32、64等、乙證24皆已揭露此技術特徵（本院卷四第510至511頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項7、10不具進步性。</p>
	<p>原告：</p> <p>乙證30也同樣並未揭露其可以使用於車用雷達，請求項7中關於「設定工具」及「車用雷達主程式」的相關技術特徵均未被引證案所揭露，故被告所列各引證之組合同樣無法證明請求項7不具進步性。（民事準備(七)狀第34至38頁，即本院卷七第36至40頁）</p> <p>請求項10依附於請求項7，在請求項7具有進步性的狀況下，被告所列各引證之組合也無法證明請求項10不具進步性。（民事準備(七)狀第38頁，即本院卷七第40頁）</p>
8.	<p>乙證23、27、30之組合；乙證24、25、27、30之組合；乙證26、25、27、30之組合；或乙證27、28、30之組合是否足以證明系爭專利4請求項8、9不具進步性？</p> <p>被告：</p> <p>附屬請求項8進一步界定主程式包含控制雷達主功能的控制程式以及設定參數。</p> <p>乙證27說明書第0028至0030段（本院卷三第649頁）已揭露此技術特徵（本院卷四第508至509頁）。</p> <p>附屬請求項9進一步界定主程式包含雷達的安裝角度或安裝高度等設定參數或是這些參數的組合。</p> <p>乙證27說明書第0013段、第0029段、第0030段至0033段（本院卷三第647、649頁）已揭露此技術特徵（本院卷四第509至510頁）。</p> <p>故爭點所列證據組合可證請求項8、9不具進步性。</p> <p>原告：</p> <p>請求項8及9直接或間接依附於請求項7，在請求項7具有進步性的狀況下，故被告所列各引證之組合也無法證明請求項8及9不具進步性。（民事準備(七)狀第38頁，即本院卷七第40頁）</p>