

### 何謂 AMECA

AMECA 是 Automotive Manufacturers Equipment Compliance Agency, Inc.的縮寫，其前身是 AAMVA (American Association of Motor Vehicle Administrators)。在美國境內聯邦與各州均有制定車輛相關法令的立法權，但是聯邦立法通常優先於州政府立法，由於各州均有各自之立法及執行架構，為調和美國各州加拿大各省間認可程序，AAMVA 乃孕育而生。AAMVA 是一非營利的州際組織 (Inter-State Agencies)，為美國及加拿大境內關於汽車法規方面之施行與行政管理者，同時也是一聯繫製造者、政府與實驗室的第三機構。自 1995 年 1 月 1 日起，有關有關產品認可相關事務，轉移由 AMECA 公司執行，由 AMECA 提供車輛安全裝置之符合性認證服務，對於符合美國相關法規測試之產品予以證明。

AMECA 本身並無實驗室來執行任何測試，而是委由 AMECA 所認可的測試實驗室執行產品/裝置的相關法規測試，車輛安全性產品或裝置 (Equipment) 若通過法規的一致性要求測試後，即可經由認可實驗室所出具之英文測試報告，向 AMECA 申請產品一致性證明書 (Notice of Equipment Compliance)。本中心的燈光實驗室及環測實驗室於民國 83 年獲得 AAMVA 認可後，提供國內業者輸美車燈及後視鏡等產品之驗證測試服務，經過 5 年多來的合作，已建立了驗證機構、測試機構與國內業者良好的互動關係。

### 輸美產品驗證測試相關法規標準介紹

美國車燈及後視鏡類之法規主要由 CFR、FMVSS 108、FMVSS 111 與 SAE/ASTM 等構成，其關係說明如下

1. CFR(Code of Federal Regulation): 聯邦法規集，為根本大法。
2. FMVSS(Federal Motor Vehicle Safety Standard): 聯邦機動車輛安全標準，編列於 CFR49,Part 571 之中，針對機動車輛主動、被動安全特性以 1xx、2xx、3xx 訂定測試程序及要求基準。
3. FMVSS108：燈，反光裝置及相關設備。
4. FMVSS 111：後視鏡。
5. SAE/ASTM 標準：法規中為描述測試程序或要求基準，通常會引用相關標準以節省篇幅，但所引用之標準不一定是最新標準。

目前 ARTC 可代為執行之 AMECA 認證有那些？

AMECA 目前認可本中心進行測試之產品如下表(X 記號為本中心可執行認證項目)

燈光裝備			機車-自行車裝備		
1	倒車燈	X	44	頭燈組-機車	X
2	中央高置式煞車燈	X	45	頭燈組-輕機車	X
3	車寬燈	X	46	頭燈調節器-機車	X
4	角燈	X	47	雨刷	
5	危險警示燈開關		48	面罩 (Face Shields)	
6	危險警示訊號閃示器		49	護目鏡	
7	危險警示-轉向訊號閃示器		50	頭盔	
8	頭燈-封閉式	X	51	反光片-自行車	X
9	頭燈外殼-封閉式		52	反光片-踏板	X
10	頭燈照準設備		53	反光片-輪胎	X
11	頭燈試驗機		54	轉向指示燈-機車	X
12	辨識燈	X	55	機車輔助前燈	X
13	牌照燈	X	安全裝備		
14	停車(前位置)燈	X	56	空調元件	
15	更換式透鏡	X	57	抗凍劑與夏季冷媒	
16	反射鏡	X	58	倒車警報器	X
17	側標示燈	X	59	煞車液	
18	煞車燈	X	60	煞車管-空氣	
19	尾(後位置)燈	X	61	煞車管-液壓	
20	轉向訊號閃示器		62	煞車管-真空	
21	轉向訊號(方向)燈	X	63	煞車來令	
22	側面轉向訊號燈	X	64	兒童乘坐系統(靜態試驗)	
23	轉向訊號開關-A 級		65	載重聯結器(Binder)	
24	轉向訊號開關-B 級		66	鏡子-外部	X
25	三角警示裝置組	X	67	安全玻璃	
26	慢速車輛標示	X	68	安全上釉(Glazing)材料	
27	頭燈-可換燈泡式	X	69	遮陽板	X
輔助燈光裝備			70	安全帶	
28	輔助近光(會車)燈	X	71	輪胎鍊-線式	
29	遠光燈	X		輪胎鍊-桿式	
30	霧燈	X	72	拖車聯結器(Hitches)	

31	聚光燈12530	X
32	高置式煞車及轉向指示燈	X
33	減速指示燈	X
特殊車輛裝備		
34	緊急方向警示燈	X
35	360°緊急警示燈	X
36	氣體放電式警示燈	X
37	燈(GSA 救護車)	
38	校車交替式警示燈	X
39	警示燈交替閃示器	
40	校車停車臂	
41	校車車頂警示燈	
42	從缺	
43	從缺	

#### 產品一致性計劃 (Equipment Compliance Program) 準備文件

AMECA 對售後服務市場安全性產品提供驗證服務，產品供應商若欲加入 AMECA 成為產品一致性計劃 (Equipment Compliance Program) 的成員，需準備下列文件：

1. 填寫“一致性證明書申請表”。
2. 英文測試報告。
3. 所欲申請產品驗證類型之美金支票。

供應商取得產品一致性證明書 (Notice of Equipment Compliance) 後，其有效期限為自發證日起三年內有效，證明書超過有效期限後，供應商若欲再販售該產品，需再重新做一次產品驗證測試。

目前 AMECA 對產品驗證申請型式不同，訂有不同收費標準，說明如下：

初次申請	美金 350
再次申請	美金 350
產品族的第一項產品	美金 350
產品族的延伸產品	美金 100
產品版次變更申請	美金 100
產品登錄	美金 100

其中，對產品族之定義為：該裝置/產品的基本元件具有相同的結構設計，例如燈具若有相同的燈殼及鏡面，

僅固定點或燈泡不同，則可視為同一產品族。

若供應商於獲得證明書後，欲對原申請驗證產品變更時，需提出產品版次變更申請，需特別注意原證明書號碼及提出申請時該證明書須仍在有效期限內，另外 AMECA 還規定幾個判定的條件，說明如下：

1. 提出申請表並說明產品小改的地方，如（1）公司名稱或地址變更。（2）所作之修改並不影響該產品之材質工程規格特性。（3）增加商標或產品樣式名稱。
2. 當變化已涉及產品於先前所執行之物性功能測試時，須：檢附原測試實驗室之測試報告及聲明（此聲明應陳述所作變更之特性），表示該產品之功能未被改變且其工程特性及性能資料數據仍可滿足法規一致性要求，可能的話，最好附上清晰12530照片，說明該產品/裝置所作之變更。

### 本中心代辦 AMECA 產品驗證之申請程序

ISO/IEC Guide 2 對驗證之定義：「驗證為對某一產品、過程或服務能符合規定要求，由第三者出具書面保證之程序」。由此定義可知，驗證是第三者行為，由第三者出具書面保證（統稱為「產品證明書」），產品能符合規定要求。不同於由供應者自我保證的方式。

AMECA 認可 ARTC 所能執行與報告之項目如後表所列；針對測試時程，正常以塑膠頭燈而言，自完成接件至報告發出(無複測時)須 20 個工作天，其他燈類則需 10 個工作天。

本中心進行之驗證相關服務。其辦理程序說明如下：

1. 檢測服務申請表填寫：廠商需準備測試樣品六件及測試用夾治具，並填寫 AMECA 車燈測試服務申請表，AMECA 車燈測試件資料附表，英文產品證明書申請表等三份表格後，交付本中心辦理。
2. 申請文件及測試報告確認：確認產品證明書申請表與測試報告內容無誤後，登錄於申請案件追蹤管制表，此工作須於收到報告當天完成。
3. 產品驗證申請：依前述 AMECA 之驗證費收取標準，申請取得美金支票，並製作付款單(Payment List)，此程序約需五個工作天。
4. 申請資料郵寄：於收到美金支票當天，及將美金支票、英文產品證明書申請表、英文測試報告及付款單等資料以 UPS 方式郵寄美國 AMECA，此程序約需一個工作天。
5. AMECA 核發產品證明書：AMECA 收到申請案件，約需一個月作業時間做測試報告審查及證書核發。若測試報告 OK，AMECA 通常會先以傳真告知證書已核發；若測試報告內容有問題，AMECA 主動以傳真方式與本中心聯繫，由本中心負責問題澄清。
6. 產品證明書郵寄 ARTC：本中心於收到「產品證明書」及經 AMECA 簽字的「付款單」後，會立即將「產品證明書」郵寄申請廠商。

申請 AMECA SAE 認證流程圖

