節能標章能源效率基準與標示方法光源與燈具系列認定原則

一、適用範圍：申請光源與燈具節能標章系列認定，應符合下列規定：

(一)、節能標章照明產品光源系列認定原則

1. 光源系列皆以標檢局系列原則施行。
2. 節能標章須要申請主型式，方可申請系列型式。
3. 節能標章主型式測試報告得依照標檢局測試報告之數據製作，應載明引用報告號碼、產品型號及測試日期等。
4. 系列型號產品均須測基本特性(除光束維持率、顏色偏移外之節能標章要求項目)，若標檢局測試報告已有數據，得依照標檢局測試報告之數據製作，應載明引用報告號碼、產品型號及測試日期等。
5. 節能標章測試報告之光束維持率、顏色偏移測試，請依節能標章要求測試 (1000h/3000h)，系列報告引用光束維持率時須載明主型式報告號碼、產品型號及測試日期。
6. 申請節能標章時須提供商品驗證登錄證書及節能標章測試報告。
7. 相同廠商、相同產品、型號不同者(例如不同通路)，須提供產品差異報告及商品驗證登錄證書，系列型式與主型式須同一張證書，相同產品指產品外觀(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同。
8. 相同產品以他人名義銷售者 (例如不同廠牌)，產品外觀(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同，須提供
   (1). 標檢局驗證登錄商品以他人名義銷售報備核准證明；
   (2). 節能標章之符合型式聲明書、報告授權書、審查報告(含產品差異表)，其中產品差異表須載明原報告號碼、產品型號及測試日期等。

(二)、節能標章照明產品燈具系列認定原則

1. LED 可替換光源燈具：指 LED 燈管/燈泡可直接替換者，其餘皆為不可替換光源燈具。

(1). LED 燈管/燈泡：附商品驗證登錄證書

(2). 驅動器相同(同廠牌、同型號、同規格)

(3). 主型式型號認定原則

I. 最大額定功率

II. 最低額定色溫

III. 最低額定發光效率

例：

I. 燈具 A(40W 6500K 160 lm/W)，燈具 B(40W 4000K 150 lm/W)，主型式燈具 B;

II. 系列燈具 C(30W 2700K 150 lm/W)，燈具 C 須加測試光束維持率;

III. 系列燈具 D(20W 2700K 140 lm/W)，燈具 D 須加測試光束維持率。

(4). LED 燈管/燈泡之燈具系列認定時，LED 燈管/燈泡須為相同廠牌，相同尺寸，相同功率，僅色溫不同，且 LED 燈管/燈泡須與商品驗證登錄相同，不得有任何變更，包含晶粒、散熱裝置、PCB Layout、功率等。

(5). 系列燈具光生物安全性之測試：

I. 標示相同額定色溫時不需執行測試，標示不同額定色溫時需執行測試。

II. 以裝設最多燈管/燈泡之燈具進行測試。若通過測試，則較少燈管可認定通過。

例：三燈管燈具若測試通過，二燈管及一燈管燈具可認定通過。

III. 燈具可選擇以單一電壓進行測試，電壓之選擇由實驗室自行評估。

例：適用 110V/220V 之燈具，可選擇以 110V 或 220V 測試。

2. LED 不可替換光源燈具：除 LED 可替換光源燈具外，其餘皆為不可替換光源燈具。

(1). LED 晶粒/模組須與主型式同廠牌同型號，主型式及系列產品皆須附晶粒/模組規格書

(2). 驅動器相同

(3). 主型式型號認定原則

I. 散熱面積與額定總消耗功率比值最小(散熱面積/額定總消耗功率)

II. 最大額定功率

III. 最低額定色溫

IV. 最低額定發光效率

例：

I. 燈具 A(60*60cm 40W 6500K 160 lm/W)，燈具 B(60*60cm 40W 4000K 150 lm/W)，主型式燈具 B;

II. 系列燈具 C(30W 2700K 150 lm/W)，燈具 C 須加測試光束維持率;

III. 系列燈具 D(20W 2700K 140 lm/W)，燈具 D 須加測試光束維持率。

(4). 系列燈具光生物安全性之測試：

I. 標示相同額定色溫時不需執行測試，標示不同額定色溫時需執行測試。

II. 對於相同額定色溫、不同瓦數之 LED 燈具，選擇最大瓦數進行測試。LED 晶粒料源變更亦須執行光生物安全性項目測試。

III. 燈具可選擇以單一電壓進行測試，電壓之選擇由實驗室自行評估。

例：適用 110V/220V 之燈具，可選擇以 110V 或 220V 測試。

3. 非 LED 可替換光源燈具：指燈管/燈泡可直接替換者。

(1). 燈管/燈泡：附商品驗證登錄證書

(2). 驅動器相同

(3). 主型式型號認定原則

I. 最大額定功率

II. 最高額定色溫

III. 最低額定發光效率

(4). 燈管/燈泡之燈具系列認定時，燈管/燈泡須為相同廠牌，相同尺寸，相同功率，僅色溫不同，且燈管/燈泡須與商品驗證登錄相同，不得有任何變更。

(5). 系列燈具光生物安全性之測試：

I. 標示相同額定色溫時不需執行測試，標示不同額定色溫時需執行測試。

II. 以裝設最多燈管之燈具進行測試。若通過測試，則較少燈管可認定通過。

例：三燈管燈具若測試通過，二燈管及一燈管燈具可認定通過。

III. 燈具可選擇以單一電壓進行測試，電壓之選擇由實驗室自行評估。

例：適用 110V/220V 之燈具，可選擇以 110V 或 220V 測試。

4. 主型式型號須測光束維持率。

5. 系列型號產品均須測基本特性(除光束維持率外之節能標章要求項目)，相同產品(產品外觀

(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同)則免測。

6. 申請節能標章時須提供商品驗證登錄證書(路燈除外)及節能標章測試報告，路燈須提供 CNS14335 報告、CNS14115 報告、CNS15233/9118 報告、節能標章測試報告。
7. 節能標章須要申請主型式，方可申請系列型式，主型式與系列型式外殼材質及散熱模式需相同。
   (1). 散熱面積與額定總消耗功率比值不低於主型式產品。
   (2). 外殼/底座使用相同材質。
   (3). 使用相同結構與材質散熱片，散熱片材質之熱傳導係數不低於主型式產品。
   (4). 使用相同熱管理系統。
8. 系列報告引用之光束維持率須載明主型式報告號碼、產品型號及測試日期。
9. 光源或模組或驅動器變更必須執行節能標章完整測試含光束維持率，重新申請。
10. 相同廠商、相同產品、型號不同者(例如不同通路)，須提供產品差異報告及商品驗證登錄證書，系列型式與主型式須同一張證書，相同產品指產品外觀(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同。
11. 相同產品以他人名義銷售者 (例如不同廠牌)，產品外觀(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同，須提供。
    (1). 標檢局驗證登錄商品以他人名義銷售報備核准證明；
    (2). 節能標章之符合型式聲明書、報告授權書、審查報告(含產品差異表)，其中產品差異表須載明原報告號碼、產品型號及測試日期等。

(三)、節能標章路燈 IP 系列認定原則

1. IP 系列認定原則

(1). IP 燈具系列認定時，燈具外殼須為相同尺寸，材料相同，結構相同，零組件相同，系列 IP 標示須與主型式相同。

(2). 主型式型號認定原則

I. 最大額定功率

II. 最低額定發光效率

2. 實驗室須於主型式報告及系列型式報告顯示燈具詳細照片，並標註尺寸。

(四)、相同產品檢附資料表

1. 相同產品指產品外觀(含外殼材質)及零組件(重要零組件，影響性能者)及標示規格須完全相同。
2. 相同產品系列申請依下表檢附資料。

	不同廠商，相同型號	不同廠商，不同型號	相同廠商，不同型號	備註
商品驗證登錄證書	V	V	V	路燈產品不用提供
以他人名義銷售報備核准證明	V	V	-	路燈產品不用提供
符合型式聲明書	V	V	V	-
報告授權書	V	V	-	-
審查報告(含產品差異表)	V	V	V	須載明原報告(標檢局報告及節能標章測試報告)號碼、原產品型號及報告測試日期

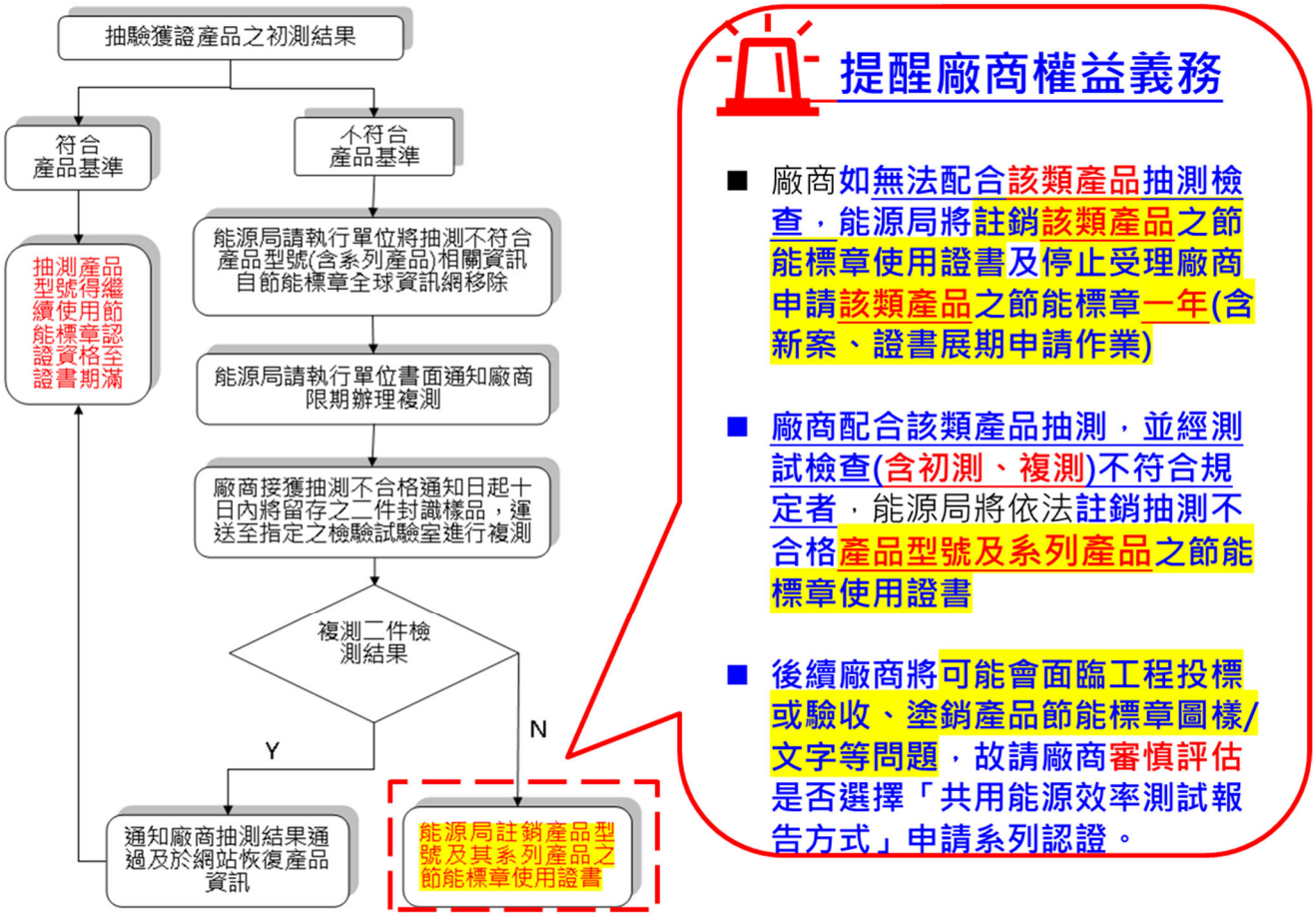
(五)、申請不同產品須提交之資料

1. 節能標章申請依下表檢附資料。

<table>
<tr><th>項次</th><th>節能標章
產品類別</th><th>商品驗證登錄證書</th><th>性能/MEPS
報告</th><th>節能標章
測試報告</th></tr>
<tr><td>1</td><td>天井燈</td><td rowspan="9">彩色檔上傳</td><td>-</td><td rowspan="10">正本+電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>2</td><td>室內停車場智慧燈具</td><td>-</td></tr>
<tr><td>3</td><td>室內照明燈具</td><td>-</td></tr>
<tr><td>4</td><td>發光二極體平板燈具</td><td>CNS16047
正本+電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>5</td><td>發光二極體燈泡</td><td>電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>6</td><td>筒燈及嵌燈</td><td>-</td></tr>
<tr><td>7</td><td>螢光燈管</td><td>電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>8</td><td>螢光燈管用安定器</td><td>電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>9</td><td>辦公室及營業場所燈具</td><td>-</td></tr>
<tr><td>10</td><td>道路照明燈具</td><td>CNS14335+ CNS 14115 報告正本+電子檔-光碟</td><td>CNS
15233/9118 正本+電子檔-光碟</td></tr>
<tr><td>11</td><td>出口及避難指示燈</td><td>消防署核定單位認可函(上傳)</td><td>-</td></tr>
</table>

(六)、節能標章獲證產品之系列產品影響評估

1. 節能標章申請前請務必詳閱經濟部能源局節能標章推動使用作業要點及節能標章使用契約。



二、當系列認定原則有疑慮時，節能標章小組得依申請案件狀況，請申請者補充資料或測試報告。

三、本系列認定原則若有未盡事宜，應以節能標章審議會決議或節能標章網站之最新公告為準。