

## 第十二條附件修正規定

### 附件：竣工檢查表

#### 一、開放式熱水器

| 檢查項目           |  | 檢查重點   |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
|----------------|--|--|------------------|------------------------------------|---------|--------|---------|-----------|---------|--------|----|----|
| 1、燃氣種類是否適合     |  | 應符合燃氣種類。   |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 2、熱水器安裝地點及點火試驗 |  | <p>(1)不得安裝於有易燃氣體發生或滯留之處所。</p> <p>(2)安裝於以防火構造或不燃材料建造之牆壁。</p> <p>(3)有固定或防止掉落之措施。</p> <p>(4)易於日後維修。</p> <p>(5)與周圍可燃物距離：</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>可燃物方位</th> <th>上方</th> <th>側方</th> <th>後方</th> <th>前方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>距離(單位：mm)</td> <td>400</td> <td>45</td> <td>45</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>(6)實施點火試驗，實際操作熱水器是否能正常作動，不得有浮火、紅火、過大噪音等異常現象。</p> | 可燃物方位            | 上方                                 | 側方      | 後方     | 前方      | 距離(單位：mm) | 400     | 45     | 45 | 45 |
| 可燃物方位          | 上方                                       | 側方   | 後方               | 前方                                 |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 距離(單位：mm)      | 400                                      | 45   | 45               | 45                                 |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 自然換氣方式         | 3、供氣口(換氣口)面積                             | 供氣口(換氣口)面積均應在每 KW 燃氣消耗量在 35cm <sup>2</sup> 以上。但建築物有供換氣之空隙，且其有效開口合計面積符合供氣口(換氣口)面積規定者，得免設供氣口。  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
|                | 4、供氣口(換氣口)位置                             | 應設於建築物外牆或與屋外能保持氣流暢通之牆壁上，並不得使火焰有被吹熄等對熱水器不良之影響。  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 機械換氣方式         | 5、供氣口面積                                  | 供氣口面積應在每 KW 燃氣消耗量 8.6 cm <sup>2</sup> 以上。但建築物有供換氣之空隙，其有效開口合計面積符合供氣口面積規定者，得免設供氣口。   |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
|                | 6、供氣口位置                                  | 應設於建築物外牆或與屋外能保持氣流暢通之牆壁上，並不得使火焰有被吹熄等對熱水器不良之影響。  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
|                | 7、換氣風機作動方式                               | 換氣風機應與熱水器連動。   |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
|                | 8、換氣風機換氣量                                | <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>燃氣消耗量<br/>(單位：KW)</th> <th>換氣風機換氣量<br/>(單位：m<sup>3</sup>/hr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.1 以下</td> <td>450 以上</td> </tr> <tr> <td>16.1 以下</td> <td>600 以上</td> </tr> <tr> <td>24.2 以下</td> <td>900 以上</td> </tr> </tbody> </table>  | 燃氣消耗量<br>(單位：KW) | 換氣風機換氣量<br>(單位：m <sup>3</sup> /hr) | 12.1 以下 | 450 以上 | 16.1 以下 | 600 以上    | 24.2 以下 | 900 以上 |    |    |
|                | 燃氣消耗量<br>(單位：KW)                         | 換氣風機換氣量<br>(單位：m <sup>3</sup> /hr)   |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 12.1 以下        | 450 以上                                   |  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 16.1 以下        | 600 以上                                   |  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 24.2 以下        | 900 以上                                   |  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 9、換氣風機材質及位置    | 換氣風機應具不燃性、耐熱性及耐蝕性，其位置應高於熱水器，並貼近天花板且直通屋外。 |  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |
| 10、施工標籤        |  | 於熱水器適當位置張貼。  |                  |                                    |         |        |         |           |         |        |    |    |

## 二、半密閉強制排氣式熱水器（FE 式）：

| 檢查項目             | 檢查重點  |   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|------------------|---|---|-------------|-----|--|--|----|----|----|----|------------------|--|--|--|--|---------|---|----|----|----|---------------|---|-------------|-------------|-----|
| 1、燃氣種類是否適合       | 應符合燃氣種類。  |   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
| 2、熱水器安裝地點        | <p>(1)不得安裝於有易燃氣體發生或滯留之處所。</p> <p>(2)安裝於以防火構造或不燃材料建造之牆壁。</p> <p>(3)有固定或防止掉落之措施。</p> <p>(4)易於日後維修。</p> <p>(5)與周圍可燃物距離：</p> <table border="1" data-bbox="603 566 1337 981"> <thead> <tr> <th rowspan="2">距離<br/>(單位：mm)</th> <th colspan="4">可燃物方位</th> </tr> <tr> <th>上方</th> <th>側方</th> <th>後方</th> <th>前方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃氣消耗量<br/>(單位：KW)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.6 以下</td> <td>—</td> <td>45</td> <td>45</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>超過 11.6,70 以下</td> <td>—</td> <td>150<br/>【45】</td> <td>150<br/>【45】</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <p>備註：標有【】者表示裝設防熱板時之距離。</p> <p>(6)實施點火試驗，實際操作熱水器是否能正常作動，不得有浮火、紅火、過大噪音等異常現象。</p> | 距離<br>(單位：mm)                                       | 可燃物方位       |     |  |  | 上方 | 側方 | 後方 | 前方 | 燃氣消耗量<br>(單位：KW) |  |  |  |  | 11.6 以下 | — | 45 | 45 | 45 | 超過 11.6,70 以下 | — | 150<br>【45】 | 150<br>【45】 | 150 |
| 距離<br>(單位：mm)    | 可燃物方位   |   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 上方  | 側方  | 後方          | 前方  |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
| 燃氣消耗量<br>(單位：KW) |   |   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
| 11.6 以下          | —   | 45  | 45          | 45  |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
| 超過 11.6,70 以下    | —   | 150<br>【45】   | 150<br>【45】 | 150 |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
| 排氣管及其頂罩          | 3、材質  | 材質應符合國家標準。  |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 4、形狀  | 能確保廢氣之排放，不得使廢氣由熱水器及排氣管之任何開口部倒灌溢出。                   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 5、安裝地點  | 日後易維修處。   |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 6、禁止規定  | (1)不得與其他熱水器之排氣管共用。<br>(2)管內不得設置防火閘門。                |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 7、固定及連接   | 能承受本身重量、風壓及振動且應牢固裝接，廢氣不得有漏出之情形，且須設置支撐措施，其間隔在 2m 以下。 |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |
|                  | 8、冷凝水排放措施   | 有防止冷凝水倒流構造，且不得阻礙廢氣之排放。                              |             |     |  |  |    |    |    |    |                  |  |  |  |  |         |   |    |    |    |               |   |             |             |     |

9、排氣管頂罩

(1)應有效防風、防雨及防止堵塞。

(2)開口部分周圍不得有阻礙排氣之障礙物，與周圍可燃物距離：

| 距離<br>(單位：mm)<br>吹出方向 | 可燃物<br>方位 |     |              |          |
|-----------------------|-----------|-----|--------------|----------|
|                       | 上方        | 側方  | 下方           | 前方       |
| 向下單方向                 | 300       | 150 | 600<br>【300】 | 150      |
| 垂直面全方向                | 600【300】  | 150 | 150          | 150      |
| 水平方向                  | 300       | 150 | 150          | 600【300】 |
| 斜向全面                  | 600【300】  | 150 | 150          | 300      |
| 向下斜方向                 | 300       | 150 | 300          | 300      |

備註：標有【】者係建築物裝有防熱板及使用不燃材料裝修者之距離。

(3)開口部分與建築物開口部分之距離：

| 距離<br>(單位：mm)<br>吹出方向 | 建築物<br>開口<br>方位 |     |              |     |
|-----------------------|-----------------|-----|--------------|-----|
|                       | 上方              | 側方  | 下方           | 前方  |
| 向下單方向                 | 300             | 150 | 600<br>【300】 | 150 |
| 垂直面全方向                | 600             | 150 | 150          | 150 |
| 水平方向                  | 300             | 150 | 150          | 600 |
| 斜向全面                  | 600             | 150 | 150          | 300 |
| 向下斜方向                 | 300             | 150 | 300          | 300 |

備註：標有【】者係建築物裝有防熱板及使用不燃材料裝修者之距離。

|                   |             |   |                                      |                                    |          |
|-------------------|-------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|----------|
| 10、與周圍可燃物距離       | 排氣管與可燃物距離   |   | 排氣溫度                                 | 260°C 以上                           | 260°C 以下 |
|                   | 排氣管設置位置     |   |                                      |                                    |          |
|                   | 室內開放空間處     | 排氣管無隔熱材施工   | 150mm 以上。                            | 排氣管口徑一半以上。                         |          |
|                   |             | 排氣管有隔熱材施工   | 隔熱材厚度在 100mm 以上者，無距離限制。              | 隔熱材厚度在 20mm 以上者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。   |          |
|                   | 貫穿牆壁或樓板處    |   | 無封堵措施或填塞隔熱材者，在 150mm 以上。             | 無封堵措施或填塞隔熱材者，在排氣管口徑一半以上。           |          |
|                   |             |   | 以鐵製圓洞板封堵或設置鐵板製百葉窗者，在 150mm 以上。       | 以鐵製圓洞板封堵或設置鐵板製百葉窗者，在排氣管口徑一半以上。     |          |
|                   |             |   | 以水泥製圓洞板封堵者，在 100mm 以上。               | 以厚度 20mm 以上隔熱材包覆者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。 |          |
| 天花板以上部分隱蔽空間處      |             | 以厚度 100mm 以上隔熱材包覆者，無距離限制。                                 | 以厚度 20mm 以上隔熱材包覆者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。   |                                    |          |
| 天花板以上部分隱蔽貫穿牆壁或樓板處 |             | 以水泥製圓洞板封堵或設置鐵板製百葉窗者，在 100mm 以上。                           | 以水泥製圓洞板封堵或設置鐵板製百葉窗者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。 |                                    |          |
| 供氣口               | 11、供氣口面積    | 不得小於排氣管截面積。但建築物有供換氣之空隙，其有效開口面積合計達排氣管截面積以上時，得免設供氣口。        |                                      |                                    |          |
|                   | 12、供氣口位置    | 應設於建築物外牆或與屋外能保持氣流暢通之牆壁上，並不得使火焰有被吹熄等對熱水器不良之影響。             |                                      |                                    |          |
| 強制排氣系統            | 13、排氣風機作動方式 | 燃氣點燃時排氣風機應確實轉動，排氣風機停止時（如故障、拔下插頭或停電時），燃氣通路應即遮斷。            |                                      |                                    |          |
|                   | 14、排氣風機能力   | 能承受排氣管排氣阻抗及屋外風壓，其風量應在每 KW 燃氣消耗量 1.9m <sup>3</sup> /hr 以上。 |                                      |                                    |          |
| 15、施工標籤           |             | 於熱水器及其配管適當位置張貼。   |                                      |                                    |          |

三、密閉式強制供排氣熱水器（FF-W 式）：

| 檢查項目                  |            | 檢查重點  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|-----------------------|------------|---|------------------|----------------------------------|----------------------|-------|----|----|----|----|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 1、燃氣種類是否適合            |            | 應符合燃氣種類。  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 2、熱水器安裝地點             |            | (1)不得安裝於有易燃氣體發生或滯留之處所。<br>(2)安裝於以防火構造或不燃材料建造之牆壁。<br>(3)有固定或防止掉落之措施。<br>(4)易於日後維修。<br>(5)與周圍可燃物距離： <table border="1" data-bbox="603 600 1350 696" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>可燃物方位</th> <th>上方</th> <th>側方</th> <th>前方</th> <th>後方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>距離(單位：mm)</td> <td>45 以上</td> <td>45 以上</td> <td>45 以上</td> <td>45 以上</td> </tr> </tbody> </table> |                  |                                  |                      | 可燃物方位 | 上方 | 側方 | 前方 | 後方 | 距離(單位：mm) | 45 以上 | 45 以上 | 45 以上 | 45 以上 |
| 可燃物方位                 | 上方         | 側方  | 前方               | 後方                               |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 距離(單位：mm)             | 45 以上      | 45 以上   | 45 以上            | 45 以上                            |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            | (6)實施點火試驗，實際操作熱水器是否能正常作動，不得有浮火、紅火、過大噪音等異常現象。  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 供<br>(排)<br>氣<br>管    | 3、材質及零組件   | (1)材質應符合國家標準。<br>(2)不得使用非該熱水器附屬之零配件。  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       | 4、安裝地點     | 日後易維修處。   |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       | 5、與周圍可燃物距離 | 供(排)氣管與可燃物距離  |                  | 排氣管                              | 供排氣管(排氣管在內供氣管在外之同心管) |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            | 設置位置  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            | 室內開放空間處   | 無隔熱材施工           | 排氣管口徑一半以上。                       | 無距離限制。但不得與可燃物接觸。     |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            |   | 有隔熱材施工           | 隔熱材厚度在 20mm 以上者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。 |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 貫穿牆壁或樓板處              |            | 無封堵措施或填塞隔熱材者，在排氣管口徑一半以上。  | 無距離限制。但不得與可燃物接觸。 |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            | 以鐵製圓洞板封堵或設置鐵板製百葉窗者，在排氣管口徑一半以上。  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
|                       |            | 以厚度 20mm 以上隔熱材包覆者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。  |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 天花板以上部分隱蔽空間處及貫穿牆壁或樓板處 |            | 以厚度 20mm 以上隔熱材包覆者，無距離限制。但不得與可燃物接觸。  | 20mm 以上          |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |
| 6、固定及連接               |            | (1)能承受本身重量、風壓及振動。<br>(2)應牢固裝接，不得有廢氣由排氣管漏出或屋內空氣滲入供氣管之情形，且須設置支撐措施，其間隔在 2m 以下。   |                  |                                  |                      |       |    |    |    |    |           |       |       |       |       |

|              |   |  |        |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
|--------------|---|--|--------|----|----|--------------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|
|              | 7、禁止規定  | (1)不得與其他熱水器之供(排)氣管共用。<br>(2)管內不得設置防火閘門。  |        |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
| 供(排)氣管頂罩     | 8、周圍環境  | 不得有障礙物。  |        |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
|              | 9、與週邊建築物開口距離  | <p>建築物開口方位</p> <p>距離(單位: mm)</p> <p>吹出方向</p> <table border="1"> <tr> <td>上方</td> <td>側方</td> <td>下方</td> <td>前方</td> </tr> <tr> <td>600 以上</td> <td>150 以上</td> <td>150 以上</td> <td>150 以上</td> </tr> </table> | 上方     | 側方 | 下方 | 前方           | 600 以上 | 150 以上 | 150 以上 | 150 以上 |  |  |  |
|              | 上方  | 側方   | 下方     | 前方 |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
| 600 以上       | 150 以上  | 150 以上   | 150 以上 |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
| 10、與周圍可燃物間距離 | <p>可燃物方位</p> <p>距離(單位: mm)</p> <p>吹出方向</p> <table border="1"> <tr> <td>上方</td> <td>側方</td> <td>下方</td> <td>前方</td> </tr> <tr> <td>600 【300】 以上</td> <td>150 以上</td> <td>150 以上</td> <td>150 以上</td> </tr> </table> <p>備註：標有【】者係建築物裝有防熱板及使用不燃材料裝修者之距離。</p> | 上方   | 側方     | 下方 | 前方 | 600 【300】 以上 | 150 以上 | 150 以上 | 150 以上 |        |  |  |  |
| 上方           | 側方  | 下方   | 前方     |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
| 600 【300】 以上 | 150 以上  | 150 以上   | 150 以上 |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |
| 11、施工標籤      | 於熱水器及其配管適當位置張貼。   |  |        |    |    |              |        |        |        |        |  |  |  |

#### 四、屋外式熱水器 (RF 式) :

| 檢查項目       | 檢查重點  |       |     |     |    |    |            |     |     |     |     |
|------------|---|-------|-----|-----|----|----|------------|-----|-----|-----|-----|
| 1、燃氣種類是否適合 | 應符合燃氣種類。  |       |     |     |    |    |            |     |     |     |     |
| 2、安裝地點     | <p>(1)不得安裝於有易燃氣體發生或滯留之處所。</p> <p>(2)安裝於以防火構造或不燃材料建造之牆壁。</p> <p>(3)有固定或防止掉落之措施。</p> <p>(4)易於日後維修。</p> <p>(5)與周圍可燃物距離：</p> <table border="1"> <tr> <td>可燃物方位</td> <td>上方</td> <td>側方</td> <td>後方</td> <td>前方</td> </tr> <tr> <td>距離(單位: mm)</td> <td>600</td> <td>150</td> <td>150</td> <td>150</td> </tr> </table> <p>(6)實施點火試驗，實際操作熱水器是否能正常作動，不得有浮火、紅火、過大噪音等異常現象。</p> | 可燃物方位 | 上方  | 側方  | 後方 | 前方 | 距離(單位: mm) | 600 | 150 | 150 | 150 |
| 可燃物方位      | 上方  | 側方    | 後方  | 前方  |    |    |            |     |     |     |     |
| 距離(單位: mm) | 600   | 150   | 150 | 150 |    |    |            |     |     |     |     |
| 3、施工標籤     | 於熱水器適當位置張貼。   |       |     |     |    |    |            |     |     |     |     |