

太阳能热水器

中国 2004 年、2005 年、2006 年太阳能热水器的普及率分别为 48 m²/千人、57 m²/千人、69 m²/千人，超过了世界平均水平。热水器保有量由 2001 年的 3200 万 m² 增加到 2010 年的 1.35 亿 m²，人均面积从 0.03 m² 增至 0.1m²。

情景 1

未来 40 年内，太阳能热水器未普及使用，且居民安装意愿较低，2020 年为 2.3 亿 m²，2030 年保持 2.3 亿 m²。之后部分太阳能热水器已到 15 年使用寿命，2050 年中国太阳能热水器面积下降为 1.8 亿 m²，人均 1.3 m²。

情景 2

2020 年太阳能热水器面积达到 3 亿 m²，人均 0.2 m²。2030 年太阳能热水器大范围普及，总面积达到 6.2 亿 m²，到 2050 年总面积进一步增至 8.8 亿 m²，人均达到 0.64 m²，是 2010 年的 6.4 倍。

情景 3

太阳能热水器不仅提供居民热水，而且能够供建筑物取暖。2020 年总面积达到 2.4 亿 m²，2030 年为 8.6 亿 m²，2050 年达到 14.6 亿 m²。

情景 4

太阳能热水器在建筑物的顶部与侧面普遍安装。2020 年 2.6 亿 m²，2030 年 13.1 亿 m²，2050 年 21.1 亿 m²，人均达到 1.5 m²。



图 1 太阳能热水器

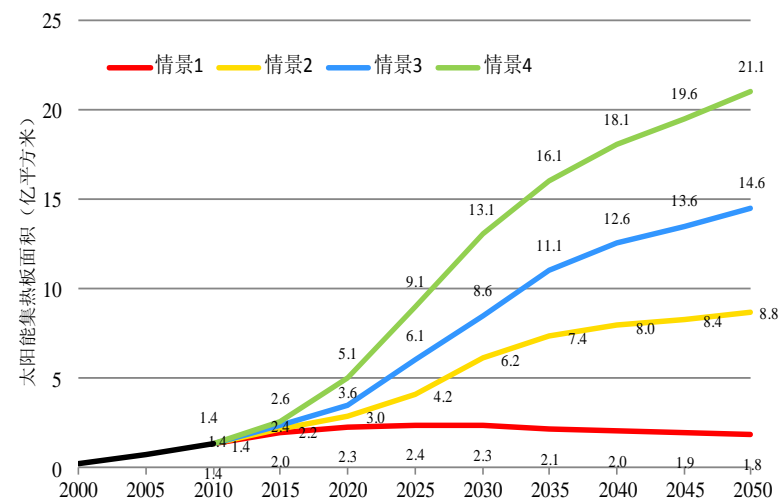


图 2 太阳能热水器安装面积