

太阳能热电

中国太阳能热电处于起步阶段，相比于其他可再生技术，太阳能热电面临初始投资高、受政策关注度不高以及技术程度不到位等困难。

情景1

未来二十年，太阳能热电仍处于研发和示范项目阶段。2030 年仅达到装机容量为 12 万千瓦，2050 为 42 万千瓦。

情景2

太阳能热电技术上有明显进图，同时配套政策也逐步推出，2020 年装机达到 20 万千瓦，2030 年达到 80 万千瓦，此后进入商业投产，到 2050 年增至 800 万千瓦。

情景3

太阳能热电集成技术被攻破，中古形成成套装备生产能力。2020 年建成 100 万千瓦太阳能热电站，2030 年达到 300 万千瓦，2050 年增至 200 万千瓦。

情景4

太阳能热电技术成熟，同时出台了积极的鼓励政策，太阳能热电快速发展。2020 年装机量达到 150 万千瓦，2030 年达到 700 万千瓦时，2050 年增至 3500 万千瓦。

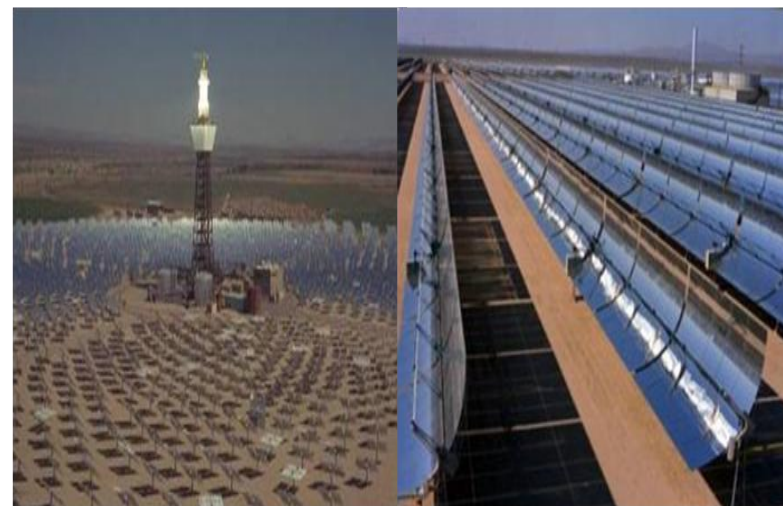


图1 塔式太阳能热电与槽式太阳能热电

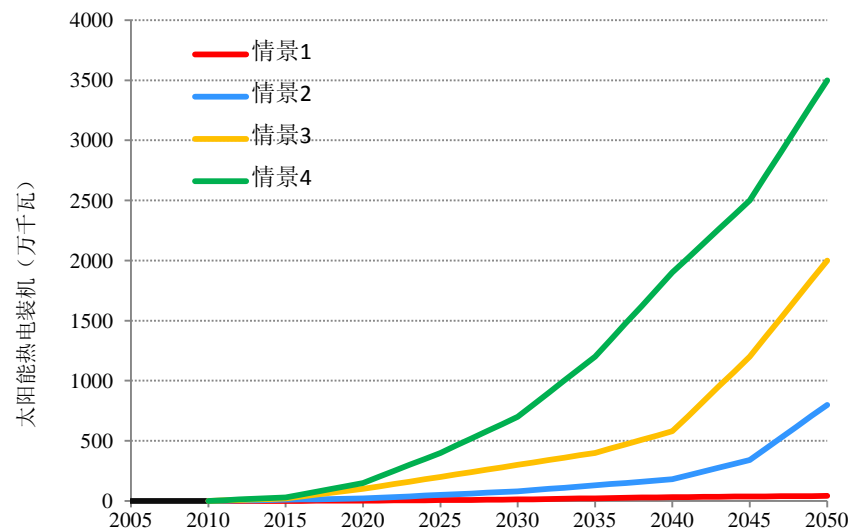


图2 中国PV太阳能装机量