

水电

随着中国经济发展,用电需求和发电能力不断提升。水电装机容量稳定增加,2010年中国水电装机总量达到21340万千瓦,而1980年仅为2029万千瓦,增长10.5倍。未来中国水电发展将面临更加严苛环境、移民等问题。

情景1

中国水电受环境和移民等问题较为突出,。2015年水电装机量为2.8亿千瓦,2020年达到3.3亿千瓦,之后基本不再新建水电项目

情景2

2015年水电装机2.8亿千瓦,2020年达到3.3亿千瓦,此后继续突进西南地区水电建设,2025年达到

3.8亿千瓦,2030年中国水电经济可开发量开发完毕,水电装机达到40180万千瓦。此时全国总装机容量相当于22个三峡电站,148个葛洲坝电站

情景3

水电发展明显加快,2020年装机量达到3.5亿千瓦,2030年达到5亿千瓦,2050达到5.4亿千瓦,达到了中国水电技术可开发装机容量(54164万千瓦),技术可能性下,水电开发程度达到100%。

情景4

在节能减排政策和火力发电成本上涨共同作用下,中国水电持续快速发展,2015达到2.9亿千瓦,2020年为3.8亿千瓦,2030年5.6亿千瓦,2050年达到水电理论可开发量的6.9亿千瓦。



图1 中国三峡水电站,三峡装机2240万千瓦

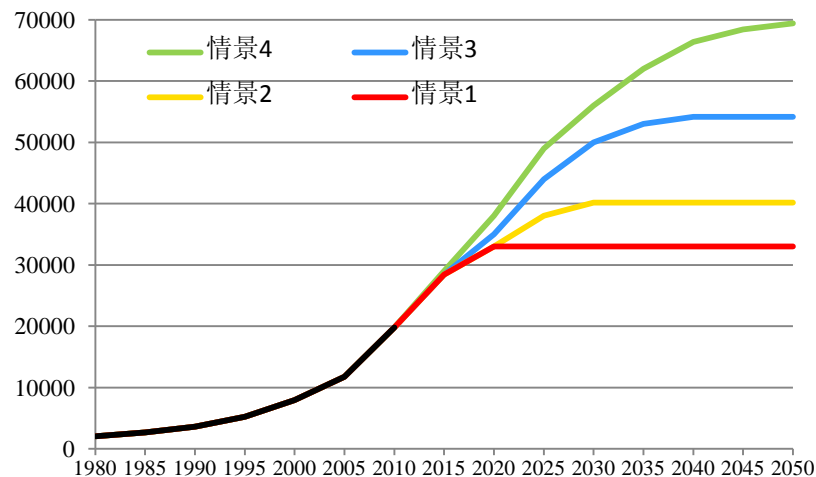


图2 中国水电装机总量