

活动：讨论永兴岛开发对我国海洋国土安全的意义

2012年，我国为便于对西沙群岛、南沙群岛和中沙群岛进行有效的行政管理，在海南省设立三沙市，把永兴岛作为三沙市市政府驻地（图2.35）。

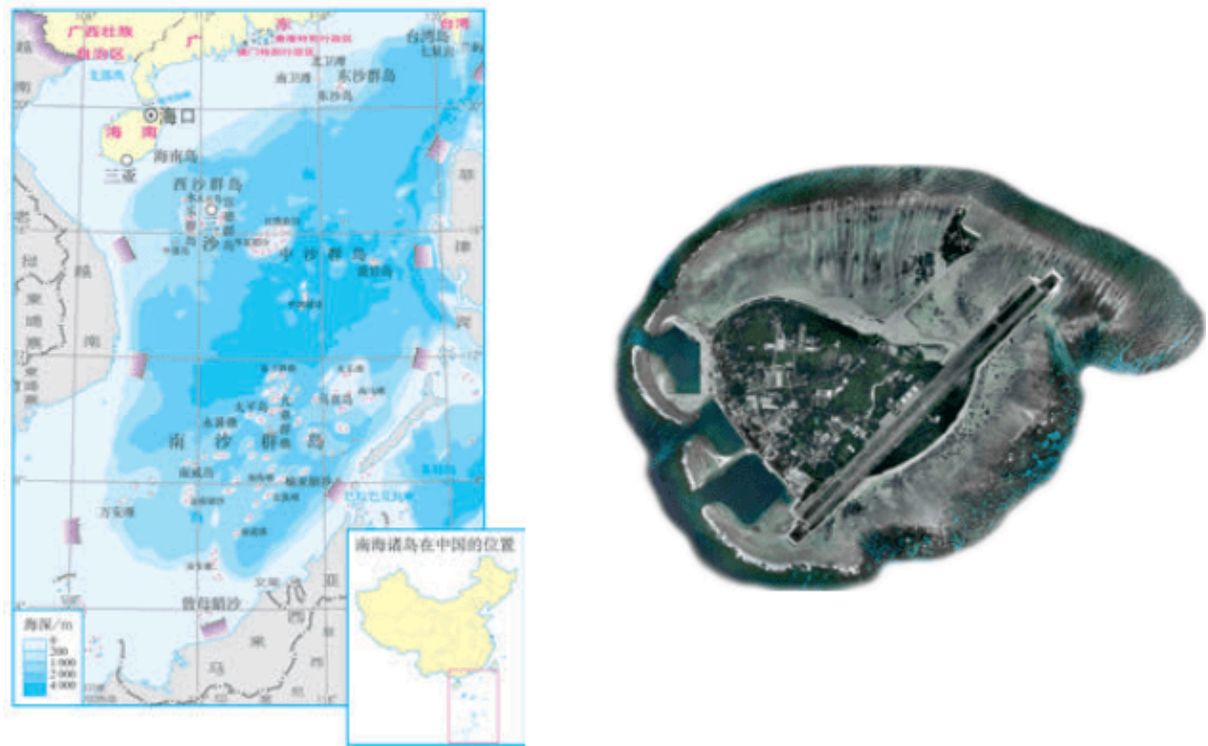


图 2.35 三沙市地图与市政府所在地永兴岛的遥感影像

永兴岛是南海诸岛中少数具有供人类长期居住条件的天然岛屿之一。它从珊瑚岛礁演化为有淡水资源和植被、土壤覆盖，适合鸟类、陆地动物乃至人类生存的岛屿，至少经历了数千年的时间。自有人在永兴岛上长期生活以来，人们就不断采取措施，克服土地资源紧张、淡水资源匮乏、交通不便等困难，特别是其在成为三沙市政府所在地后，永兴岛上的面貌发生了巨大变化（图2.36）。



500 千瓦独立光伏智能微电网



海水淡化厂



蔬菜无土栽培



处理后的污水用来浇灌植物

■ 图 2.36 三沙市永兴岛人工改造示例

- 采用吹沙造陆的方式填海造地，扩大永兴岛的陆地面积。扩建后的永兴岛与石岛连为一体。
- 在扩建后的岛上，建设海港、机场、通信设施、学校、医院、银行、邮局、超市等基础设施。其中，岛上3000米长的机场跑道可起降中型客机，码头可停靠5000吨级船只。
- 修建、扩建柴油发电、太阳能发电装置，有效保障岛上的电力供给。
- 修建雨水收集设施、海水淡化厂，满足岛上居民的生产和生活用水需求，并对城市污水进行处理再利用。
- 通过水培、无土栽培方式种植蔬菜，实现居民蔬菜基本自给。

1. 永兴岛的陆地空间发生了哪些变化？

2. 保障岛上居民生活所需的饮水、食物、电力等正常供应所面临的困难是什么？如何克服这些困难？

3. 新建机场和港口对维护国家海洋领土安全有什么重要意义？