

厦门跨海电缆首次借海底隧道敷设

220千伏输电线路如何漂洋过海？是在海面上架设线路，还是在海底敷设电缆？都不是，正在建设中的福建厦门电网进入厦门岛第四个跨海输电通道的海域段电缆将沿着已经建成通车的厦门翔安海底隧道过海，为厦门岛供电，这将成为中国大陆第一个借助海底隧道敷设电缆的工程。

这项工程的土建部分已经全面展开，10月13日，在厦门湖里万达广场附近，二三十名施工人员正在紧张施工，对已经挖好的一段地下电缆管沟进行浇筑，这里是进入厦门岛第四个跨海输电通道陆地段土建施工现场。“电缆沿着海底隧道进入厦门岛后，将从这个陆地电缆管沟接入到相应的变电站。”该段施工负责人林天平指着不远处的海底隧道介绍说。

厦门岛四周环海，是厦门市的经济、政治、文化中心，目前厦门电网共有3个220千伏输电通道向厦门岛供电，每个通道均为双回路。其中，第一个通道采用海底电缆的供电方式，第二个和第三个通道采用的是跨海架空线路，此次新建的第四个通道将沿着厦门翔安海底隧道的服务隧道敷设电缆，实现跨海送电。笔者在厦门翔安海底隧道入口处看到，海底隧道采用三孔形式，两侧为行车主洞，中间设置一孔服务隧道，服务隧道宽3米，高2.5米，作为电缆等市政设施以及紧急避难、日常维护检查等通道。

这种电缆敷设方式究竟有什么好处？厦门电业局送电部副主任严有祥说，无论是从电缆工程的造价、施工敷设的难度、电缆线路输送容量，还是从日常运行维护、安全可靠性等方面，其独有的优势都是常规的海底电缆工程所不能比拟的。“比如，常规的海底电缆工程是将电缆埋在海底，不仅在敷设时耗费资金大，施工易受气候影响，而且平时运行维护也很不方便，还容易受到大型船只抛锚等外力破坏，而这次是直接敷设在已经建成的海底隧道的服务隧道中，而且隧道还预留了今后的发展空间，新增电缆非常方便。”

严有祥介绍说，由于电缆是敷设在服务隧道中，所以不需要采用海底电缆，而只用一般的陆地电缆就可以了，成本大幅下降。此外，与海底电缆相比，这种敷设在隧道内的电缆，在相同截面的情况下其输送容量更大了。

据介绍，厦门翔安海底隧道是中国大陆第一条海底隧道，于2010年4月建成通车。海底隧道全长8.695千米，位于海域段隧道6.05千米，最深在海平面以下70米。此次动工建设的厦门第四个进岛输电通道首期工程采用单回路电缆及架空混合线路，新建线路全长约13.397千米，其中敷设在海底隧道的电缆有6.048千米。该工程将与周边规划新建的变电站配套建设，预计最快于明年建成。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/24407.html>