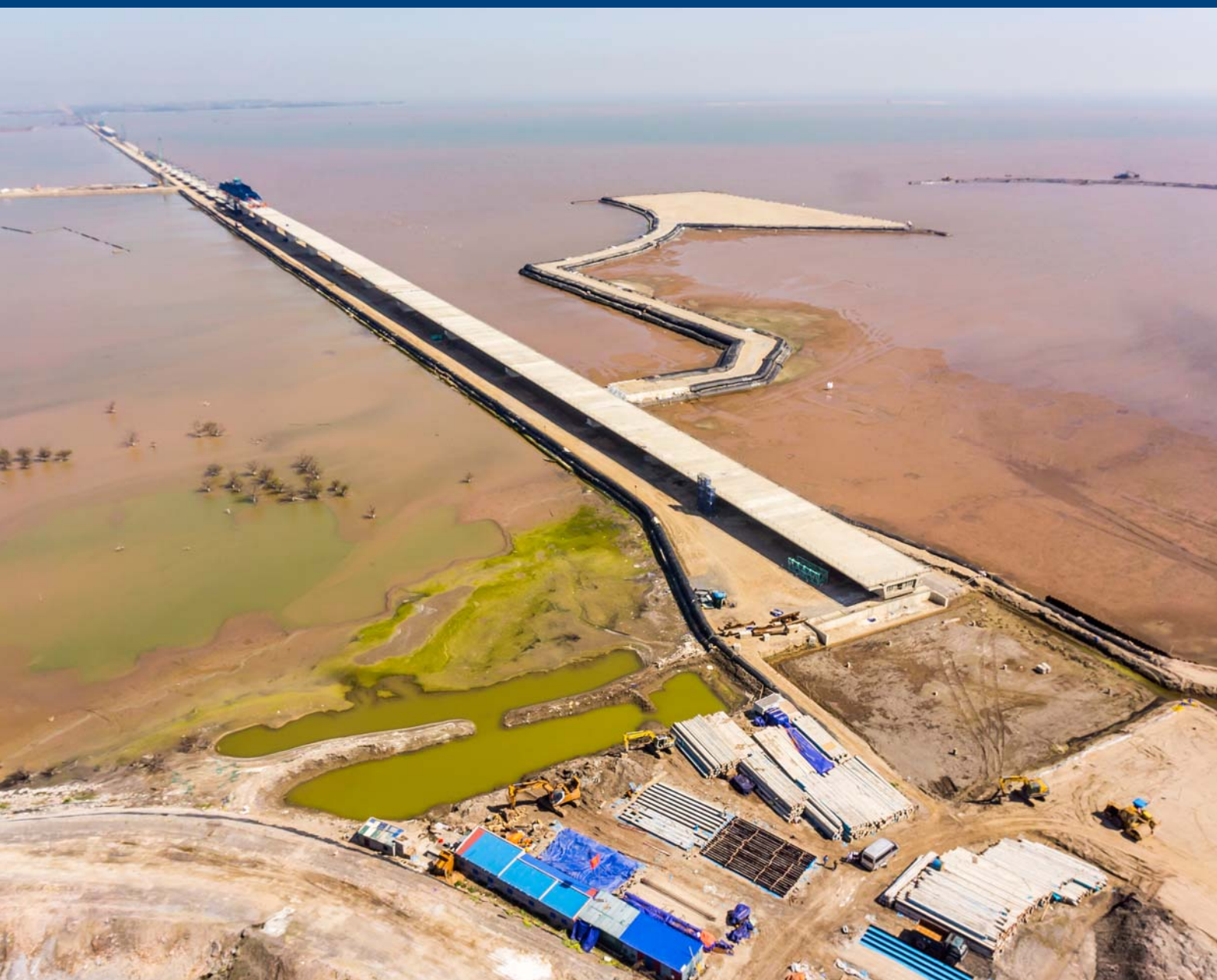


## 土工管袋应用于越南最长跨海大桥的建设



# 莱县大桥施工平台

## 简介

总共安装了超过27公里的土工管袋来改造这个4.1千米X26米的施工平台以及建造一个容积为600000平方米的淤泥疏浚容器设备来建设越南莱县大桥。

建设中的5.44公里的大桥横跨了白藤江和卡姆河的河口，可以容纳一个四车道。莱县大桥最大限度缩短了海安区和同样正在建设中的莱县港的距离，在2017年竣工的时候将会成为越南最长的跨海大桥。

大约23公里的土工管袋用于建设围堰，分段堆叠了5层高的管袋来建造这个施工平台。这些用于建设围堰的土工管袋典型长度为50米，周长有4.6，6，7.5以及9.5米。



**客户：**  
交通部，越南项目管理2局。

**承包商：**  
日本三井建筑公司·住友集团  
长山建筑公司  
土木工程建设第四分局

**顾问：**  
东方顾问有限公司  
日本桥梁结构研究所  
日本光荣公司  
与TEDI-TIDICC-APECO公司合作

**材料：**  
Geotube® 系统

这个施工平台和这些土工管袋最后将嵌入到一块填海区内从而将亭武开发区的面积扩大2倍。大桥其中有1.3千米将会使用驳船采用离岸方法进行建造。

## 工程案例 | 土工管袋应用于越南最长跨海大桥的建设



为了让驳船免受低潮的干扰正常运作，所以沿着大桥疏浚了一条约1公里长的渠道来增加吃水深度，这样就需要一个疏浚容器设备来处置淤泥。使用了标准长度为15米周长为9.5米的土工管袋同样来建造防护容器的围堤。并列铺放了两层土工管袋构成了围堤的底层，然后在上面中心位置再放置一个土工管袋作为顶层。



# 建设

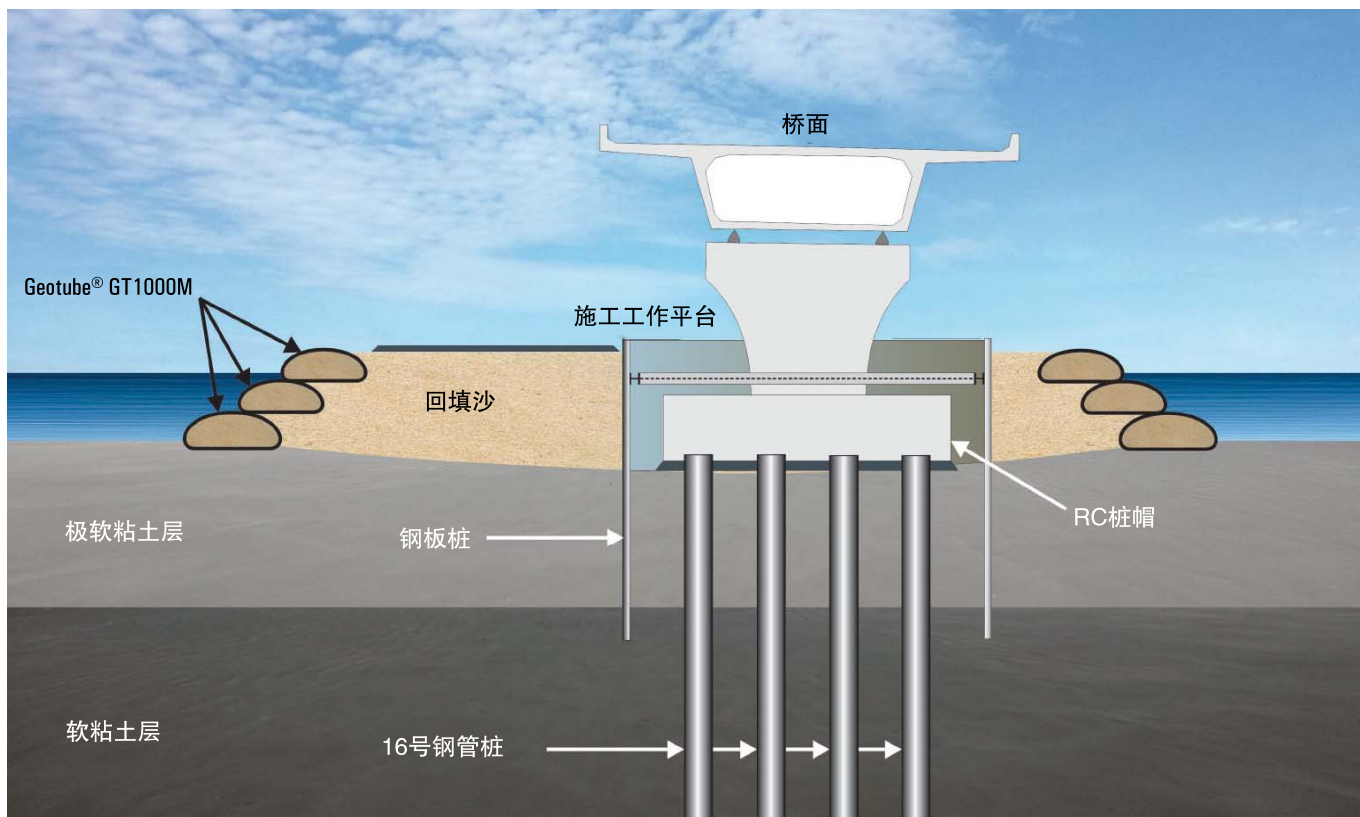
要确保大桥在预定工期竣工，需要采用一种能够克服软土环境，抵御台风以及不干扰（由每日较大的潮差造成）建设活动的施工方法。



> 大桥建设工作需要重型机器来安装基桩，建设桥桩以及桥梁部分

为了让大桥在干燥的地面上方便地进行建设，沿着大桥两边并列建造了2个施工平台。这两个总长4.1公里宽26米的施工平台建设到2.55米的归划高程，高于最高潮位，免受风暴潮和海浪的影响。

在围海工程中普遍的使用岩石来建设围堰，但是在这个地方却很难找到并且成本太高。沙子在施工平台附近的渠道就可以挖掘到。疏浚工作由一套吸泥机开展开来。挖掘的沙子存储在一个临时的存放场作为充填材料来建造施工平台。由于沙子现成可用，土工管袋方案成为一种代替岩石进行充填并且更加经济的方案。



利用水力输送沙子从而安装这些土工管袋是非常方便的。如果选择岩石来作为填充方案，不仅需要高价购买还要经过长途运输而且还会面临软质海床和潮汐环境这两大挑战。

大桥建设工作需要大型机器来安装基桩，建设桥桩以及桥梁部分。软质海床和潮汐环境是建设中的两个主要挑战，为重型机械的使用造成很大的困难。

桥梁的一部分有时候或者一整天都位于浅水水下面。除了狭窄的航行渠道，根本没有足够的水深供驳船和设备来进行连续的建设工作。

土工管袋方案使用当地的沙子代替岩石建设围堰，不仅节约了建设成本也节省了时间。在2014年的建设中，这些土工管袋在遭受台风卡玫基袭击后幸存，于是工管袋方案得到了证实。



> 施工平台和土工管袋最后将嵌入在一块填海区内将亭武开发区的面积扩大2倍



采用土工管袋方案使用当地的沙子来代替岩石建设围堰，不仅节约了建设成本也节省了时间。

纤科工业（珠海）有限公司与我们的客户精诚协作，致力于开发和生产提供工程性能、减少成本和提供可测结果的材料，以提供先进的解决方案。

**纤科工业（珠海）有限公司**

中国广东省珠海市高栏港经济区南港西路南601号  
邮编：519050  
电话：+86 756 886 1616  
传真：+86 756 886 1610  
邮箱：info.zhuhai@tencategeo.com  
www.tencategeo.com.cn

**TenCate Geosynthetics Asia Sdn Bhd** (264232-U)

14 Jalan Sementa 27/91 Seksyen 27  
40400 Shah Alam  
Selangor Darul Ehsan  
Malaysia  
Tel: +60 3 5192 8568  
Fax: +60 3 5192 8575  
Email: info.asia@tencate.com  
www.tencategeosynthetics.com

**TenCate Geosynthetics North America**

365 South Holland Drive  
Pendergrass  
Georgia 30567  
United States of America  
Tel: +1 706 693 2226  
Fax: +1 706 693 4400  
Email: marketing.info@tencate.com  
www.tencategeosynthetics.com

**TenCate Geosynthetics Austria GmbH**

Schachermayerstrasse 18  
A-4021 Linz  
Austria  
Tel: +43 732 6983  
Fax: +43 732 6983 5353  
Email: service.at@tencate.com  
www.tencategeosynthetics.com