

被誉为新世界七大奇迹之一的港珠澳大桥或年底通车,岛隧总工讲述背后的故事

老外漫天要价成就世界级中国造

港珠澳大桥是连接香港、珠海、澳门的超大型跨海通道,全长55公里,建成后将成为世界最长的跨海大桥,开车从香港到珠海的时间将由目前的3个多小时缩减为半个多小时,它被英国《卫报》誉为“新世界七大奇迹”。整座大桥按六车道高速公路标准建设,设计行车时速100公里。今年7月7日,港珠澳大桥主体工程全线贯通,预计今年12月该大桥珠海连接线可具备通车条件。

它的美丽、雄伟世人有目共睹,但在实现这份美丽的过程中,那些辛酸和励志的故事,却鲜为人知,日前,在东南卫视《中国正在说》节目上,港珠澳大桥岛隧工程总工程师林鸣先生,向全国观众讲述了这项超级工程背后的故事。

难

工程体量巨大,建设条件复杂

外界特别关注港珠澳大桥,其实就是因为一个字:“难”。工程体量之巨大,建设条件之复杂,是以往世界同类工程所没有遇到的。

港珠澳大桥由桥梁、人工岛、隧道三部分组成,其中,岛隧大桥的控制性工程,需要建设两座面积各十万平方米的人工岛和一条6.7公里的海底沉管隧道,实现桥梁与隧道的转换,是大桥建设技术最复杂,建设难度最大的部分,极具挑战性。

林鸣2005年起参与港珠澳大桥前期筹备工作,2012年12月,担任港珠澳大桥岛隧工程项目总工程师。

他向大家介绍道,港珠澳大桥有三个难点,其中一个难点便是这是一个外海沉管隧道。在港珠澳大桥之前,全中国的沉管隧道工程加起来不到4公里,而且,这是我国第一次在外海环境下建沉管隧道,可以说是从零开始从零跨越。

学

考察釜山装备被拒绝

2007年,工程师们为了准备这个工程全球去考察,当时世界上有两条超过三公里的海底隧道,一个是欧洲的厄勒海峡隧道,还有一个是韩国釜山的巨加跨海大桥,韩国一家非常厉害的公司主持这个项目,安装的部分,全是欧洲人提供这方面的支持,每一节沉管安装的时候,会有56位荷兰专家从阿姆斯特丹飞到釜山给他们安装。

考察团到釜山去考察时,向接待方提出,能不能到附近去看一看他们的装备,被他们拒绝了。于是考察团就是在大概三百米左右的海面上,开了个船过了一下,用卡片机拍了几张照片。

攻

从零开始,自主攻关

从釜山回来后,林鸣更加坚定一个决心:港珠澳大桥一定要找到世界上最好的,有外海沉管安装经验的公司来合作。

于是,他们找了当时荷兰的一家世界上最好的公司合作,当时人家开了个天价:1.5亿欧元!差不多约合15亿人民币。

谈判过程异常艰难,最后一次谈判时,林鸣跟谈判员说,你给他们说一个价,3亿人民币。3个亿,一个框架,能不能提供给我们最重要的、风险最大的这部分的支持。

但是,荷兰人是这么说的,我给你们唱首歌,唱首祈祷歌!

跟荷兰人谈崩了之后,我们就只剩下最后一条路可以走:从零开始,自主攻关!

装

海底隧道沉管安装历经磨难

2013年5月1日,历经96个小时的连续鏖战,海底隧道的第一节沉管成功安装。

让林鸣最难忘的是第15节沉管的安装,两次回拖三次安装。

第一次在2014年11月17日,沉管拖回来了,那天他们碰到了最恶劣的海况,珠江口能见度极低,海浪有一米多高,工人被海浪推倒在沉管顶上。

第二次安装在2015年大年初六,为了准备这次安装,几百个人的团队春节期间一天也没休息,但是当大家再一次出发,现场出现回淤,船队只能再一次回撤。

第三次是在第二年的三月份,这次政府给了非常大的支持,“珠江口的采砂企业全部停工。”

参与这项工程的外国专家感到非常震撼,他说,也就是在中国能做到!如果事情发生在国外,早就停下来归责了。只有中国会讨论,如何以最快的速度让工程继续。

2017年5月2日早晨日出时分,最后一节沉管的安装开始了,按照传统的方法,完成这项安装至少需要8到10个月,但在新方法的指导下,我们实现贯通,仅用一天!这是7年建设中,最令林鸣感到高兴的事情。

通

今年7月7日 主体工程全线贯通

2017年7月7日,港珠澳大桥主体工程全线贯通,这一刻,每一个建设者的坚守,每一次与家人的分离,每一次团队的合作,都已经凝固成了丰碑。

港珠澳大桥沉管隧道,是我国建设的第一座外海沉管隧道,也是世界上最长的公路沉管隧道和唯一的深埋沉管隧道,在建设过程中,林鸣和他的团队对沉管的设计,生产和安装技术进行了一系列创新,为世界海底隧道工程技术,提供了独特的样本和宝贵的经验。

9月27日—28日,港珠澳大桥技术专家组第十次会议在珠海召开。会上,港珠澳大桥管理局局长朱永灵提到,目前各项工程正在抓紧冲刺,力争在12月底完成全部施工任务,具备通车条件。

中国工程师也用这份优秀的作品向世人证明,我们能做到的,很多事情我们可以做到!

■综合央视、深圳特区报、观察网

