

杭州湾跨海大桥的六项世界或全国第一 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/613/2021_2022__E6_9D_AD_E5_B7_9E_E6_B9_BE_E8_c57_613210.htm 杭州湾跨海大桥

全长36公里，其长度在目前世界上在建和已建的跨海大桥中居第一。杭州湾跨海大桥地处强腐蚀海洋环境，为确保大桥寿命，在国内第一次明确提出设计使用寿命大于等于100年的耐久性要求，并制定相应的工程技术措施。杭州湾跨海大桥50米箱梁“梁上运架梁”技术，其架设运输重量从900吨提高到1430吨，到目前为止居世界第一，刷新了目前世界上同类技术、桥梁建设“梁上运架梁”的新纪录。杭州湾跨海大桥深海区上部结构采用70米整体预制预应力砼箱梁，为解决大型砼箱梁早期开裂的工程难题，第一次成功实施“二次张拉技术”，彻底解决了这一工程“顽疾”。杭州湾跨海大桥采用整桩螺旋钢管桩，最大直径1.6米，单桩最大长度89米，整桩螺旋钢管桩长度在国内外桥梁钢管桩中位居第一。杭州湾跨海大桥南岸10公里滩涂底下蕴藏着蜂窝状浅层沼气，对施工安全构成严重威胁。在滩涂区的钻孔灌注桩施工中，第一次采用有控制放气的安全施工工艺，其施工工艺为世界同类似地理条件之首创。一组与杭州湾跨海大桥有关的数据 杭州湾跨海大桥全长36公里，按双向六车道高速公路设计，设计时速100公里。大桥于2003年11月14日动工，将于2008年建成并通车，设计使用寿命100年。预计到2015年，日通车量可达9万辆。大桥“解剖”栈桥全长12049米；桩基中，钢管桩沉桩5474根，钻孔灌注桩3550根；承台1275个，墩身中，现浇安装的有954个，预制并安装的有474个；70

米长的箱梁需要预制并安装540片，50米长的箱梁需要预制并安装404片，现浇12340米。大桥设北、南两个通航孔。北通航孔桥为主跨448米的双塔双索面钢箱梁斜拉桥，主塔高度均为178.8米，通航标准35000吨；南通航孔桥为单塔单索面钢箱梁斜拉桥，主塔高度为194.6米，通航标准3000吨。大桥桥墩达1428个，需要用掉245万立方米混凝土、82万吨钢材，桥桩连起来约达800公里长。杭州湾跨海大桥，可圈可点的是“两跨”、“双百”。“两跨”：一是跨越杭州湾天堑，气势恢宏，在世界跨海大桥中长度第一；二是跨越世纪，大桥的前期工作跨越20世纪末与21世纪初，大桥的使用寿命将跨越21世纪与22世纪。“双百”：工程的营运时间超越百年；投资总额逾越百亿元。1 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com