

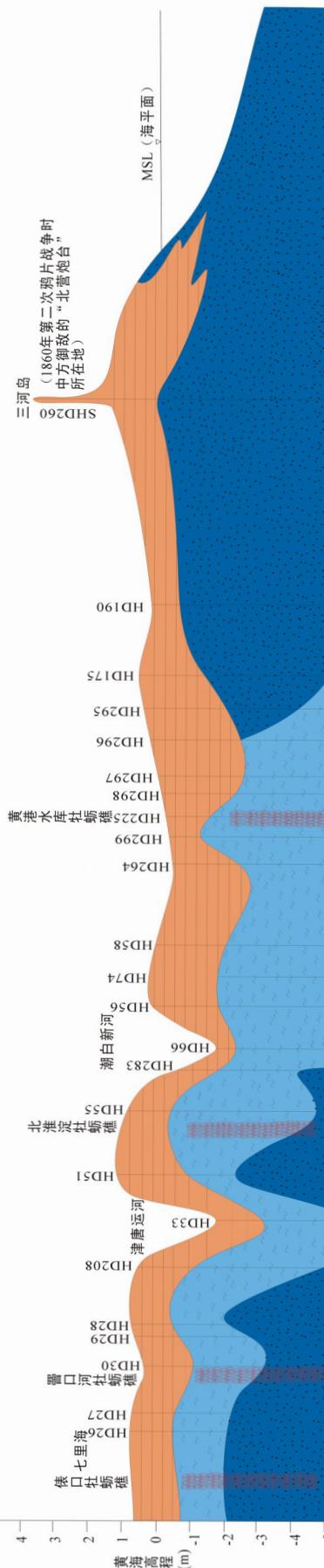
天津市沿海地区海陆变化报道

渤海湾西岸是我国典型的泥质海岸带地区。相对于基岩和砂质海岸，泥质(及泥砂质)海岸带对于地质环境变化更为敏感，变化记录的保存更为完整。因此，泥质海岸带一向是地质学家高度关注的研究对象。近年来，随着对“全球变化”的重视日益增强，国际泥质海岸带地质学研究的开展，高分辨率地质记录、海陆变迁、海面升降史与高精度测年，均取得了长足的发展，并在影响国家决策、服务公众方面发挥着愈加明显的作用。但是，相对于改革开放以来我国以泥质(泥砂质)海岸带为主的大规模经济活动(围海造陆、港口、公路工程及能源开发等)，我们的泥质海岸带地质学研究亟需大力加强。近十余年来，天津地质调查中心以渤海湾为主要基地，正在开展“泥质海岸带近现代地质环境变化研究”的课题。在坚持基础地质学研

沧桑巨变图：天津市东北部“牡蛎礁平原”近5000年来的海陆变迁（剖面1）

天津市东北部沿海平原，因发现了近50处牡蛎礁而被称为“牡蛎礁平原”。分布于宝坻北部最老的礁体生活于距今约7600年前，而在现代渤海湾浅海区仍有牡蛎存在。牡蛎生活于潮间带至浅海区的海湾、河口及泻湖环境，礁体的形成与灭绝过程以及上覆泥质沉积物，记录了该地反复发生的从以海洋影响为主向以陆地影响为主的周期性环境变化过程，蕴含着丰富的地质环境变化信息。七里海湿地及众多牡蛎礁，是我们天津市海岸带与湿地国家级自然保护区”的重要保护对象，保护湿地与牡蛎礁，就是保护我们赖以生存的生态资源。

SE (南东)



潮间带和浅海形成的砂质沉积物，灰棕色

牡蛎礁

潮间带形成的淤泥，灰棕色

沿海泻湖—沼泽湿地上形成的泥，深黄绿色

早期开挖的河口小学东南角礁体剖面（摄于1984年）

北淮淀橡胶坝礁体剖面（摄于1991年10月）

黄港水库礁体地貌及剖面（摄于2006年）

西河村牡蛎礁，在约4100年前死亡。礁体被依存的土层覆盖，从里面发现了战国、西汉时的4m厚的土质层，以及疑似为夯土的人工堆积，推测可能是古人的活动场所。

河口礁体，开挖坑全景（摄于1997年）

宁河县依存的土质层，推测可能是古人的活动场所。

北淮淀橡胶坝礁体剖面，宁河县北淮淀村南形成约3200-2600年前的牡蛎礁近景，用作参照物，冰镐长84 cm，可知该处牡蛎礁的大小可达30-40 cm（最大超过50 cm）。

宁河县河口牡蛎礁全新世时间约7300-4200年前。

到礁体中吃牡蛎幼体未能逃过过CaCO₃中的放射性碳同位素测定，它死亡的时间是距今约6170年前。

西汉大海侵于1965年10月8日刊登在《人民日报》“历史地理”专栏中，文中提到“天津西河村几处西汉的遗址，前朝或更早的时期，期到西周、宋见北朝的中断存在现象，造成

距今约7000年以来渤海湾古海岸线分布示意图

西汉大海侵于1965年10月8日刊登在《人民日报》“历史地理”专栏中，文中提到“天津西河村几处西汉的遗址，前朝或更早的时期，期到西周、宋见北朝的中断存在现象，造成

