该产品生产于Google Earth Engine 云计算的多源遥感数据潮滩自动提取算法，该算法包括包括三个步骤：（1）水体频次计算。利用水体指数与阈值方法自动分割水陆，计算影像栈中单个像元表现为水像元的频率；（2）多源结果合成。基于多源遥感水体频次结果，合成水体频次图；（3）潮滩区域确定。基于SRTM数据，掩膜潮滩上界，保留潮滩潜在区域；给定水体频率阈值，确定不同水频率下的潮滩区域。该算法整合了多源遥感数据，能够很好的克服潮位变化所带来的测图不确定性。

该产品是按年度收集了Sentinel-1 SAR，Sentinel-2以及Landsat-8等多源多时相影像数据，通过云计算进行大数据分析处理，从而得到中国三大河口（长江口、珠江口以及黄河口）的年度潮滩数据。基于自研的河口潮滩提取工具完成了中国三大河口潮滩的提取、分析与整合入库。利用研制的河口潮滩提取工具，有望解决大尺度潮滩高程测图的困难，目前正撰写相关SCI论文。该数据产品可运用于分析、模拟河口潮滩演变，为应对未来海平面上升可能带来的海岸威胁预制策略；以及应用于潮滩资源可持续管理中。