



> 科研进展

> 全文检索

请输入关键字

搜索

首页 > 科研进展

印一太海气热通量 (IPOFlux) 资料正式发布 填补国内空白

2012-06-19 18:27:00 来源: 海洋研究所 字体大小[大 中 小]

日前, 中国科学院海洋研究所陈锦年研究团队利用SSM/I、AVHRR卫星遥感资料, 通过神经网络反演算法和COARE3.0通量算法, 计算得到高精度的印度洋和太平洋区域的海气热通量资料 (Indian-Pacific Ocean air-sea heat Flux (IPOFlux) Data), 并正式对外发布。

海气热通量主要是表征海气界面间的热量交换过程 and 变化特征, 在海洋环境和大气科学研究领域中具有重要作用, 为海洋和气候变化等方面的深入研究提供良好的基础。由于海上观测条件的限制, 目前关于海面热通量的资料产品还比较少, 国际上公认的有GSSTF2、OAFflux、HOAPS3等产品, IPOFlux资料的发布填补了该领域国内空白。

IPOFlux资料采用目前较为先进的COARE3.0通量算法计算了海气界面感热和潜热通量。同时, 由于近海面气温和比湿不能直接获得, 科研人员选用分布于太平洋赤道地区、东北太平洋的National Data Buoy Center (NDBC, <http://www.ndbc.noaa.gov/>) 资料和Tropical Atmosphere Ocean project (TAO, http://www.pmel.noaa.gov/tao/data_deliv/deliv.html) 浮标资料, 建立实测资料和卫星遥感资料的关系, 然后利用AVHRR提供的海面温度, SSM/I提供的风速、整层水汽含量、云量、降雨率资料建立神经网络模型得到近海面气温和相对湿度。

该项研究获得中科院知识创新和973项目“热带太平洋海洋环流与暖池的结构特征、变异机理和气候效应”的资助。该资料时间序列为1988.1-2009.12, 空间分辨率为 $0.5^{\circ} \times 0.5^{\circ}$, 现免费对外发布。下载地址: <http://ddl.escience.cn/system/regist?code=CHJvZ3JhbXRlc3Qy>

【打印】 【关闭】 【评论】