

# 2012 年国家自然科学基金“东海科学考察实验研究”

## 海洋科学共享航次项目航次公告

### 一、科学目标和科学问题

#### 1.1 科学目标

以东海海域海陆相互作用为主线，依据高效和一船多用的原则，开展区域内的水动力环境、海洋生物与生态以及水体和沉积环境的综合科学考察，进一步地理解全球变化背景下东海陆架海域海洋生态环境演变和生态系统响应。

#### 1.2 科学问题

东海海区是我国典型的陆架边缘海，西有长江输入，东有黑潮影响，是陆海相互作用最为复杂的海域。受气候变化和人类活动的双重影响，长江口及东海海域海洋生态环境发生变化。以东海综合调查航次为现场实验和观测平台，围绕“长江口及邻近陆架的海洋环境演变和生态系统响应”关键科学问题，研究东海海洋生态系统的结构、功能及其时空演变规律，描述物理、化学、生物过程对海洋环境演变的影响及生态系统对其变化的响应和反馈机制。

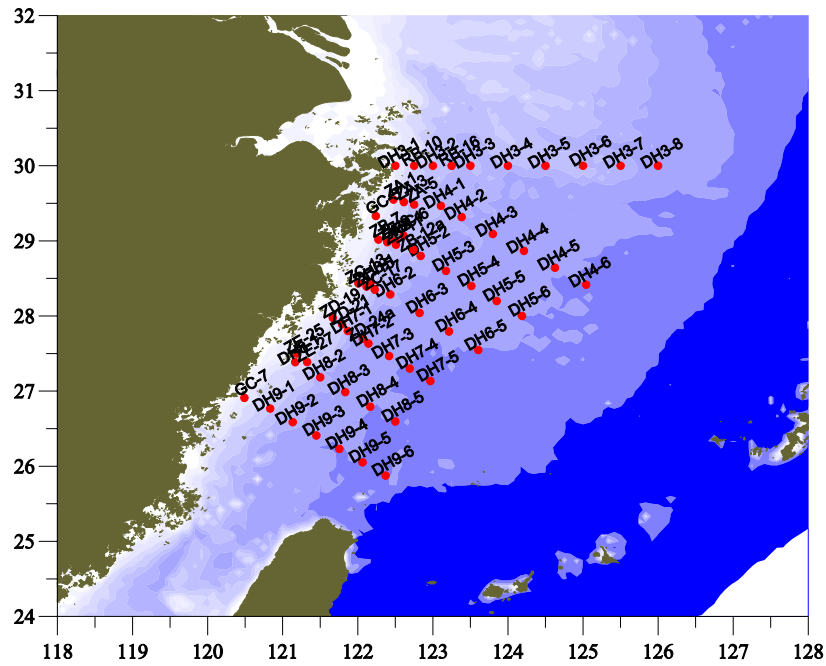
### 二、航次设计

#### 2.1 调查区域

东海航次主要聚焦在长江口以南和台湾海峡以北，考虑到基金航次数据的连续性、科学性等，结合具体航次的基金项目需求，适当在近岸增加作业站位。

#### 2.2 站位设置

在中国科学院海洋研究所申请 2012 年度东海航次过程中和申请到东海航次项目后，已征求东海航次的所有21 项在研基金项目的工作需求，于2012 年1 月5 日在中国科学院海洋研究所召开了航次协调会，充分听取了在研项目负责人的需求和国家基金委船时管理专家的意见、建议，制定了2012 年东海春夏季航次调查站位，如下图和下表。



序号	站号	纬度	经度	31	ZB-12a	28. 8833	122. 7417
1	DH3-1	30	122. 5	32	DH6-1	28. 4517	122. 1733
2	RB-10	30	122. 75	33	DH6-2	28. 2867	122. 4333
3	DH3-2	30	123	34	DH6-3	28. 04	122. 8233
4	RB-16	30	123. 25	35	DH6-4	27. 7933	123. 215
5	DH3-3	30	123. 5	36	DH6-5	27. 5467	123. 605
6	DH3-4	30	124	37	ZC-13	28. 4333	122. 0083
7	DH3-5	30	124. 5	38	ZC-15	28. 3917	122. 1167
8	DH3-6	30	125	39	ZC-17	28. 35	122. 225
9	DH3-7	30	125. 5	40	ZD-19	27. 975	121. 6667
10	DH3-8	30	126	41	ZD-21	27. 89	121. 79
11	ZA-1	29. 55	122. 475	42	DH7-1	27. 8	121. 8667
12	ZA-3	29. 5167	122. 6133	43	ZD-24a	27. 697	122. 0683
13	ZA-5	29. 4833	122. 75	44	DH7-2	27. 6333	122. 1417
14	DH4-1	29. 4667	123. 1067	45	DH7-3	27. 4667	122. 4167
15	DH4-2	29. 3167	123. 3833	46	DH7-4	27. 3	122. 6917
16	DH4-3	29. 0917	123. 7983	47	DH7-5	27. 1333	122. 9667
17	DH4-4	28. 8667	124. 2133	48	ZE-25	27. 5	121. 1867
18	DH4-5	28. 6417	124. 6267	49	DH8-1	27. 385	121. 1667
19	DH4-6	28. 4167	125. 0417	50	ZE-27	27. 3867	121. 325
20	DH5-1	29	122. 5	51	DH8-2	27. 1833	121. 5
21	DH5-2	28. 8	122. 8375	52	DH8-3	26. 9867	121. 8333
22	DH5-3	28. 6	123. 175	53	DH8-4	26. 7917	122. 1667
23	DH5-4	28. 4	123. 5125	54	DH8-5	26. 595	122. 5
24	DH5-5	28. 2	123. 85	55	GC-7	26. 91	120. 49
25	DH5-6	28	124. 1875	56	DH9-1	26. 7667	120. 8333
26	GC-5	29. 33	122. 24	57	DH9-2	26. 5867	121. 1333
27	GC-6	29. 07	122. 61	58	DH9-3	26. 4083	121. 4483
28	ZB-7	29. 0167	122. 275	59	DH9-4	26. 23	121. 755
29	ZB-9	28. 9833	122. 3917	60	DH9-5	26. 0517	122. 0633
30	ZB-11	28. 95	122. 5083	61	DH9-6	25. 875	122. 37

## 2.3 调查时间

春夏季航次初步定在6月12日开始,预计6月22日结束。本航次由青岛出发,完成调查任务后靠泊厦门港,所有参加本航次的调查人员、仪器设备及样品等均由厦门下船,自行返回本单位。

## 2.4 调查内容

根据国家自然科学基金委批复的21个上船项目所提海上调查要求,项目设计了重点断面,包括大气、海水、生物和底质样品采集;主要进行海洋水文、海洋生态环境参数、底质环境参数的走航或定点测量。

海洋水文气象观测:包括海水温盐度、海流、流向、气温、湿度、风速、风向等参数的全程走航观测、大面观测和锚碇连续观测。

海洋地质观测取样:表层和柱状沉积物取样、悬浮体过滤、现场沉积物化学测定等。

海洋生物调查:水体荧光(叶绿素)、浮游生物(浮游植物、浮游动物)、微生物(种类、数量、功能基因组)、底栖生物取样等。

海洋化学调查:营养盐、污染物各类海水化学要素的观测。

## 三、主要时间节点

设备上船时间:2012年6月10-11日

人员上船时间:2012年6月12日上午9-11点

航次时间:2012年6月12日至6月22日

## 四、联系人

孟庆勇

电话:0532-82898607

邮箱:mengqingyong@qdio.ac.cn

于非

电话:0532-82898187

邮箱: yuf@qdio.ac.cn

中国科学院海洋研究所

2012年06月04日