黑脸琵鹭野外种群及栖息地专项调查

报告人：张国钢

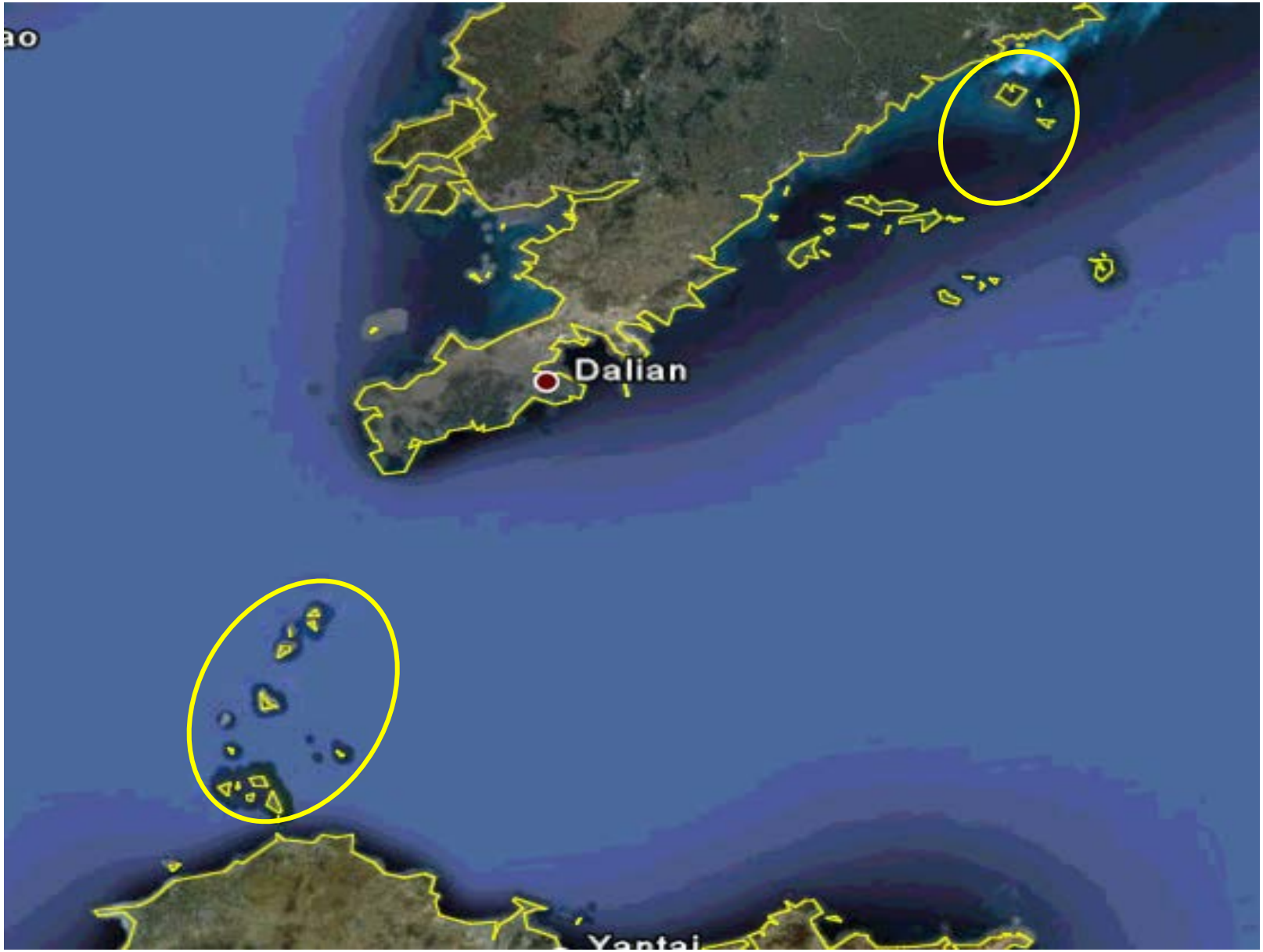
预期目标

- 掌握我国大陆黑脸琵鹭的种群数量及分布；
- 了解黑脸琵鹭栖息地的保护现状；
- 对黑脸琵鹭的各栖息地进行保护现状的评估，并提出相应的保护管理建议。

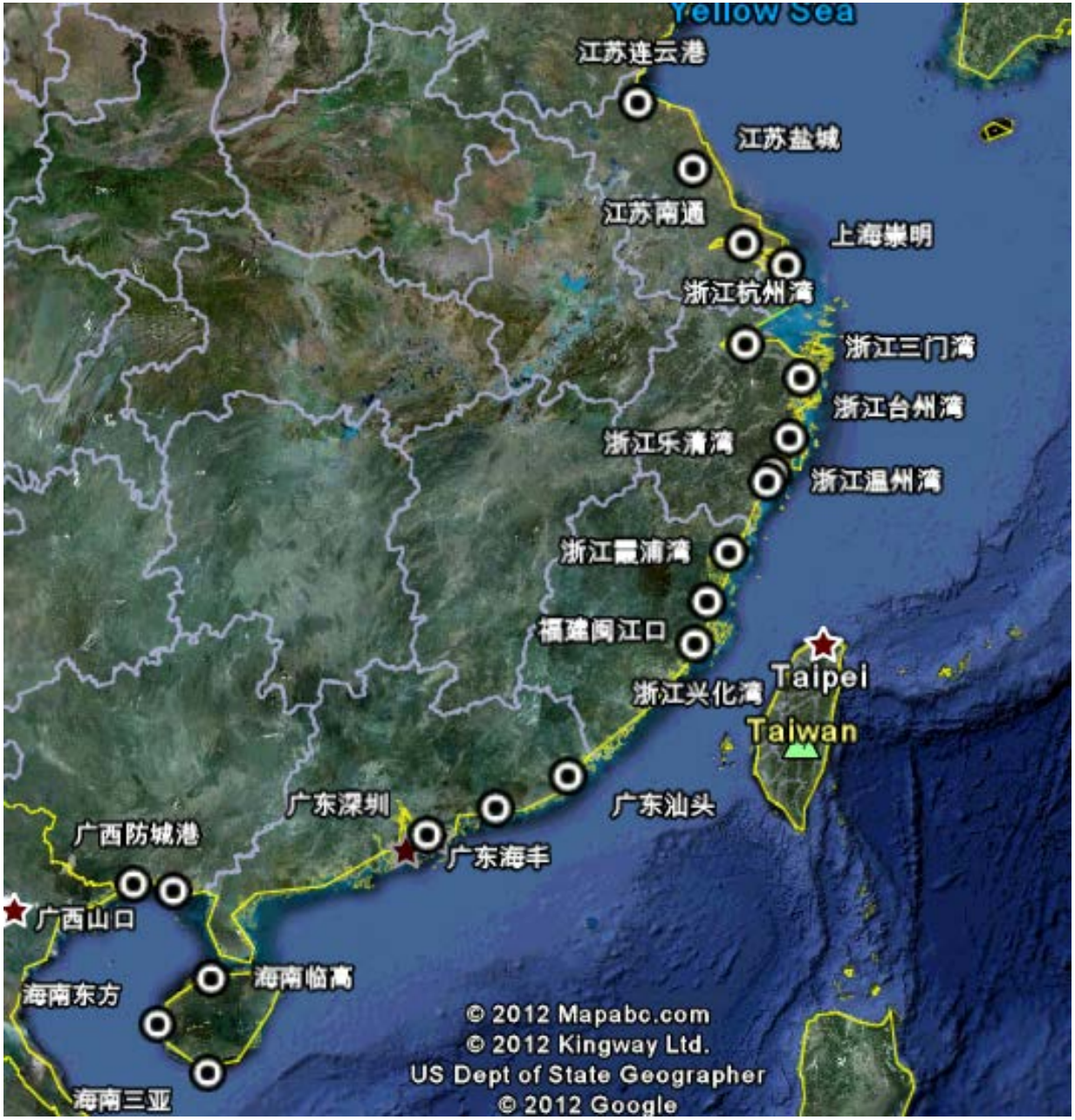
调查范围

依据近些年对黑脸琵鹭种群分布调查的结果，包括已知和潜在的繁殖地、停歇地和越冬地，其中包括：

- 繁殖地：大连庄河沿海岛屿；山东长岛沿海岛屿（潜在的繁殖地，主要是庙岛群岛）。


Dalian
Yantai

越冬地：江苏沿海重点区域，上海崇明岛，浙江沿海重点区域，福建霞浦湾、闽江口、兴化湾等地，广东沿海如深圳、海丰、汕头等地，广西山口、北仑河口等地，海南东方、临高、三亚等地。


Yellow Sea
江苏连云港
江苏盐城
江苏南通
上海崇明
浙江杭州湾
浙江三门湾
浙江台州湾
浙江乐清湾
浙江温州湾
浙江霞浦湾
福建闽江口
浙江兴化湾
Taipei
Taiwan
广东深圳
广东汕头
广东海丰
广西防城港
广西山口
海南临高
海南东方
海南三亚
© 2012 Mapabc.com
© 2012 Kingway Ltd.
US Dept of State Geographer
© 2012 Google

动物受威胁状况调查方法

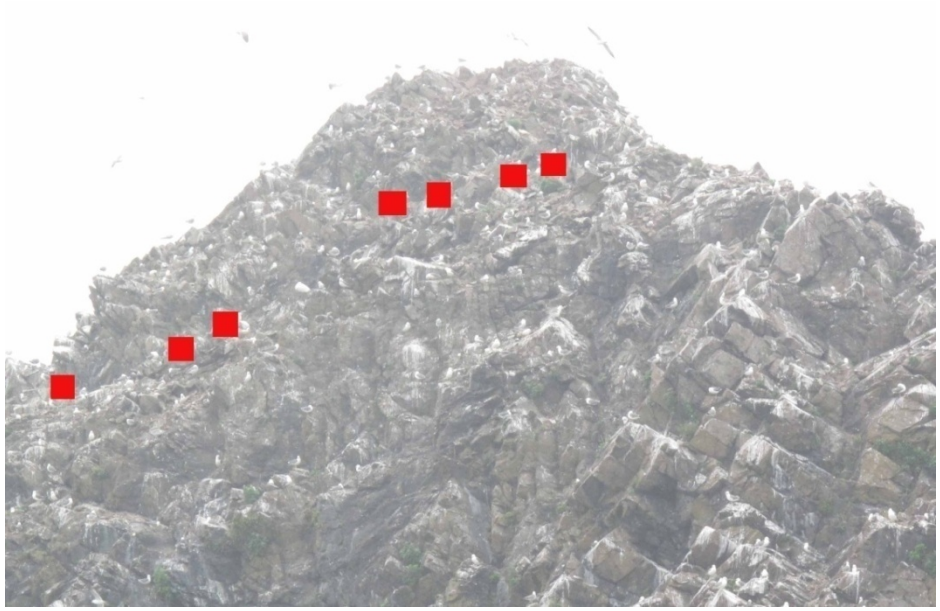
- **威胁因素**:土地利用的转换、采矿、放牧、建坝、狩猎、海产品采集、旅游和娱乐、废物处理、半自然过程（如火灾或虫害）、污染、酸雨、水土流失、干旱、洪水、外来物种入侵、风力发电等内容。

O有 O 没有 在最近5年是一个威胁	A 在过去5年，这些活动：	在过去5年威胁总的影响：		
注释：土地利用转换	急剧增加	B 范围	C 影响	D 持久性
	轻微增加	全部的（> 50%）	严重	持久（>100年）
	保持不变	普遍（15-50%）	高	长期（20-100年）
	轻微减少	零星（5-15%）	中等	中期（5-20年）
	急剧减少	局部（<5%）	轻微	短期（<5年）

繁殖地——辽宁大连

- 调查时间：2011年7月、9月；2012年5月
- 调查地点：石城乡和王家乡周围海域的海岛。
- 人员组成：全国鸟类环志中心，辽宁鸟类研究中心。

石城乡形人坨



王家乡牛心坨

黑脸琵鹭的取食地——庄河河口

附表 1 辽宁大连黑脸琵鹭繁殖地巢址的变化情况（1999-2013）

年份	形人砣巢数	元宝砣巢数
1999	3	—
2000	3	—
2001	4	—
2002	4	—
2003	4	—
2004	3	—
2005	3	—
2006	3	—
2007	3	5
2008	4	5
2009	3	4
2010	3	4
2011	1	8
2012	0	7
2013	1	13

潜在繁殖地——山东长岛

- 调查时间：2012年5月

- 调查地点：长岛县30余个岛礁，包括高山岛、车由岛、大竹山岛、小竹山岛、猴矶岛、鱼鳞岛、南砣子、牛砣子、烧饼岛、螳螂岛、挡浪岛、马枪石等岛屿。

- 人员组成：全国鸟类环志中心，
  辽宁鸟类研究中心；
  山东长岛县林业局

Beihuangcheng Dao
Daqin Dao
Tuoji Dao
高山岛
车由岛
Dazhushan Dao
猴矶岛
Daheishan Dao
Nanchangshan Dao
© 2012 Cnes/Spot Image

- 没有发现黑脸琵鹭的繁殖地；
- 有3个岛砣有大量水鸟繁殖，分别为猴矶岛、高山岛和车由岛。
- 岛砣上繁殖的水鸟以黑尾鸥的数量最多，其中车由岛繁殖黑尾鸥的数量超过8000只。

岛砣	地理坐标	水鸟数量
猴矶岛	N38°03′ 22.7″ E120°38′ 39.2″	黑尾鸥
高山岛	N38°08′ 09.5″ E120°38′ 17.4″	黑尾鸥 黄嘴白鹭
车由岛	N38°04′ 11.9″ E120°51′ 31.5″	黑尾鸥

- 养殖业发达。几乎每个无人居住岛屿都有看海的人居住；
- 旅游业。螳螂岛、挡浪岛；
- 距离河口较远，没有适宜的取食地。

夹河河口

保护现状

- 辽宁大连石城岛形人坨黑脸琵鹭繁殖地遭到破坏，现大多已经转移到王家岛元宝坨上。
- 形人坨巢址破坏的主要原因是上岛人拍照和观鸟，严重干扰了黑脸琵鹭正常的繁殖活动；
- 2012年由于没有黑脸琵鹭的繁殖，岛上的干扰较小，2013年有1对黑脸琵鹭返回形人砣，并孵出2只雏鸟。
- 目前大连黑脸琵鹭的繁殖地缺少有效地保护和管理。

保护建议

- 建立黑脸琵鹭保护区（范围要扩大至庄河河口）；
- 加强沿海取食地特别是庄河河口的保护；
- 提高当地渔民的保护意识。

越冬地——上海崇明

- 调查时间：2011年9月至2012年4月，每月至少1次；
- 调查方法：滩涂调查分3-4组，每组2人，把保护区核心区滩涂由北至南分为4条样线，沿样线进行黑脸琵鹭数量和分布的同步调查。东滩国际重要湿地范围内的人工湿地由另一组进行调查。
- 调查人员：上海崇明东滩保护区

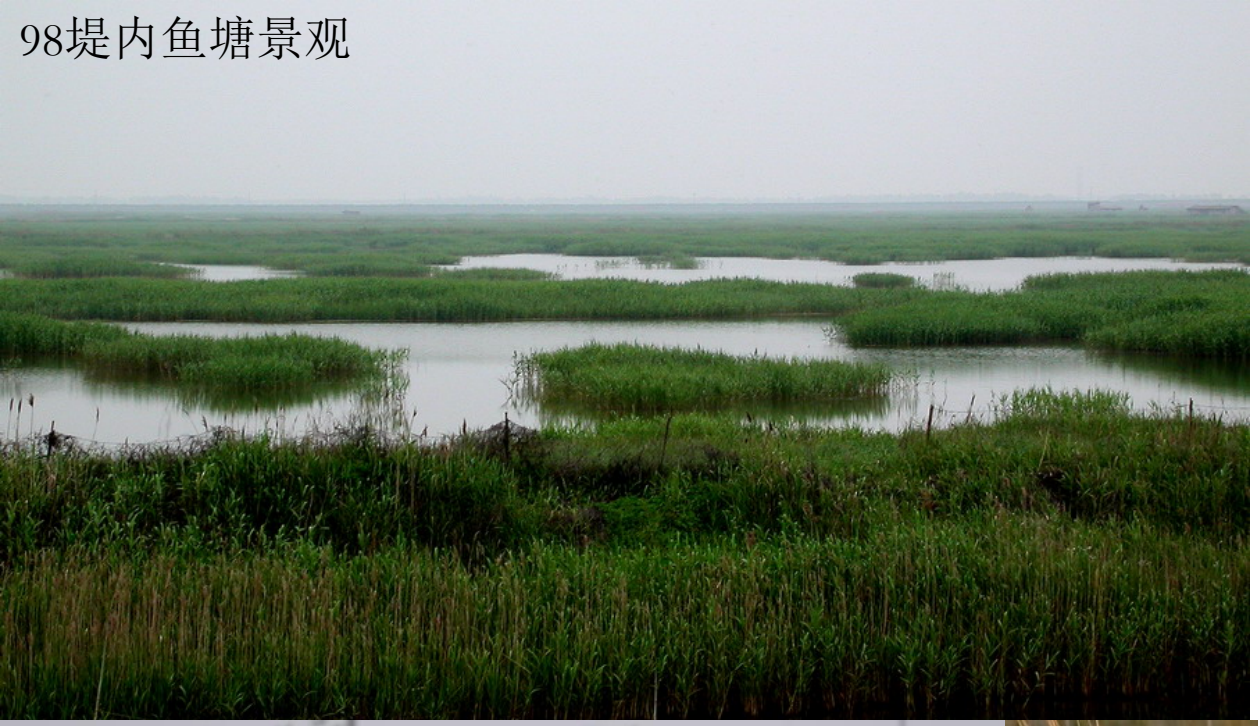
■ 共记录到黑脸琵鹭30只次。单次调查最大数量为南迁过境期调查到的12只，稳定在此越冬的数量为3只，从12月中旬一直停留至3月底。

日期	发现地点	生境	黑脸琵鹭数量
2011-11	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	12
2011-11	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	2
2011-12	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	1
2011-12	崇明东滩	自然滩涂	3
2012-1	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	3
2012-3	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	3
2012-3	崇明东滩互花米草治理优化区	人工湿地	6
合计			30（只次）

滩涂调查

滩涂上的黑脸琵鹭

人工湿地中的黑脸琵鹭

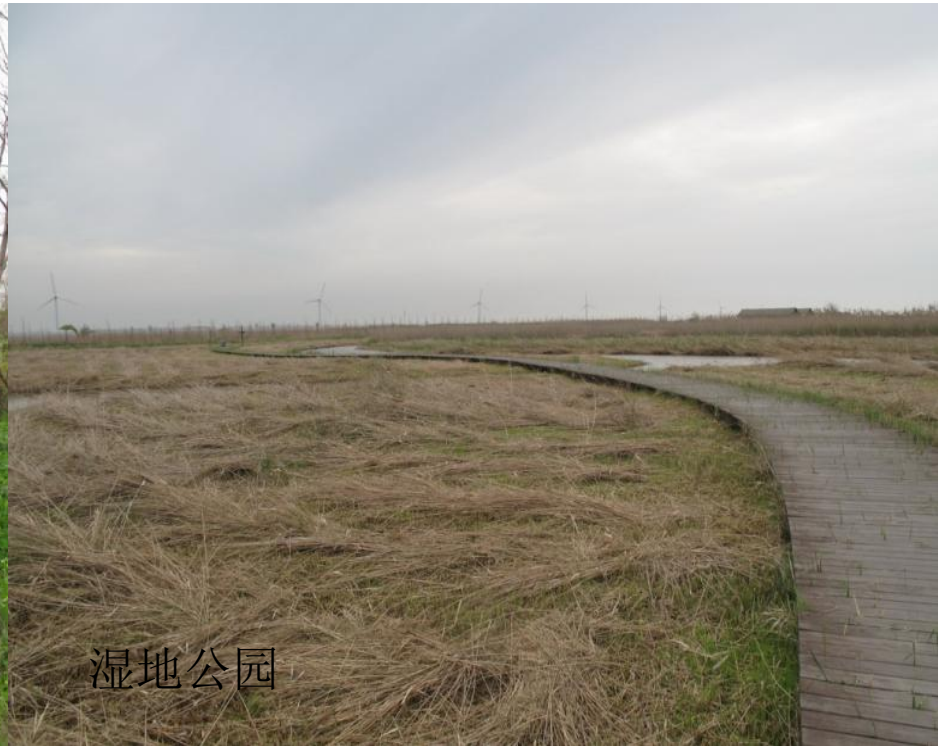


- 08年以前，黑脸琵鹭多见于98堤内的鱼蟹塘。

农田

- 自2007年开始土地利用方式变化，鱼蟹塘逐渐被排干，至2008年底，鱼塘基本转变为麦田、菜地等不适合琵鹭栖息的旱地。

湿地公园



湿地公园

越冬地——浙江沿海

- 调查时间：2012年2月
- 调查地点：杭州湾、三门湾、台州湾、乐清湾、温州湾等地
- 人员组成：全国鸟类环志中心
- 在温州湾灵昆岛发现黑脸琵鹭的13只。

浙江温州湾灵昆岛

越冬地——福建

- 停歇地：2011年10月；
- 越冬地：2011年12月至2012年2月；
- 调查人员：福建省林业调查规划院

闽江口	2011.10	2
福清湾	2011.10	5
兴化湾	2011.10	37
小计		44
福宁湾	2012.1	1
闽江口	2012.1	21
兴化湾	2012.1	120
小计		142
福宁湾	2012.2	3
闽江口	2012.2	2
兴化湾	2012.2	97
小计		102

滩涂围垦、海产品采集、水域污染等威胁

越冬地——广东

表 2011/2012年广东黑脸琵鹭越冬种群数量

日期	地点	成鸟	亚成鸟
2011.12	海丰	35	12
2011.12	汕头	0	0
2011.12	深圳	0	0
2012.1	广州南沙	8	
2012.1	海丰	81	

海丰

越冬地——海南

- 调查时间：2012年1月
- 调查地点：临高、东方、三亚
- 人员组成：全国鸟类环志中心
- 临高越冬数量基本稳定（11-13只）。东方数量最初47只，上升120余只，然后2012年数量急剧下降至目前的36只，2013年1月观察到32只，其存在的问题还有待进一步调查。

风力发电场——黑脸琵鹭的栖息地

沿海红树林

越冬地——江苏沿海

- 调查时间：2012年2月
- 调查地点：连云港、盐城、南通
- 人员组成：全国鸟类环志中心，江苏盐城保护区
- 没有发现黑脸琵鹭的越冬种群。

越冬地——广西

- 调查时间：2011年1月
- 调查地点：山口、防城港、北仑河口
- 人员组成：全国鸟类环志中心，广西林业勘察设计院、广西山口保护区、广西北仑河口保护区
- 没有发现黑脸琵鹭的越冬种群

北仑河口保护区的滩涂

山口红树林保护区

黑脸琵鹭越冬地分布数量小结

- 分别在上海、浙江、福建、广东、海南等省发现黑脸琵鹭越冬种群，总数量为294只；
- 福建数量最多142只；其次是广东89只；第三是海南47只；
- 福建兴化湾120只、广东海丰81只、海南东方36只，分别占到全球数量的4.5%、3.0%和1.3%；超过国际重要湿地的1%的标准。

省份	地点	时间	数量
上海	崇明	2011.11	12
	崇明	2012.1	3
	崇明	2012.3	6
小计（越冬数量）			3
浙江	灵昆岛	2012.2	13
小计（越冬数量）			13
福建	闽江口	2011.10	2
	福清湾	2011.10	5
	兴化湾	2011.10	37
	福宁湾	2012.1	1
	闽江口	2012.1	21
	兴化湾	2012.1	120
小计（越冬数量）			142
广东	海丰	2011.12	47
	南沙	2012.1	8
	海丰	2012.1	81
小计（越冬数量）			89
	临高	2012.12	11
海南	东方	2012.12	36
小计（越冬数量）			47
合计			294

黑脸琵鹭越冬地保护现状小结

- 滩涂围垦：上海崇明、广东海丰、福建兴化湾、浙江灵昆岛；
- 水域污染：海南东方、福建兴化湾
- 养殖塘转为旱地：上海崇明
- 风力发电：海南东方
- 海产品养殖：福建兴化湾和霞浦湾、广东海丰
- 捕猎：广东海丰

工作计划

- 继续对大连黑脸琵鹭的繁殖地的保护现状和繁殖种群进行监测；
- 继续在如广东、福建、海南开展黑脸琵鹭越冬种群动态监测，分析种群下降的原因，并提出相关保护管理建议。
- 加强合作。

致谢

- 国家林业局保护司
- 国家林业局调查规划设计院
- 上海崇明东滩国家级自然保护区
- 福建省林业调查规划院
- 广东华南濒危动物研究所
- 辽宁省、山东省、江苏省、浙江省、福建省、广东省、广西省、海南省林业主管部门
- 辽宁鸟类研究中心
- 山东长岛国家级自然保护区
- 广西北仑河口国家自然保护区
- 广西山口红树林国家级自然保护区

Thanks !