

保护海岸带生态环境，  
是全社会共同的责任！

# 大连海岸带海洋垃圾状况 调查报告

Report for Dalian Coastal Zone Marine Litter In 2010



## 大连市环保志愿者协会

地址：中国·大连市沙河口区太原街140号  
(东达环境马栏河污水处理厂309室)

邮编：116021

电话：+86-411-84338133

传真：+86-411-84338133

网址：www.depva.org.cn

E-mail: dlepva@163.com

dlepva@yahoo.com.cn

## 大连市环境保护局

Dalian Environmental Protection Bureau

## 大连市环保志愿者协会

Dalian Environmental Volunteers Association

联合国开发计划署(UNDP)全球环境基金(GEF)小额赠款计划(SGP)是“大连海岸带海洋垃圾调查与防治项目”的资助机构,为大连市环保志愿者协会按照国际惯例规范地实施“海洋保护”项目提供了有力支持。在此谨表由衷的感谢!

**部门支持:** 大连市发展和改革委员会  
大连市精神文明建设活动办公室  
大连市爱国卫生运动委员会  
大连市城市建设管理局  
大连市环境保护局  
大连市港口与口岸局  
大连市海洋与渔业局  
大连市林业局  
中国共产主义青年团大连市委员会  
中华人民共和国大连海事局

**技术支持:** 国家海洋环境监测中心  
大连海事大学  
大连海洋大学

**特别支持:** 福特汽车(中国)有限公司  
东达集团有限公司

编写人员:  
审核:  
校对:  
版式设计:

## 参与和支持单位



大连港集团  
福特汽车(中国)有限公司  
英特尔半导体(大连)有限公司  
大连新商报社



汇丰银行(中国)有限公司大连分行  
佳能大连办公设备有限公司  
东芝大连有限公司



大连日立机械设备有限公司  
东达集团有限公司



大连易和房地产有限公司  
大连东泰产业废弃物处理有限公司  
大连中远船务工程有限公司



可口可乐辽宁(南)饮料有限公司  
安利(中国)日用品有限公司大连分公司  
大连市环境科学设计研究院  
泰德煤网股份有限公司



大连软件园腾飞发展有限公司  
大连天虹环境工程有限公司  
大连春兴环境工程有限公司  
大连远宁环保科技有限公司



大连深潜工程有限公司  
罗姆电子大连有限公司



大连莱克精化有限公司  
欧姆龙电子大连有限公司



纽飞尔环境技术服务(大连)有限公司

大连市环保志愿者协会,英文名称Dalian Environmental Protection Volunteers Association,简称DEPVA。成立于2003年6月,是具有独立法人资格的,从事环保公益事业的社会团体组织。是由大连市热爱环保事业的企事业单位和各界人士自愿参加组成的非营利的公益组织。大连市环保局是协会的主管单位、大连市民政局是协会的登记管理机关。

协会的宗旨是:联合热心环保事业的企业和各界人士,促进环境保护事业的发展,实现经济、社会、环境三个效益的同步增长,促进人与自然环境的和谐及社会的文明与进步。

## 一、前 言

近年来，海洋垃圾污染问题越来越严重。海洋垃圾不仅破坏海洋生态景观、造成视觉污染，还可能威胁航行安全，并对海洋生态系统健康产生影响。由于，海洋垃圾有随洋流和季风漂移的性质，海洋垃圾污染已成为国际水域、生物多样性保护、海岸带开发和保护的重要环境问题，受到国内外高度重视。我国已经把加强海岸带的保护和管理纳入到“十二五”环保规划的重点工作之中。

随着大连城市建设的发展、人口的增加、沿海经济带的开发，工业、生活、旅游、水产养殖业产生的废弃物进入海洋带来的污染压力日益严重，大连沿岸海洋垃圾污染问题日显突出。近年来，大连市环保志愿者协会（DEPVA）一直致力于大连海岸带海洋垃圾污染防治的工作，并取得了一定成效。但是仍然存在着海洋垃圾污染状况不清，部分公众环境保护意识不足，参与积极性不高等问题，影响了海岸带环保工作深入开展。

因此，开展大连海岸带海洋垃圾调查活动，分析垃圾数量、种类和特点，对于弄清大连海岸线海洋垃圾的污染状况、清除调查区域的海洋垃圾，修复生态景观具有重要作用；更重要的是，通过海岸清洁公益活动和宣传教育活动，可以感染和带动更多的公众和企事业单位关注海洋垃圾问题，并加入到保护海洋的行动中来，做到从源头防治海洋垃圾污染。这对解决上述问题，加强海洋垃圾的管理尤为重要。

2010年1月，大连市环保志愿者协会（DEPVA）递交的“大连海岸带海洋垃圾调查与防治”项目建议书，获得了联合国开发计划署(UNDP)和联合国项目管理办公室(UNOPS)批准。该项目是全球环境基金小额赠款计划进入中国的首批22个项目之一，是重点支持领域——国际水域中全国唯一的项目。

## 二、大连海岸带地理简介

大连市和大连海岸带地处欧亚大陆东岸，位于中国东北辽东半岛最南端，坐落在东经120度58分至123度31分、北纬38度43分至40度10分之间，东南濒黄海，西临渤海，南与山东半岛隔海相望，北倚辽阔的东北平原广阔腹地。

大连市是一个美丽的海滨城市，三面环海，全市总面积12574平方公里，海岸线长达1906公里，占全国的1/10，占辽宁省海岸线总长度的73%，海域面积约2.9万平方公里。海岸带处海湾较多，礁石错落，地貌奇特，构成了蓝天、碧海、黑礁为特色的海滨风光。辖区山地丘陵多，平原低地少，整个地形为南低北高，南窄北宽；地势由中央轴部向东南和西北两侧的黄、渤海倾斜，面向黄海一侧长而缓，其中南部大连湾，湾面开阔，海底平均坡度0.1%，水深小于10米，为不冻海湾。大窑湾潮位最高潮位置4.06米，平均潮位2.14米，平均潮差2.10米，平均高潮位3.17米，最大潮差3.39米。长白山系千山余脉纵贯本区，绝大部分为山地及久经剥蚀而成的低缓丘陵，平原低地仅零星分布在河流入海处及一些山间谷地；岩溶地形随处可见，喀斯特地貌和海蚀地貌比较发育。

大连地区主要有黄海流域和渤海流域两大水系。注入黄海的较大河流有碧流河、英那河、庄河、赞子河、大沙河、登沙河、清水河等；注入渤海的主要河流有复州河、李官村河、三十里堡河等。其中，最大河流为碧流河，是市区跨流域引水的水源河流。

大连市坐落在北半球的暖温带，具有海洋性特点和暖温带大陆性季风气候，总的气候特点是温和湿润，冬无严寒，夏无酷暑，四季分明。春秋晴日多，光照充足，气候宜人，属北温带半湿润气候。年平均气温10.5摄氏度，年降水量550—950毫米。全年日照总时数为2500—2800小时，年无霜期约190天。

大连市又处于东北亚经济区和环渤海经济圈的重要区域，与日本、韩国、朝鲜、俄罗斯远东地区相邻，是连接东北、华北、华东以及世界各地的海陆空门户，是重要得港口、贸易、工业、旅游城市。

## 三、大连海岸带海洋垃圾调查的目的

1、通过调查和评价，建立海洋垃圾的基础数据，弄清海洋垃圾的分布状况、海洋垃圾的数量、种类、来源以及时空变化规律，为管理部门制定具有针对性的防治措施和政策提供依据，有助于从源头着手，解决海洋垃圾的污染问题。

2、在调查的同时清除调查区域的海洋垃圾，使海滩、海面、海底变干净，生态景观得到修复。

3、通过调查和清除活动引起全社会的关注，起到良好的宣传教育作用，提高沿岸

地区居民、渔民和用海单位的环境意识，养成垃圾分类和回收的习惯，从自身做起，从源头预防，以实际行动节能减排，控制和减少海洋垃圾的产生，为保护人类赖以生存的环境做出贡献。

## 四、大连海岸带海洋垃圾调查的原则

### 1. 定义：海洋垃圾 Marine Litter

在海洋和海岸环境中具持久性的、人造的或经加工的被丢弃的固体物质。包括人们故意弃置于海里和海岸的已使用过的物件；由河流、污水、暴风雨或大风直接携带入海的物件；恶劣天气条件下意外遗失的渔具、货物等。

### 2. 分类原则

#### (1) 按垃圾碎片大小分类

小块垃圾：垃圾碎片 < 2.5cm；

中块垃圾：垃圾碎片 ≥ 2.5cm 且 ≤ 10cm；

大块垃圾：垃圾碎片 > 10cm 且 ≤ 1m；

特大块垃圾：垃圾碎片 > 1m。

(2) 按垃圾碎片材料类型分类：塑料类、橡胶类、泡沫苯乙烯类、纸类、布（织物）类、玻璃陶瓷类、金属类、木制品类等8大类。

### 3. 调查监测海区、海域

根据海域使用功能将调查区域分类为：

-港口、码头、河口等；

-滨海旅游区、养殖区、自然保护区等；

-有人类正常活动和自然状态下的海滩、海面、海底。

4. 调查频率为每年一至二次，调查时间为6-9月，河口区域调查时间为5月份，可根据实际情况和需要增加监测频率。

### 5. 调查与评估内容

#### (1) 海洋垃圾的密度及变化规律

海滩上垃圾的密度D（个/100m<sup>2</sup> 或 g /100m<sup>2</sup>）计算方法如下：

$$D = \frac{n}{Lw}$$

公式中：w——调查断面宽度或整块海滩宽度（m）；

L——调查断面总长度或整块海滩长（m）；

n——垃圾的数量或重量总和（个或g）。

评价结果包括各监测海域的海洋垃圾主要种类及其所占比例、海洋垃圾的密度（按重量或数量）分布和海洋垃圾来源等。

- (2) 海洋垃圾的类型及变化规律
- (3) 海洋垃圾的时空变化情况

## 五、大连海岸带海洋垃圾调查项目的实施情况

调查时间：大连海岸带海洋垃圾调查工作从2010年3月至2011年3月。

调查区域范围：涵盖大连市所辖海岸线，共32个调查点位。其中：

渤海段：自旅顺口铁山角黄渤海交界处向北至大连市与营口市熊岳城交界的浮渡河入海口处，沿海岸线设7个调查点位。

黄海段：自旅顺口铁山角黄渤海交界处向东至大连市与丹东市交界处，沿海岸线设25个调查点位。

详见（图1）《大连海岸带海洋垃圾调查点位示意图》



### 2010年调查活动情况简述

1、从3月至4月份，协会选择确定100名志愿者进行调查专项培训，通过理论学习、现场实际操作、现场演练等培训，调查骨干人员了解和掌握了海滩表面垃圾和埋没垃圾调查的基本方法，参考日、韩、俄的实施海洋垃圾调查的经验，掌握从捡拾收集、分类、计数、称重、记录到上报汇总的各个环节的要求和注意事项。



2、4月8日在国航大厦成功召开了“大连海岸带海洋垃圾调查与防治研讨会”。由市环保局、海洋与渔业局、港口与口岸局、海事局、发改委、文明办、爱卫会、城建局、林业局、团市委等大连市十个部门的代表及大连港集团、东达集团、中远船务、大连石化等部分企业代表和国家海洋环境监测中心、大连海事大学、大连海洋大学的专家、各区市县环保局专管员和各界的环保志愿者共计50余人参加。该研讨会也是协调会、动员会和项目启动会议。



3、5至9月份，在培训的基础上，先后组织近百名骨干志愿者携带海洋垃圾调查工具器具、乘坐大巴，分数次对大连海岸线黄海段、渤海段近两千公里的海岸线海洋垃圾等情况进行实地调查。并于五月下旬完成了《大连海岸带海洋垃圾调查与防治指南》的编写印刷。





4、6月5日，在星海湾成功举办了“中国·大连海岸带海洋垃圾调查与清除公益活动启动仪式”和海滩清扫活动。经过3个多月的精心准备，在6·5世界环境日这个特殊的日子里举办了这次大规模的环保活动。市人大常委会鞠文华、政府副市长张军、政协副主席施中岩、联合国开发计划署驻华代表处项目官员刘怡、市环保局董伟局长及有关部门的领导和各参与单位、各界环保志愿者共3000余人参加了仪式和活动，当天开始，全市海滩、海面、海底垃圾调查清除活动在各地同时展开。



5、7月2日在大连市环保局112会议室，召开了“大连海岸带海洋垃圾调查与清除公益活动协调会”，市内环保分局专干及大连港集团、中远船务、船舶重工及高校社区等近40个单位代表参加会议，该次会议是GEF SGP项目的第二次协调会，目的是对今后4—5个月的工作进行安排和协调，并强调做好记录和统计汇总工作。



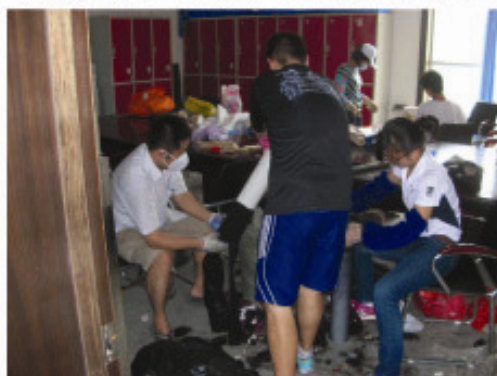
6、9月11日，在大连海洋大学南侧海滨浴场举办了“GEF SGP大连海底垃圾调查与海岸清扫公益活动”，大连深潜工程有限公司、大连海洋大学、泰德煤网有限公司等单位的领导同18名潜水员及300余名环保志愿者共同参加了活动。沙河口区城建局为这次活动提供了两台垃圾清运车和一台铲车及相关的帮助，整个活动捡拾清除海滩、海面 and 海底垃圾总计2100公斤。





7、当大连市“7·16”重大环境污染事件发生后，在一个半月时间里，协会根据大连海岸线油污污染的实际情况，积极参与海岸线的环境应急救助。

(1) 从7月18日开始，先后召开紧急动员会、发出倡议、赴实地调查、制定应对实施方案，以最快速度开展清污工作。确定了10个观察点、在其中5个点设置由草帘子、吸油毡、头发和丝袜制成的吸油缆组成的油污防范区，防止溢油上岸。并在金石滩、南坨子、蟹子湾、虎滩石槽、傅家庄、黑石礁等10处设置油污污染警示提示牌。



(2) 借鉴国际上成熟的清除油污方法，在社会广泛征集头发、丝织袜等物品，组织力量将征集的近1000公斤头发和12000多双丝袜制成吸油缆，并准备其它除油物资以备现场使用。

(3) 用一个半月时间，在受污染的虎滩石槽、付家庄、黑石礁、三山岛、蟹子湾等重点区域，进行了多次大规模的志愿者清除油污公益活动。在现场用草帘子、吸油毡、消油剂、喷雾器、抹布等进行油污治理，清除海滩的油污染。





(4) 应市政府需求，7月30日组织354名环保志愿者乘登陆艇到三山岛海滨浴场用吸油毡、消油剂、喷雾器、抹布等清除海滩的油污染。



8、通过各种形式对市民和志愿者进行宣传和教育。在参加2010年全国节能宣传周大连启动仪式、2010年中国国际环境保护（大连）博览会、中国·大连海岸带海洋垃圾调查与清除公益活动启动仪式、“百区万家低碳行”等环保公益活动中，组织环保志愿者向市民发放海洋环保手册——《大连海岸带海洋垃圾调查与防治指南》、《市民低碳生活手册》及环保购物袋；受教育人数达万人以上。



全市开展海岸带海洋垃圾调查与清除公益活动已进行了48次，有7380人次参加，义务奉献工时达22630小时，清除垃圾11590公斤。仅在“7·16”重大环境污染事件，海岸线油污清除中，就组织活动14次，参加人数2100人次，奉献社会工时6300小时，清除海滩油污面积18000多平方米，油污垃圾5500多公斤。

12月5日，是第25个国际志愿者日，大连市环保志愿者协会在东北财经大学科学报告厅，召开了“大连市2010年星级环保志愿者暨先进集体表彰大会”。152名环保志愿者荣获星级晋升，东达集团、大连港集团、英特尔大连公司、泰德煤网等46个单位分别荣获了最具社会责任奖、杰出贡献奖、优秀奉献奖、先进奉献奖荣誉称号。市环保局、市文明办、市民政局的领导出席会议。



## 六、大连海岸带海洋垃圾调查结果

在整个大连海岸线确定32个调查点位的基础上，选取10个有代表性的点作为重点调查点进行调查和分析。其中黄海段占7个：黑石礁浴场、星海公园浴场、星海湾浴场、傅家庄浴场、石槽浴场、棒棰岛浴场、金石滩浴场；渤海段占3个：大黑石浴场、夏家河浴场、华铜西海浴场。

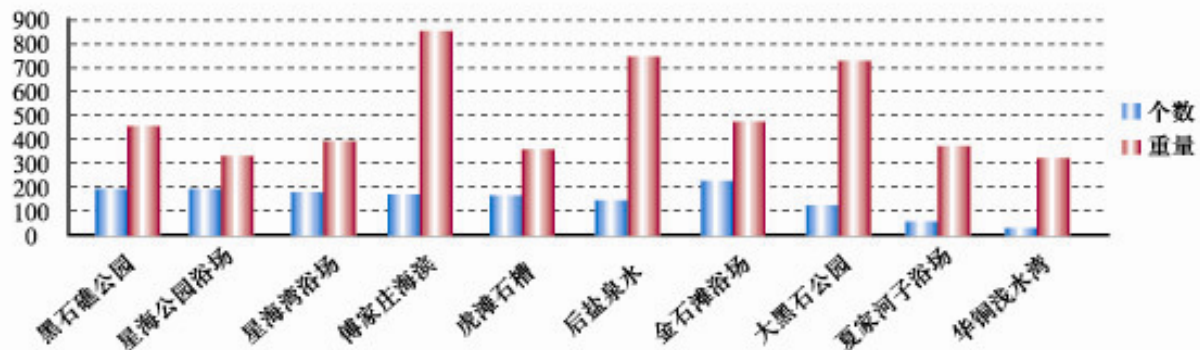
### (一) 大连海岸线海滩垃圾的状况

#### 1、不同区域的密度（个数与重量）情况

2010年大连海岸线10个重点调查点位海洋垃圾相关数据情况，列表如下：



《2010年大连海岸带海洋垃圾不同点位类别密度（个数）变化图》，和《10个点位海洋垃圾密度（个数和重量）变化》柱状图。



从图表中可见，

2010年各区域海洋垃圾的密度，棒棰岛浴场的个数最少为28.9个/100□，重量也最少为120.2克/100□。傅家庄浴场、大黑石浴场、金石滩浴场重量较多，分别为：848.9克/100□（主要是橡胶类）、730.0克/100□（主要是塑料类）、471.2克/100□（主要是玻璃陶瓷类）。

## 2、不同类别所占百分比（个数与重量）情况

2010年大连海岸线海洋垃圾平均密度及8大类别所占比率情况。

按不同类别海洋垃圾密度（个数）所占百分比

按不同类别海洋垃圾密度（重量）所占百分比

从图表中可见，2010年海洋垃圾的平均密度按个数计是135.7个/100□，其中前三位的类别为：“塑料类”59.9个/100□，占44.1%；“玻璃陶瓷类”27.8个/100□，占20.5%；“金属类”23.7个/100□，占17.4%。

2010年海洋垃圾的平均密度按重量计是438.7克/100□，前三位的类别为：“塑料类”94.2克/100□，占21.5%；“玻璃陶瓷类”83.6克/100□，占19.1%；“橡胶类”为78.5克/100□，占17.9%。

3、在同一个点位(星海湾海滨浴场)，随月份时间推移，海滩垃圾的变化情况。

星海湾海滨浴场4—10月份的海洋垃圾（个数、重量）情况如图6《4—10月份的海洋垃圾（个数、重量）柱状图》所示：



从星海湾海滨浴场4—10月份的海洋垃圾密度变化图中可见，密度（个数）6月份最多为179.4个/100□，密度（重量）多的前三个月份是8、7、6月，分别为：640克/100□、458.8克/100□、387.4克/100□。可见7月、8月、旅游高峰时海洋垃圾重量值较大，其它月份相对减少。

星海湾海滨浴场4、6、8月份的海洋垃圾类别（个数、重量）变化情况见双柱状图

从图中可见，4月比较干净，6、8月份由于已经到了旅游高峰季节，食品类容器、玻璃陶瓷碎片、塑料类、泡沫与纸类包装物较多。

## (二) 大连湾海域海面垃圾的密度 (个数与重量) 情

### 1、海面垃圾的密度 (个数与重量) 情况

2010年海面垃圾的平均密度按个数计是0.03个/100□, 按重量计是36.48个/100□。

### 2、不同类别海面垃圾所占百分比 (个数与重量) 情况

从表中可见, 大连湾海面垃圾不同类别海洋垃圾密度 (个数) 所占百分比: 前三位的类别为: “塑料类”占48.8%; “泡沫苯乙烯类”占20.5%; “纸制品类”占10.9%。

按不同类别海洋垃圾密度 (重量) 所占百分比: 前三位的类别为: “塑料类”占40.2%; “木制品类”占21.7%; “纸制品类”占14.3%。

在海岸带调查实践中发现垃圾规律性的简述:

1、海洋垃圾状况受多种客观因素影响: 如时间、所处位置、气候、潮汐因素等。

(1) 不同时间海滩上的垃圾数量不同, 在6—8月份大连海滨旅游高峰季节时, 海洋垃圾量较大。而10月至次年4月期间, 相对较少。

(2) 不同的地域和朝向位置都有影响, 如市区内海滨浴场, 海洋垃圾相对较多, 离市区远的地方, 海洋垃圾相对较少。

(3) 不同的风向对不同的海滩有不同的影响, 遇南风时, 朝南的海岸海洋垃圾多, 遇北风时, 朝北的海岸海洋垃圾多。

## 2、人类活动是海洋垃圾最重要的影响因素。

在上述客观因素的影响中，多与人类活动的因素密切相关。

时间因素上，在海滨旅游高峰季节，海滨浴场游玩的人多，海洋垃圾较多；旅游淡季，海洋垃圾相对减少。

在地域位置上，在市内和交通好的海滨浴场，游玩的人多，海洋垃圾相对多；在远离市内，如华铜西海浴场，游客数量较少，海洋垃圾相对减少。

而且，从这些垃圾的来源中可以看出大多数垃圾都是人造制品，而且都是因人类活动而进入海洋和海岸带。

因此，人类活动是海洋垃圾最重要的影响因素。也是人类可以通过改变自己的生活、生产和行为方式，而进行主动控制的因素。

为此，我们提出如下防治建议：

### 对旅游娱乐日常生活

游客和市民对于塑料制品，要少用，要重复使用，要循环利用。请留心自己所购买的每一件物品，避免购买过度包装的商品，尤其是一次性用品；旅游和日常生活中减少自己产生的垃圾量；并把垃圾扔进公共垃圾筒里，不随意丢弃。尽可能进行家庭垃圾分类，回收纸张、塑料和玻璃制品等资源，进行循环使用。

### 对陆地及沿岸企业

在生产经营各个环节中要节能减排，减少废物排放，尤其是有排渣的企业和造船、修船、港口码头等行业。同时，不使用不必要的包装材料；贮存物品用绳带、盖布、货盘等物封好确保安全，防止其掉入海内，尤其是装有潜在有害物质的容器；切勿将物品或货盘扔入海中，也要防止被风刮入海洋中。

### 对养殖业渔业

管理好浮标浮漂、各种绳带，不要让它们漂走；使用可反复使用的或可降解的渔具；减少使用不必要的渔具；不要随便把废鱼线或鱼网扔到船外，要回收这些渔具，并适当地处置之；如在捕鱼时得到任何海洋垃圾，不能再把它们扔回大海，而应带回岸，送至港口收集设施。

### 对船舶航运、海上作业

对乘客和船员进行海洋环保教育，禁止其向船外扔垃圾；在船舶和海上平台建立良好的废物管理回收系统，将产生的所有垃圾带回岸上，排入港口废弃物收集设施中；并用适当的方法处理垃圾。

### 对公众宣传教育

要通过大力宣传教育，提高市民海洋环保意识，养成良好的行为习惯，从源头预防，从自身做起，在日常生活和行为中控制和减少垃圾的产生，以实际行动节能减排。为保护海岸带生态环境和人类赖以生存的家园做贡献。

## 八、附件

### (一) 海洋垃圾生物降解时间表





### 全球环境基金小额赠款项目 (GEF SGP)

作为全球环境基金资助项目的组成部分之一，小额赠款计划成立于1992年，由联合国开发计划署负责实施，联合国项目管理办公室负责执行。这个计划已经直接资助了全球范围内1万多个非政府组织和社区组织开展项目，保护和恢复自然环境，同时提高人民福祉和生活水平。目前，全球环境基金小额赠款项目 (GEF SGP) 已在全球122个国家实施。

小额赠款项目支持活动——生物多样性保护、减轻气候变化、保护国际水域、防止土地退化和减少持久性有机污染物的影响。该项目旨在通过使用有限资金，支持当地社区开展对其生活和环境产生重要影响的活动，同时兼顾全球利益。

2006年，中国正式加入小额赠款计划。2008年，中国财政部签署背书，将全球环境基金资源分配框架下的100万美元用于支持在中国开展小额赠款项目。该项目同时获得GEF核心资金15万美元。

小额赠款计划中国项目将示范和探索在不同的自然保护区内建立不同类型的社区共管模式和社区保护地；开展生物多样性产品的可持续利用活动；在生产性陆地景观和海洋景观内开展保护工作；推动可再生能源的广泛利用并提高能效；在国际水域保护方面进行能力建设基础性工作和创新型示范；开展创新型、本地化的土地可持续管理实践；以及在持久性有机污染物领域进行目标群体的能力建设和提高公众意识。

### 联合国开发计划署 (UNDP)

联合国开发计划署是联合国从事发展的全球网络。我们倡导变革并为各国提供知识、经验和资源，帮助人民创造更美好的生活。我们在166个国家开展发展援助，通过与这些国家的合作，帮助各国应对全球和各国国内面临的发展挑战。

在中国，联合国开发计划署致力于促进人类发展，赋予女性和男性平等的权利，共同创造更美好的生活。作为联合国的发展机构，联合国开发计划署利用其丰富的国际经验，帮助中国寻求应对发展挑战的解决之道。

### 大连市环保志愿者协会 (DEPVA)

大连市环保志愿者协会，成立于2003年6月，是具有独立法人资格、从事环保公益的社团组织。大连市环保局是其主管单位、大连市民政局是其登记机关。协会拥有东达集团、大连港集团、英特尔半导体大连公司、泰德煤网等30余个团体会员和2千余名个人会员。多年来，协会利用自身优势积极联合热心环保的企事业单位和各界人士，主动与政府部门及相关方面联系，搭建公众参与平台，在大连市环境保护、城市建设和精神文明建设方面和相关领域开展公益活动、国际交流合作和为政府提供决策服务等。

## 说明

《大连海岸带海洋垃圾状况调查报告》是“GEF SGP大连海岸带海洋垃圾调查与防治”项目的重要内容之一。

在本次调查和编制写报告过程中，借鉴了日本、韩国、俄罗斯、美国等海洋垃圾调查的先进经验；大连市十个相关部门、相关的企事业单位和广大环保志愿者对项目实施给予了积极支持、帮助和奉献；大连市环保局及有关专家对此报告提出了宝贵意见；特别是联合国开发计划署(UNDP)全球环境基金(GEF)小额赠款计划(SGP)国家协调员刘怡女士对本报告提出了宝贵意见。在此一并向他们表示诚挚的谢意。

由于时间仓促、经验不足，此报告中难免有不足和疏漏之处，敬请批评指正。

大连市环保志愿者协会

2011年1月20日