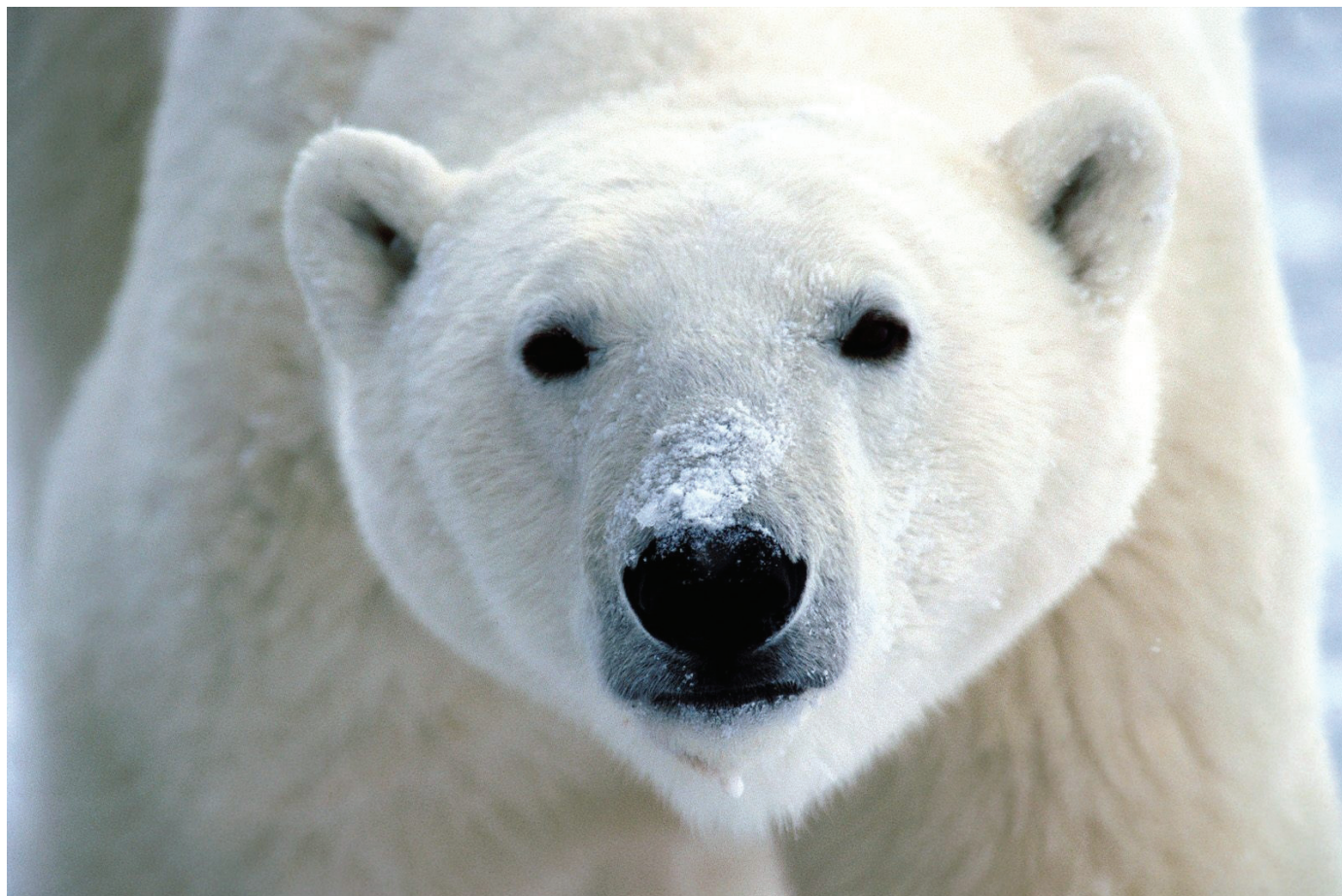




北极之王北极熊

文_高登义 摄影_高登义 王 维

高登义，中国科学院大气物理所研究员，博士生导师，挪威卑尔根大学数学与自然科学荣誉博士，中国科学探险协会主席，《中国科学探险》杂志社社长、主编；中国青藏高原研究会常务理事。曾任中国科学院大气物理研究所副所长、科学指导委员会委员。我国第一个完成地球三极（指南极、北极和青藏高原）科学考察的人。从事高山、极地和海洋气象科学考察研究，先后组织和参加青藏高原、南极、北极和西太平洋科学考察 30 余次。开创了“山地环境气象学”新的研究领域，研究重点在地球三极地区与全球气候环境变化的相互关系。先后撰写了数十万字的科学专著，在中外学报上发表论文 60 多篇。获中国科学院科技成果特等奖、国家自然科学基金一等奖、竺可桢野外科学工作个人奖等，是全国先进工作者和全国优秀科技工作者，中国科学院老科学家科普演讲团成员。



◎ 北极熊与浮冰的关系

在北极地区，北极熊主要生活在北冰洋的浮冰区。生物学家统计发现，在北冰洋，哪儿浮冰多，哪儿的北极熊也多。原因之一，北极熊是肉食动物，主要猎食海豹和海象，而海豹和海象常常生活在浮冰区，海象喜欢群居在浮冰上，海豹喜欢躺在浮冰上休息、晒太阳；原因之二，北极熊不善潜泳，海豹和海象却是水下潜泳的健将，北极熊要猎食海豹和海象也只有浮冰上的可能性最大。例如，在斯瓦尔巴群岛邻近海域，由于受北大西洋暖流影响不同，使得该群岛西侧海域浮冰少，而东侧海域，尤其是东北侧海域，浮冰多，与之相应，在该群岛东侧海域，尤其是东北侧海域的北极熊远比该群岛西侧海域的北极熊多。在斯瓦尔巴群岛上，几乎一年四季都有北极熊出没，但以冬季为多。

◎ 王者风范

北极熊是北极兽中之王，当然有王者风范。体大凶猛，是其王者风范之一。北极熊体重一般几百千克，最大可达上千千克；北极熊牙齿锋利，爪宛如铁钩，前爪浑厚宽大，力大无比，一掌扑来，可使人头粉碎；即使肥大的海豹和海象，若被北极熊的前爪伤及头部，也是性命难保。起跑快，并善于短距离冲刺奔跑，时速可达 60 千米以上，这是北极熊伺机向海豹和海象发起突然攻击的有力武器。敏锐的嗅觉，是北极熊善于寻找猎物的特长。据说，北极熊可以闻到 3 千米以外燃烧动物脂肪发出的美味。听挪威朋友说，某年春天，格陵兰岛上的爱斯基摩人捕到了许多鲸，并把鲸的内脏埋在地下。是年秋天，海上结冰了。一天，成群结队的北极熊向因纽特人聚居的村庄奔来。为了保卫村庄安全，村民们用鞭炮声驱赶它们，用直升飞机的轰鸣声威胁它们，但都毫无效果。北极熊太多了，村民们没有办法，只有等待神灵保佑平安。当村民们看到北极熊把埋在地下的鲸内脏挖出来分享后，才恍然大悟了北极熊的“来意”：原来是埋在地下的鲸内脏的气味太吸引北极熊了。

◎ 局部冬眠与局部夏眠

一般说来，北极熊在 3 ~ 5 月非常活跃，为了觅食，辗转奔波于浮冰区，过着水陆两栖的生活。在严冬，北极熊外出活动大大减少，几乎可以长时间不吃东西，此时，它们寻找避风的地方卧地而睡，呼吸频率降低，进入局部冬眠状态。所谓局部冬眠，一方面是指它们并非如蛇等动物的冬眠，而是似睡非睡，一旦遇到紧急情况，便可立即惊醒，应付变故；另外，北极熊不吃不喝只是较长时间，而不是整个冬季。近数十年来，科学家们曾提出北极熊可能也有局部夏眠，即在夏季浮冰最少的时期，北极熊很难觅食，可能也会处于局部夏眠状态。根据之一是，加拿大的北极熊专家曾在秋季于哈得孙湾抓到几头熊掌上长满长毛的北极熊，专家推测，它们在夏季几乎没有觅食活动，否则，熊掌上不会长满长毛。

◎ 单项游泳健将

北极熊是水陆两栖动物，当然会游泳。北极熊全身披着厚厚的白色（略带淡黄）长毛，它的长毛中空，不仅起着极好的保温隔热作用，而且增加了它在水中



照片 1 我们跟踪数十海里都不潜泳的北极熊

的浮力。它的体形呈流线型，熊掌宽大宛如前后双桨，前腿奋力前划，后腿在前划的过程中还可起到船舵的作用。因此，在严寒的北冰洋水中，它从不畏寒，可以畅游数十千米，是长距离游泳健将。遗憾的是，北极熊仅是长距离单项游泳健将，它的潜泳本领不高，这正是它捕食海豹和海象时的天大缺陷：它不能在水下捕食海豹和海象。1991 年夏天，应挪威卑尔根大学 Y. 叶新教授的邀请，我曾参加由挪威、前苏联、中国和冰岛四国科学家组成的北极科学考察队，乘 LANCE 号考察船在斯瓦尔巴德群岛东北侧海域工作。一天，我们的考察船曾跟踪两头北极熊 30 多海里，它们似乎在以“蛙泳”姿势划行，但它们的头却一直露出水面（照片 1）。船上一位挪威动物专家告诉我，北极熊不善潜泳。

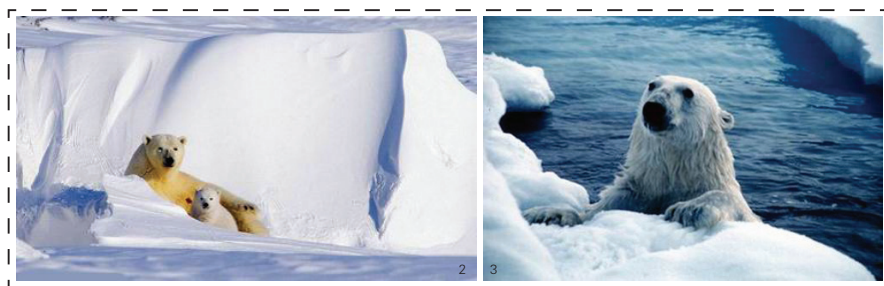
◎ 北极熊的繁衍生息

通常情况下，北极熊喜欢单独行动，四处奔波觅食。

春季（3 ~ 4 月）是雌性北极熊的发情期，一般仅有半个月左右。在这个季节，性成熟的雌性北极熊（4 岁以上）和雄性北极熊（5 岁以上）一反“独来独往”的习性，千里迢迢相会交配。在北极熊交配期间，成双成对的雌雄双方相会之后，有的会双双漫步于浩瀚的银白色浮冰上，或窃窃私语，或玩耍嬉戏；有的会一前一后，身材娇小的雌性走在前面，体魄魁梧雄壮的雄性紧随其后，相距甚近；一旦两情相投，双方便会抓紧时机，完成延续生命的重要使命。有时，也会出现母熊对公熊不满意的情景，此时，公熊会采取暴力行动，于是双方便扭打起来，身材娇小的母熊往往是遍体鳞伤后还得委曲求全，违心地做了“新娘”。从情理上讲，公熊的这种强暴行为难以容忍，但从生态系统平衡来讲，对当今已处于日益锐减的北极熊群体来说，若不抓住这短暂的交配期进行交配，种族如何能繁衍生息？因为交配期一旦错过，又将推迟一年。

夏天，不是北极熊的交配期，母熊不会接受公熊的“求爱”。1991 年夏天，一天晚上，我在 LANCE 号考察船上观看录像，那是 1990 年夏季挪威科学考察队在北极考察时拍摄的。两头饿极了的北极熊，来到了这条考察船舷边，轰动了船上的队员。不知谁把厨房的舷舱打开，一股扑鼻的饭菜香味把一头北极熊吸引了过来。它站起来，举起前爪爬向船窗口，把头伸进了厨房的船舱。北极熊的头几乎被固定住了，动弹不得。这可是个好机会，队员们大胆地在厨房里靠近它，摸它的嘴，用食物逗它，喂它，并不停地拍照……两头北极熊如此轮流吃饱后，高兴地在船舷边的浮冰上互相打闹起来，体壮的公熊试图要与母熊交配，母熊发怒吼叫，把公熊咬开了。公熊无可奈何地跑开，母熊也尾随而去。一场有趣的北极熊活动场面到此结束。

隆冬季节（12 ~ 1 月），怀孕了的熊妈妈便在自己建造的洞中分娩，一般为双胞胎，偶尔也有 1 胎或 3 胎。数百千克的北极熊刚生下的子女却只有数百克重，光光的身躯，双眼看不见，两耳听不到声音。出生后，母熊与其子女朝夕相处，形影不离，驻守在洞穴中，完全依靠体内储存的营养维持自己生命并哺乳自己的子女（照片 2）。熊妈妈乳汁的脂肪含量高达 30% 以上，小熊吸食母乳，发育良好，生长迅速。三四月后，小熊即可长到十多千克重。此时，白天，熊妈妈才带领子女出洞生活，增长见识，晚上领着子女回洞休息。写到这里，我不禁要哀叹北极熊母亲的“苦命”。北极熊是北极的骄傲，企鹅是南极的明星，它们在“男女平等”上应该有相同的命运。但是，在企鹅家族里，哺育下一代是雄企鹅的责任（其时，雌企鹅到海边疗养去了），养育下一代是雌雄企鹅共同的责任。两相对比，



照片 2 北极熊妈妈形影不离地与小熊生活在一起(取自谷歌网站) 照片 3 正在爬上浮冰的北极熊

难以令人不为北极熊的母亲抱不平!

小熊 2 岁后, 离开母亲, 开始独立生活, 浪迹北极天涯, 很少结伴而行。长到 4 ~ 5 岁后, 开始婚配生育, 繁衍生息。

◎ 人与北极熊

人们喜欢观看动物园里的北极熊, 喜欢收集有关北极熊的明信片 and 邮品作为北极的纪念品。每当我的邮友们收到我从北极邮去的有关北极熊的明信片、邮品和其他纪念品时, 都会以热情洋溢的文笔表示“谢意”, 流露了人们对作为北极象征的北极熊的热爱。当我们在北极考察船上看到北极熊时, 我们总会尽可能地把船靠近北极熊, 尽情地拍照, 倾其所有地向它们抛投食品, 从心中发出我们对北极熊的爱。

然而, 当人们在浮冰上、陆地上与北极熊邂逅时, 情况就完全不同了。

1991 年 8 月 1 日, 当地时间 20 点左右, 我们所乘的 LANCE 号考察船正行驶在北纬 79° 附近时, 突然收到求救呼号。据挪威朋友 Y. 叶新教授对我说, 求救信号是附近一个小岛上发来的, 那儿有几位冰岛的考察队员, 他们受到了北极熊的威胁, 需要一些材料加固栅栏。情况紧急, 我们船上的直升飞机立即起飞, 带着国际朋友的心意, 送去了几大捆木材, 并帮助冰岛考察队员加固好栅栏后才返回。

1991 年 8 月 3 日, LANCE 号考察船停泊在 80°10.8'N, 30°00.5'E, 考察队计划在浮冰上工作 7 天。队员分两人一组, 配备一支步枪、五发子弹, 以防止北极熊侵袭。第一个夜晚, 轮到我观测, 当我带着子弹上膛的步枪来到浮冰上时, 我暗自问自己: 如果遇上北极熊, 我是先开枪还是先照相? 思考片刻后, 我回答自己, 先照相再说。我壮胆自己, 不要怕。其实, 在这 7 天中, 考察队没有人遇到北极熊, 因为我们 26 位考察队员轮流在浮冰上工作, 北极熊也怕我们啊! 我拍照的北极熊照片几乎都是在船上拍到的(照片 3)

1996 年秋, 应挪威卑尔根大学校长邀请, 我参加了该校 50 周年校庆活动。之后, Y. 叶新教授请我去北极朗伊尔城的 UNIS 大学访问。下了飞机, 进入候机厅, 等候提取行李, 一幅特大的告示映入我眼帘。告示的左上部是一头健壮的北极熊照片, 右下部用英文和挪威文通告: 近来, 一头北极熊(给出了北极熊的身体长度和高度、年龄、性别、特征)连续伤害 5 人, 朗伊尔市政府判处其死刑, 凡见者均可对其枪杀。看后, 令人不寒而栗。

饥饿的北极熊会捕食或伤害人, 这是人们必须防范的。人们在北极野外工作必须持枪并结伴同行。据当地长期野外工作的朋友介绍, 若在野外意外遇到北极

熊，千万别慌张，不要慌忙逃跑，这正中北极熊下怀。若北极熊表现出焦躁不安，并从鼻孔不断呼出粗气，这时的北极熊容易伤人，人们应立即自卫，最好举枪对着北极熊大喊，投掷石块、冰块等，必要时鸣枪威胁警告，直至射击自卫。若北极熊缓慢前行，头部向前伸，似乎在地面上嗅闻什么，不慌不忙，怡然自得，一般不会伤人。当然，对付凶猛多变的北极熊，还是小心为上。

在 18 世纪以前的北极地区，北极熊的数量有数十万头。它们在北极地区代代繁衍。北极地区的土著民族因纽特人仅用弓箭长矛猎取少量的北极熊为生，并不影响北极熊的繁衍生息。然而，自 18 世纪以来，外来的船队大量捕杀北极熊，据粗略统计，仅欧洲北部的北极地区就有 15 万头北极熊被捕杀！目前，北极地区的北极熊已不足 2 万头。今昔对比，令人触目惊心！自 1973 ~ 1975 年以来，北极地区的国家签订了保护北极熊的国际公约，在北极斯瓦尔巴群岛上的北极熊经常活动区域被列入自然保护区，以挽救北极熊濒临绝迹的厄运。

◎ 南极地区为什么没有北极熊

北极熊的英文名称叫 polar bear，若按英文直译，应译为“极地熊”，而不是北极熊。按英文来讲，似乎 polar bear 也应生活在南极地区。另外，在南极和北极地区，无论从气候、环境和生态系统来看，对于北极熊和企鹅而言，应该是基本相同的，即是说，都宜于两者生存与繁衍。但客观事实并非如此：企鹅只生活在南极地区，北极熊只生活在北极地区。这个问题，如同“在北极地区为什么没有企鹅”一样，难于正确回答。我曾就此问题请教过一些国内外研究极地的生物学家，似乎都没有比较具有说服力的科学答案。前中国科学探险协会主席、我国古地质环境学家刘东生先生的设想似乎可以为这个难题提供一个“假说”，供后人参考。他说，也许，在地球没有分裂为几大板块之前，企鹅和“北极熊”相邻而居，生活在相同的环境状态下。后来，地壳突然分裂，把绝大部分企鹅与绝大部分“北极熊”分别分割在两大板块上，若干年后，分别在那两大板块上的极少数企鹅与极少数“北极熊”渐被淘汰，从此，企鹅与北极熊就各自生活在地球的一端：南极和北极。

看来，尽管人类与北极熊相交多年，但对北极熊却知之甚少。

◎ 北极熊捕食海豹

北极熊捕食的主要对象之一是海豹。为了有效地捕食海豹，北极熊往往煞费苦心，掌握海豹生活规律，伺机捕食。

春天和初夏季节，海豹喜欢成群结队地在浮冰上晒太阳、休息，这正是北极熊捕食的好时机。此时，独来独往的北极熊会仔细观察海豹群休息处的地形及海豹在浮冰上的位置状况，选择攻击对象。由于海豹没有攻击北极熊的能力，只有“三十六计逃入水中为上计”的本事，因此北极熊喜欢挑选在浮冰中央部分休息的海豹来攻击，因为海豹要从浮冰中央挪到边缘所需时间长，难以逃脱北极熊的攻击。为了更有效地捕食海豹，北极熊往往会利用浮冰上的障碍物为掩体，“蹑手蹑脚”地接近它所选择的捕食对象，当行至有效捕捉距离内时，它便发挥其起劲灵活、冲刺速度快的特长，如脱弦之箭，猛扑过去，抓住海豹（照片 4）。抓住海豹后，北极熊总要拖着海豹奔跑一段路，来到安全地方进餐（照片 5）。美餐后再把海豹转移到另外一个安全地方储藏（照片 6）。

冬天，光照时间极短，海豹没有条件躺在浮冰上晒太阳，但善于动脑的北极



照片 4 北极熊在浮冰上捕捉到小海豹后拖着它奔跑（王维_摄）
照片 5 北极熊到了认为安全的地方才开始吃海豹（王维_摄）
照片 6 北极熊美餐后再把海豹转移到另外安全的地方（王维_摄）

熊却掌握了海豹的生活规律。它明白，尽管海豹是潜泳健将，可以在水下生活好几个小时，但仍然需要浮出水面呼吸。具有惊人耐力的北极熊会静静地等候在浮冰上的小洞旁，连续数小时全神贯注，犹如一座雪堆，一动不动，有时甚至会用它的前爪捂住鼻孔，以免因自己的呼吸声吓走了海豹。当海豹终于在浮冰洞口露头时，北极熊便疾速出掌，猛击海豹头部，同时猛扑上去咬住海豹，以防海豹沉入水中而前功尽弃。有时，由于洞口小或海豹肥大，待北极熊把重达数百千克的海豹拖上浮冰时，海豹的肋骨或盆骨已被冰挤碎，鲜血淋淋，可见北极熊力气之大。

◎ 善于适应环境变化的北极熊

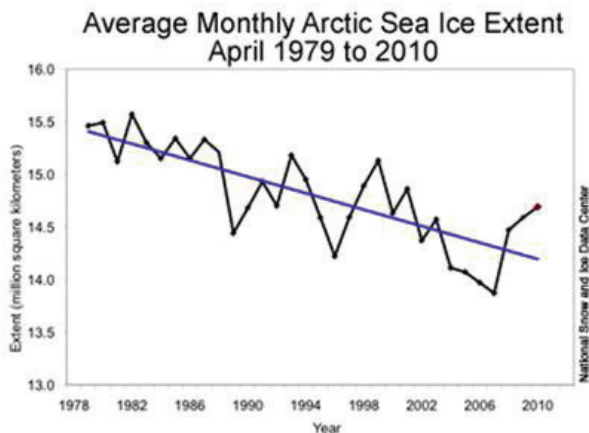


图 1 近 30 年来北极浮冰面积变化（美国国家冰雪资料中心）

由图 1 可见，与全球气候变暖相应，在 1979 ~ 2007 年近 30 年期间，北极浮冰面积逐渐减小，2007 年的浮冰面积最小，约为 1979 年的 90%。然而，自 2008 年起，北极浮冰面积逐年增加，到 2010 年已达到 1979 年的 95%。未来北极浮冰如何变化，目前不得而知。

1979 ~ 2007 年期间，随着北极浮冰面积减小，长期以来在浮冰上捕食海豹的北极熊受到了相当大的影响。随着浮冰减少，北极熊捕食海豹的可能性也日益减小，其生活状况逐渐恶化。2008 年，中国科学探险协会常务理事王维赴北极点考察，在北极点附近拍摄到了北极熊的一些生活状况（照片 7）。体重减轻了的北极熊可以跳跃于两块浮冰之间了，这在之前的北极熊是很难有如此的跳跃本领的。对比照片 7 与照片 8，不难看出，2008 年夏天在北极点附近拍摄的北极熊比 1991 年夏天拍摄的要瘦多了。这也许是气候变暖、浮冰减少而使得北极熊很难抓到海豹的缘故吧！

然而，北极熊也能够根据北极气候环境变化而改变自己捕食海豹的生活习惯。



照片 7 北极熊跳得又高又远了 (王维_摄)

照片 8 1991 年夏天拍摄的北极熊

2010 年 7 月 24 日, 当地时间下午 2:30 ~ 4:00, 我们乘坐的考察船 R/V Akademik loffe 从北极斯瓦尔巴德州(Svalbard)的首府朗依尔宾(Longyearbyen)出发, 在第三天到达考察点 Holmiabukta (图 2 中的第六个考察点), 位于斯匹兹卑尔根岛(Spitsbergen)的西北海岸线上, 地理位置为北纬 79°48.9'、东经 11°56.9'。这是一个相对狭小的海湾, 为陡峭的山环绕, 近海岸是岩石, 山顶部分是冰川, 海湾的水一部分来源于冰川的淡水, 一部分来源与大西洋的海水。在海水与淡水混交的区域, 是鱼类生活的好地方。

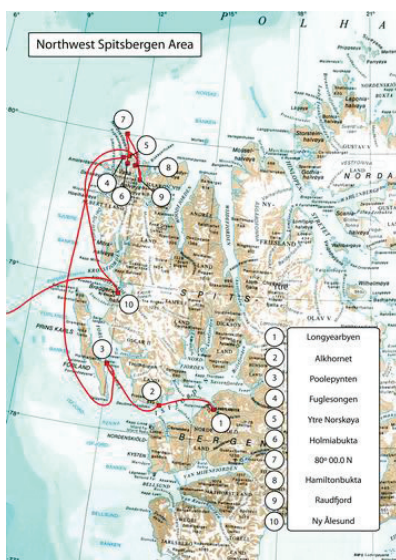


图 2 2010 北京中学生北极考察路线图

下午 3 时许, 我们乘小橡皮艇进入这个海湾。我所乘坐小橡皮艇的驾驶员把船开向可能出现北极熊的海岸。船上 12 人都密切地关注着海湾岸边的岩石部分, 看看北极熊在哪里。

大约半个小时后, 一只单独休息的北极熊向我们这边的海湾走来(照片 9), 我身边一位队友说: “看那大大的肚子, 好像是母熊啊!”。我也有同感。这头母熊下水前反复“亮相”, 宛如戏剧中主人公出场前一样, 抬头环顾四周, 似乎在调

查周围情况。北极熊下水了，它首先凝视着水下，似乎在调查水下有无可吃的东西（照片 10）。它要干什么呢？是要抓鱼吗？我不停地拍照。突然，北极熊潜入水中，当它从水中窜出时，不断地摇头甩水，与人们潜水后的情况非常相似（照片 11）。



照片 9 一头北极熊挺着大大的肚子来了
照片 10 北极熊下水后凝视水下
照片 11 第一次潜水后露出水面摇头甩水

北极熊干什么呢？不会只是玩水吧！机会不容思考过多，我抓紧拍照。北极熊在水中奋力转动，好像是在捕食，海鸥在紧靠北极熊的岸边窥视着（照片 12），我心里想，显然，北极熊是在抓鱼，海鸥在等着分食。



照片 12 北极熊捕鱼中
照片 13 抓住鱼有我们一份！海鸥似乎叫板了

突然，当北极熊从水中起来时，海鸥群起围攻北极熊，一只海鸥飞向水中的北极熊，它的嘴快与北极熊的大嘴接近了，似乎义正严词地对北极熊说：“抓住鱼有我们一份！”（照片 13）。我奇怪：北极熊居然老老实实在听着，生物之间的关系真是难以揣摩啊！

直到此时，我比较肯定，北极熊真是在捕鱼了。要不，海鸥为什么那样“关心”北极熊呢？生物的本能是吃啊！

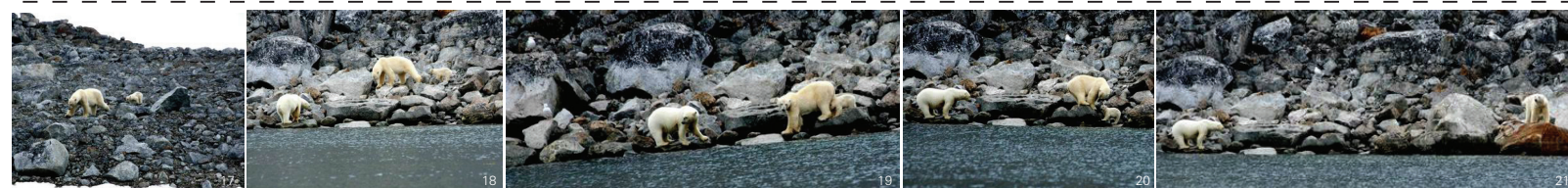
哇！北极熊抓到大鱼了，抓紧吞食（照片 14）。顷刻，海鸥群起围攻，一只海鸥抢到了一嘴，马上飞开了（照片 15）。

海鸥的进攻让无可奈何的北极熊只好用嘴紧紧地叼着自己捕获的大鱼，向着海岸逃去（照片 16）。

就在这头北极熊捕鱼就餐完毕上岸的时候，本来在山坡上休息的一只北极熊妈妈带着孩子向着它



照片 14 北极熊抓到鱼赶紧吞食
照片 15 海鸥群起围攻，抢到一嘴就跑
照片 16 海鸥紧追不舍，北极熊嘴里叼着鱼逃上岸去



照片 17 熊妈妈带着孩子急匆匆地走来
照片 18 三头北极熊在岸边相会了
照片 19 左边的北极熊似乎说：“你在这里下水不安全”
照片 20 熊妈妈回头说：“好的，我们去你指点的地方！”
照片 21 熊妈妈带着孩子来到一块黄褐色石头上，“是这儿吗？”
照片 22 熊妈妈在指点的地方下水捕鱼
照片 23 熊妈妈游到熊姐姐捕鱼处捕鱼

照片 24 熊姐姐关心着熊妈妈捕鱼，海鸥也密切关注着
照片 25 海鸥们窥视着，但没有飞近干扰
照片 26 海鸥们似乎发现熊妈妈捕到鱼了，立刻群起围攻
照片 27 熊妈妈又抓到一条鱼，海鸥们蠢蠢欲动，姐姐站在旁边似乎保护着
照片 28 海鸥们冲上来了，力图从熊妈妈口中抢食，熊姐姐站在旁边，似乎有点震慑作用
照片 29 熊妈妈捕鱼要上岸，海鸥试图围攻，熊姐姐赶忙走近保护
照片 30 熊姐姐以身体保护，海鸥不敢靠得太近，熊妈妈得以安静地吃鱼
照片 31 熊妈妈用嘴把鱼扔上岸，小熊正在贪婪地等待着
照片 32 熊妈妈用嘴叼鱼，准备喂孩子



的邻居刚刚抓捕过鱼的地方来了。步伐较快，似乎是得到了那头北极熊捕鱼收获的信息似的（照片 17）。不久，三头北极熊在捕鱼地方的岸边相会了（照片 18）。看得出来，对于北极熊母子俩的到来，对方都习以为常了，似乎在耐心地等着。

当熊妈妈带着孩子再往前走，非常靠近另外一头北极熊时，它们之间似乎有所对话，从后来的情况看，似乎先来的那只北极熊提醒熊妈妈，它在这里下水不安全，建议它后退一点下水。熊妈妈突然止步了，就像汽车的急刹车一样，小熊没有准备，顶到了妈妈的屁股下面了（照片 19）。“怎么啦？妈妈！”小熊似乎在问。“你姨妈说这里下水不安全，要退后一点再下水给你捕鱼。”（照片 20）

也许，这就是熊妈妈的回答。原来，她们还有亲缘关系啊！熊妈妈带着孩子离开，在熊姐姐指点的一块黄褐色大石头停下来，并有礼貌地转过头问：“这儿可以了吗？姐姐。”（照片 21）。当得到许可后，熊妈妈下水了（照片 22）。

其实呢，熊妈妈下水后，仍然游回刚才想下水的地方，自由自在地捕鱼（照片 23），熊姐姐站在岸边似乎在看护着（照片 24）。海鸥们也窥视着，但没有飞近干扰（照片 25）。

看！熊妈妈抓到鱼了，海鸥围攻上来了（照片 26）。熊姐姐赶紧走近保护，刚才气焰嚣张的海鸥离开了（照片 27）。正在熊妈妈吞食鱼的时候，海鸥又攻上来了（照片 28）。熊姐姐气极了，立刻向上攀登，驱赶海鸥，保护熊妈妈（照片 29）。为了让其安静地进食，熊姐姐移动身体全力保护（照片 30）。

此情此景，令我万分感动：北极熊间的亲情淋漓尽致地展现在我们人类面前！海鸥被熊姐姐驱赶飞开了，熊妈妈和孩子尽情地分享刚刚捕到的鱼（照片 31、照片 32）。

北极熊母子吃饱了，熊妈妈带着孩子返回自己住地了。途中，小熊兴奋地在雪地上打起滚来了（照片 33、照片 34），熊妈妈亲昵地与孩子亲吻（照片 35）。多么温馨的家庭啊！

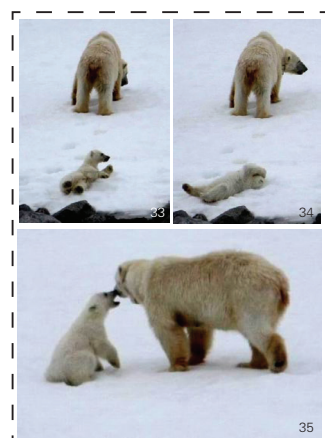
熊妈妈抓到鱼，全家都吃饱了，离开了。熊姐姐只有孤独地又下水捕鱼。熊姐姐还没有捕到鱼，海鸥就群起围攻了（照片 36）。熊姐姐感叹孤独与无助！转念一想，“我不抓鱼了，我要玩水上表演了，看你们这些海鸥还来干扰我！”聪明的熊姐姐表演水上功夫，海鸥没有兴趣，飞走了（照片 37、照片 38）。

然而，一当海鸥飞走，熊妈妈母子离开，孤独的熊姐姐彷徨了，她高高在水中站起，凝望着远方，心中想：我的孩子在哪里？



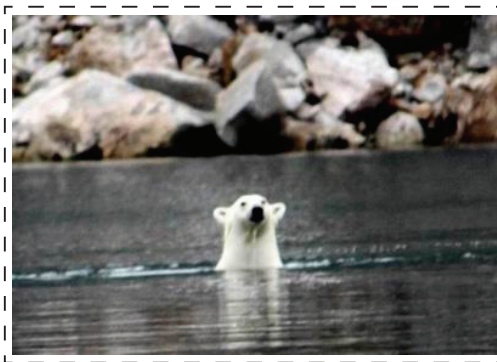
照片 36 熊妈妈带着孩子走了，熊姐姐孤独地捕鱼，海鸥围攻抢食

照片 37~ 照片 38 无奈，熊姐姐暂停捕鱼，在海面上花样游泳了，海鸥们也飞走了



照片 33~ 照片 34 小熊吃饱了在雪上打滚
照片 35 小熊亲昵地与妈妈嬉戏

目睹在 Spitsbergen 西北海岸线 Holmiabukta 海湾北极熊捕鱼的真实故事，令我万分感动：一是北极熊姐姐帮助带有孩子的熊妈妈捕鱼，是那样地热心，那样地认真，可以说是尽心尽力啊！其中，蕴涵着人类值得深思的亲情、真情！二是北极熊改变捕食海豹的习惯，学会了捕鱼为生，北极熊不仅懂得“适者生存”的规律，而且认真实践，颇有成效！难道不值得人类学习借鉴吗？



照片 39 熊妈妈母子走了，熊姐姐时不时地抬头远望，海鸥飞了，孤独的

过去曾经多次看过有关阿拉斯加棕熊捕鱼的各种报道，也许我孤陋寡闻，至今没有看到过有关北极熊捕鱼的详细报道。

如果真如此，这就很有科学意义了。现在，由于全球气候变暖，北极的浮冰在 2007 年前迅速减少，北极熊在浮冰上抓捕海豹的可能性逐渐减小。另外，由于人类大量捕猎海豹，北极的海豹越来越少（我们此次在海上航行 14 天，却只看到 3 只海豹）。北极熊为了生存繁衍，它们必须改变自己的生活习惯，求得生存。捕鱼成了北极熊生存的重要手段，只不过要每次多捕几条鱼罢了。“物竞天择，适者生存”的自然规律，从北极熊改行捕鱼的事实再一次得到了验证。

北极熊知道“适者生存”，人类更应该主动地面对全球气候环境变化，积极认识并适应其变化规律，以求得人类更好地生存与发展。

自 1991 年以来，我曾经 11 次赴北极考察，对于北极之王——北极熊逐渐有了认识，有了感情。从敬畏、了解到逐渐认识北极熊的生活习性，从在安全条件下拍照欣赏北极熊，到观测发现北极熊聪明适应环境变化的本领以及北极熊之间的亲情关系，现在，我不仅敬畏北极熊，而且佩服北极熊，热爱北极熊！■