

中外科学家合作研究后撰写的第一份对西藏高原进行全面评估的报告揭示——

# 雪域高原仍是“净土”

本报记者 杜芳



青藏高原被誉为地球的“第三极”，而西藏无疑是这“第三极”的核心。这里冰山雄壮、白雪皑皑，天空永远是澄澈的蓝色。然而，近年来全球气候变暖以及经济社会发展给西藏高原带来了诸多变化。不久的将来，这里还会是“世界上最后的净土”吗？其生态环境有何变化、人类活动究竟对其影响几何？中国科学院近日发布了《西藏高原环境变化科学评估》，这是由中外科学家合作研究后撰写的第一份对西藏高原进行全面科学评估的报告，为我们揭示了西藏高原的生态环境状况。

## 变暖变湿特征突出 生态系统总体趋好

生活在高原地区的农牧民发现，他们仰望的雄伟的喜马拉雅山，受到了气候变化的影响，雪线升高、冰川消融。种种迹象表明，西藏高原正在变暖、变湿，这两个突出特点在报告中得到印证。报告认为：“过去50年，西藏高原气温平均每10年升高0.32摄氏度，增幅约为全球同期平均升温幅度的两倍，是过去2000年中最温暖的时段。与此同时，西藏高原降水在南部和北部的变化存在显著差异，北部呈明显增加趋势，南部有减小趋势。从近期（现在至2050年）和远期（2051至2100年）来看，气候仍以变暖和变湿为主要特征。”

如何解读两倍于全球的升温幅度以及冰川整体后退的形势？“实际上，高原气候变暖较其他地区迅猛是普遍现象，海拔越高气候变暖越快。并且随着气温升高，积雪消融、冰川退缩也很普遍，阿尔卑斯山、安第斯山、乞力马扎罗山等地区冰川融化的程度甚至超过西藏高原。”中科院青藏高原研究所研究员徐柏青说。

变暖和冰川消融确实会带来一些不利影响，比如导致西藏高原冻土退

化、土地沙漠化。报告显示，西藏高原的冻土活动层以每年3.6至7.5厘米的速率增厚，同时冻土层上限温度以每10年约0.3摄氏度的幅度升高；沙漠化面积扩大、程度加剧；水土流失总体呈现先加剧后略微减轻的趋势。“但是这些现象只是出现在西藏高原一些边缘区域，并不会影响整体向好的趋势。”兰州大学副校长陈发虎说。

“根据多年遥感监测，西藏高原植被覆盖在本世纪以来有所增加。1998年随着天然林保护工程的实施，森林面积和储蓄量双增长。森林和灌丛将向西北扩张，植被净初级生产力将增大。种植作物将向高纬度和高海拔地区扩展。”中科院地理科学与资源研究所研究员张宪洲说。

报告显示，在西藏高原变暖、变湿趋势的影响下，西藏高原寒带、亚寒带东界西移，南界北移，温带区扩大，高寒草原面积增加，返青期提前，枯黄期推后，生长期延长，冬小麦适种海拔上限升高了133米，春青稞适种上限升高了550米，生态系统总体趋好。

## 保护工程效果显著 污染主要来自境外

西藏是我国重要的生态安全屏障。西藏、青海两省区及国家相关部门制定了青藏高原、西藏和青海“三江源”地区生态建设与保护规划。张宪洲表示，研究表明，在气候变暖和人类活动加剧的条件下，正是中央和地方投入巨资开展的大型生态建设与保护工程和生态补偿政策，让高原地区的生态环境仍然得到了较好的保护。

科学家发现，西藏高原生态系统的结构和功能提升，生物多样性得到保护。随着羌塘、可可西里和阿尔金山国家级自然保护区的建设，特别是国家和地方政府加大高原野生动物的保护力度，一批西藏特有野生动物种群数量得到恢复。“与上世纪初相比，青藏高原藏羚羊数量由8万头增加到了约15万头。在西藏雅鲁藏布江中游河谷国家级自然保护区越冬的黑颈鹤约占全球数量的80%左右。”

中科院地理科学与资源研究所研究员张懿铨说。

如今我国不断加大对西藏高原的生态保护力度。在西藏，能源消费结构以清洁能源为主、产业结构以服务业为主。专家表示，虽然高原局地人类活动会对环境产生一定的压力，但仅限于点性和线性的污染，没有形成大面积的污染活动。西藏高原污染物环境背景值明显低于人类活动密集区，与北极相当，仍为全球最洁净的地区之一。

然而令人担忧的是，在努力保护本地环境的情况下，西藏高原避免不了外来污染。科学家在研究西藏高原冰川消融的过程中，在西藏高原包括青藏高原更大的范围内都检测到黑碳以及持久性有机污染物。黑碳落到冰川表面，促使冰川吸收更多的太阳光，加速了冰川消融；而对于持久性有机污染物，科学家担心其将会影响高原湖泊生物，这些污染物不断从食物链的低端向高端迁移与富集，随着生物生长的寿命越长，生物体内聚集的污染物会越多。

中外科学家通过追根溯源，发现这些污染物在西藏高原本地从未被使用过，其主要来源是域外。具体的传输动力包括印度季风和西风，从喜马拉雅山南侧及高原以西将污染物输送到西藏高原。

这些污染物有无可能来自中国东部？中国气象科学研究院研究员张人禾说，影响西藏高原的气候系统是西风带和印度季风，中国经济更发达的东部地区没有向西的气流影响，因此污染物不会来自中国东部。徐柏青说，中国东部地区处于西藏高原下风向，污染物扩散方向是向东扩散，就像水往低处流，而不会逆流向上。

## 高原灾害风险增加 人类活动利弊共存

在气候变暖和人类活动加强的背景下，西藏高原自然灾害将趋于活跃，特别是冰湖溃决灾害增多，冰川泥石流趋于活跃，特大灾害频率增加，巨灾

发生概率增大，潜在灾害风险进一步增加。

报告指出，西藏高原灾害风险趋于增加。西藏高原环境变化引起的灾害风险主要是滑坡、泥石流、山洪、堰塞湖、积雪、森林火灾等，具有突发性、季节性、准周期性、群发性、地带性等特点。

灾害风险的增加让西藏高原的环境变得更加脆弱，随着旅游业、农牧业等产业经济的发展，人类活动的影响越来越大，是否会进一步破坏西藏高原的环境？报告认为，人类活动对西藏高原的环境带来的影响利弊共存。

随着人口和经济增长，导致能源消耗总量增加以及环境质量下降。矿产资源开发带来环境污染、生态破坏和地质灾害增多。农牧业发展、农业综合开发和牧业生产对生态系统格局与功能产生扰动。旅游业的发展，对环境造成了压力；交通设施的建设，改变了土地覆被和土地利用状态。

但同时应该看到，西藏高原持续实施的一系列生态保护工程对高原环境产生了积极的影响。自然保护区建设恢复和改善了保护区的生态环境，增强了保护区的生态功能。退牧还草改善了高寒草地覆盖状况，提升了植被的生产力。森林恢复与保护提高了林地水源涵养和水土保持能力，改善了森林生态系统功能。湿地保护与恢复，丰富了生物多样性。西藏生态安全屏障保护与建设规划的重大举措，实现了自然生态系统区域的良性循环。

报告建议，应该在发展经济的同时，切实保护好西藏高原的生态环境。第一，发展环境保护的科学理念，释放大容量正向环境信号，使中国和周边地区受惠于不断改善的西藏高原环境。因此要建立生态补偿机制，目前阶段的主要任务是加大转移支付力度。第二，建立体现区域特色的绿色经济指数，绿色经济指数应该成为这一地区政绩考核的主要指标。第三，加强中央政府在建设低示范区、旅游示范区和精品区、自然保护区体系、羌塘高原脆弱环境保护工程等一系列工程中所起的统筹协调作用。



## 中科院评估报告：西藏高原生态系统总体趋好

11月18日 中国科学院青藏高原所发布了第一份对西藏高原进行全面科学评估的报告

- 涉及气候、水体、生态系统、陆表环境、人类活动影响和灾害风险六个方面的26项指标

- 综合评估了西藏高原从过去2000年到未来100年的环境变化

### 总体结论：西藏高原生态系统总体趋好

报告认为：

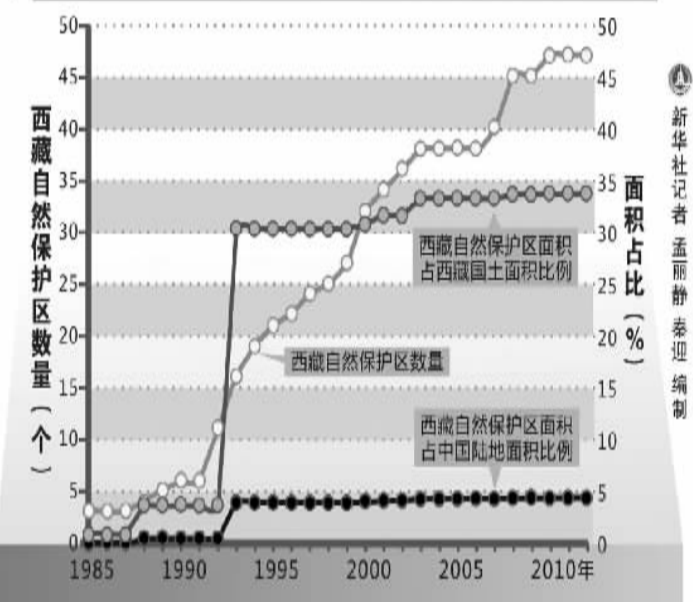
- ▶ 根据多年遥感监测，西藏高原植被覆盖本世纪以来有所增加

- ▶ 中央和地方投巨资开展的大型生态建设与保护工程和生态补偿政策的效果逐步显现

- ▶ 调研中科学家们看到西藏生态系统的结构和功能提升，生物多样性得到保护

- ▶ 西藏高原气候变化的突出特征是变暖和变湿

- ▶ 人类活动对环境既有负面影响也有积极影响



新华社记者孟雨静整理

# 中国物品编码中心公告(1707)

现将第1707批中国商品条码系统成员(经中国物品编码中心批准,获得使用商品条码资格的企业)名单公布如下:(自批准之日起,有效期二年)

详情可至中国物品编码中心网站(www. ancc. org. cn)查询

厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码
深圳市飞桥电子科技有限公司	8495180	汕头市潮阳区谷饶雄兴织业内衣厂	69264373	潮安县彩塘镇华利五金制品厂	69340867	潮安县庵埠镇真英食品厂	69389258	成都蛋白食品厂	69412057
瑞安市中联电声电器有限公司	8495800	福建省安溪金日园茶厂	69270402	海丰县海城海联食品厂	69341881	清新县太平镇新兴粮食加工厂	69389288	铁岭润霖食品集团有限公司	69412537
浙江雅图工艺品有限公司	8495810	太和三益(清远)食品有限公司	69270898	哈尔滨市百味坊调味品有限责任公司	69342400	宁乡县新希望印刷厂	69389555	四川省红粮液酒业有限公司	69412647
大连桃李食品有限公司	8495820	杭州百盛百货有限公司	69272398	东山县铜陵康益茶叶制品厂	69342502	邵东县珊奇粘胶制品厂	69390175	成都市利贞贸易有限公司	69414732
大连市甘井子区辛寨子永友纸制品经销部	8495830	深圳市泰保利化妆品有限公司	69275549	潮安县东风镇四永养蜂场	69344060	广州竣城电器有限公司	69390334	无锡瑞恒贸易有限公司	69415381
德特食品(大连)有限公司	8495840	宝鸡市天森生物科技有限公司	69278516	山东长城葡萄酒有限公司	69345187	廉江市安铺镇新风食品厂	69391196	泰丰轮胎(江西)有限公司	69419956
深圳市绿耳朵科技开发有限公司	8495850	武汉金联药业有限公司	69279496	潮安县鸿辉达包装有限公司	69345195	潮安县彩塘镇顺大五金厂	69391507	龙海市海澄亿马食品厂	69422088
深圳市万拓电子技术有限公司	8495860	西安市未央区伊味香食品厂	69279960	潭潭市金花米业有限公司	69345671	泉州鲤城实兴副食品厂	69391669	岳阳市金凤凰食品有限公司	69424500
深圳市迪瑞德科技有限公司	8495870	湖南省茶陵永光有限责任公司	69281323	兰溪市东方调味品厂	69346879	佛山市高明亚碧山天然净水有限公司	69392005	大连喜来多酵母有限公司	69428896
卡舒家电科技(深圳)有限公司	8495880	中山真味食品工业有限公司	69282075	饶平广太保健制品厂有限公司	69348647	清新区山塘镇华丰粮食加工厂	69392008	双流县双林食品厂	69430872
山东阿掖山集团有限公司	8495890	湖南辣辣爽食品有限公司	69282464	西安市福乐园食品厂	69350045	祁东县一点食品有限公司	69392799	昆明天赐植物制品开发有限公司	69430881
福清市三华矿泉水有限公司	69201716	青州市盛华园食品有限公司	69284699	晋江埭协鞋服有限公司	69351475	江门市新会区睦洲镇永成糯米厂	69392887	苏州佳玩玩具有限公司	69431406
深圳天宜塑料制品有限公司	69202027	成都市佳利食品有限公司	69284710	晋江市深业花生食品厂	69348647	黑龙江农垦富裕宁丰食品厂	69393056	长沙雨花区威龙食品厂	69432495
上海大官实业有限公司	69203261	成都三口食品有限公司	69285238	四川什邡市恒达纸业厂	69352031	西安市鑫地科技食品有限责任公司	69393169	云南大理国香原生态食品科技开发有限公司	69434069
四川佳肴食品有限公司	69203471	连城县天亿食品厂	69285326	邹平县康源食品厂	69352310	郴州瑞香米业有限公司	69393215	福建省永泰县加蜜佳食品有限公司	69434294
西安福星食品有限公司	69203752	贵州省仁怀市茅台镇国瑞酒业有限公司	69288158	泉州市伊望奇体育用品有限公司	69352312	长沙市雨花区奎塘极品香食品厂	69393439	中山市名派照明电器有限公司	69434797
江油市李白故里酒厂有限公司	69204568	潍坊康尔思食品有限公司	69288735	赫章县仁达农业综合开发有限责任公司	69352553	海丰县梅陇石南业兴粮食加工厂	69393441	泗洪县中平米业有限公司	69434854
汕头市柯士达精细化工实业有限公司	69211811	抚顺市师徒化学制品有限公司	69289360	中山佳涛食品有限公司	69352626	深圳市叶子服装实业有限公司	69393635	江苏天然绿食品有限公司	69435055
南通远东伊姆化化妆品有限责任公司	69213617	四川省彭州市兴华食品加工厂	69289570	牡丹江森然食品厂	69352723	乐山市清华贸易有限公司	69394243	九龙酒厂	69435176
通辽市燕顺斋食品有限公司	69215332	潮安联发不锈钢实业有限公司	69300062	陆丰市三源实业有限公司	69353971	广州市云雾山饮用水有限公司	69395033	中山市雄天电器有限公司	69435520
黑龙江双城花园酒业有限公司	69216949	贵州神康原生态食品有限公司	69300281	淮安康得乐食品有限公司	69354123	宣城市康乐纸业制品厂	69395766	广州市豪美电器有限公司	69435534
三明市诚信纸业品有限公司	69219119	九寨沟县长海曲酒厂	69300616	成都市红金谷味业有限公司	69354347	石狮市恒远服装制造有限公司	69397067	济南阁老贡酒业有限公司	69436102
晋江市龙湖街口永兴花生厂	69231980	福建省南安市洋美福利塑料制品厂	69301391	保定联宇香业有限公司	69354621	无锡市万里鑫鞋业有限公司	69397490	揭阳市榕城区梅云宏展不锈钢制品厂	69436775
漳州市长泰县鸿利食品有限公司	69221066	东莞市非凡体育用品有限公司	69301596	四川圣水饮品工业有限公司	69354710	江苏国泰国际集团国贸股份有限公司	69397885	佛山市南海区乐锦源食品厂	69436873
常熟大富豪啤酒有限公司	69221445	朝阳市老武头粮油食品有限公司	69301724	横峰县葛源葛根基地	69355479	济南市南北特经贸有限公司	69397940	石狮市非凡运动器材有限公司	69436902
汕头市雨堡泰丰食品服务有限公司新力食品厂	69221597	漳州市祥云食品厂	69302223	漳州市宝马食品有限公司	69356476	黑龙江天派食品有限公司	69397946	佛山市南海区威龙食品厂	69437252
福州药物资源开发研究所	69221808	滨州市阳信梨花台酿造厂	69303071	江西金薄鑫生态科技有限公司	69358360	中山荣事达厨卫电器有限公司	69398783	潮安县彩塘三宝不锈钢制品厂	69437291
四川省邛崃市锋华曲酒厂	69222714	清原满族自治县夏湖旅游产品开发有限公司	69303169	山东滨州多美食品有限公司	69359681	浙江庆元千百川食品有限公司	69399052	邵阳市双清区稻麦香园食品厂	69437372
四川省邛崃市锋华曲酒厂	69222714	泉州市丰泽发化化工有限公司	69304268	普宁市赤岗蓝天塑料制品厂	69360889	潮安县彩塘镇嘉鑫五金塑料制品厂	69399115	淮安市先达林食品有限公司	69437557
四川省三台县潼川农产品开发有限责任公司	69224525	鹰潭市龙虎山山珍精制制品厂	69304631	郟县清河酿造厂	69362417	昆明伟鹏商贸有限公司	69399117	苏州市周大厨调味食品有限公司	69437690
四川省眉山东坡粮油工业有限公司	69224682	遂川田发内外贸易板鸭厂	69304898	平阳县万丰食品有限公司	69369562	潮安县彩塘镇绿野不锈钢制品厂	69399240	湖北珍肴食品有限公司	69438222
青岛市新洋食品有限公司	69225700	弋阳县龟峰金食品厂	69304898	揭阳市榕城区仙桥兴达五金制品厂	69371872	西昌市清华贸易有限公司	69399315	宁波好财园咸蟹有限公司	69438286
广州市广珍奇食品有限公司	69233321	张家界吃香食品有限公司	69305905	普洱景谷李记谷庄茶业有限公司	69374609	乌鲁木齐锐通纸业厂有限公司	69400096		
义乌市年年青蜂产品服务中心	69239071	烟台三康食品有限公司	69306864	河北五福醋业有限公司	69375425	湖北江农农产品深加工有限公司	69400187		
肃宁县兴宁食品有限责任公司	69239524	常州市益超茶庄	69307376	中山市英林电器有限公司	69377530	泉州康麦食品有限公司	69400814		
铁姆肯(无锡)轴承有限公司	69239622	四川省越扬茶业有限公司	69307583	揭阳市双沟村酒业酿造有限公司	69377624	井研县王村天官酿造厂	69400842		
石狮市豪友纸品有限公司	69241634	梁河回龙生态茶业有限责任公司	69308084	辽宁东方绿洲生态实业发展有限公司	69378119	绵阳市海峰乳业有限公司	69401657		
苏州市曼日华有限公司	69242597	兰州方一食品有限责任公司	69310969	汕头市中兴制衣实业有限公司	69380548	云南昭阳威力淀粉有限公司	69402010		
桐乡市乌镇泰丰旅游工艺品食品有限公司	69243403	山东盖天力药业有限公司	69311214	揭阳市宝马食用油有限公司	69380637	潮安县冰之宝食品有限公司	69402303		
韶关蓝威消毒药业有限公司	69243496	常州富乐苑食品厂	69312527	沧州市红圆红枣业有限公司	69380651	揭阳市盛运塑胶有限公司	69402647		
龙门县南昆山天然食品有限公司	69244029	连云港市阜宇食品有限公司	69319111	普宁市金兴粮油食品厂	69382285	揭阳市盛运塑胶有限公司	69402665		
无锡市蓝卡生物技术有限公司	69245217	惠州市小精灵饮水科技有限公司	69320411	揭阳市宝马食用油有限公司	69382436	北京奥之亚商贸有限公司	69403790		
中山市国龙电器照明有限公司	69246069	西安真康食品有限责任公司	69324610	中山市黄圃镇鸿业肉类制品厂	69383717	内蒙古际华森普利服装皮业有限公司	69403993		
普宁市仙宜岱时装有限公司	69246172	平江县好吃香食品厂	69328513	潮安县金店镇金钱豹五金厂	69383873	邢台市明神制药厂	69404777		
运城康佳食品厂	69248651	湖南同聚堂食品有限公司	69332851	深圳市旭日坤贸易有限公司	69383950	抚州市临川金阳光油脂厂	69406469		
大连市金州区白酒厂	69248677	西安市长安区清香源食品厂	69333335	潮安县好多多食品有限公司	69384252	林西县盛兰油脂加工厂	69407047		
吴川市振文强力酒厂	69248890	济南盛达百合纸业制品有限公司	69333412	潮安县庵埠梅溪多乐食品厂	69384295	青海巴颜鲁特产品有限公司	69407603		
泉州联谊清真食品厂	69251145	汕头市潮南区陇田忠兴针织厂	69334872	潮安县庵埠多乐食品厂	69384628	青岛市康康食品有限公司	69407888		
福州市远东鑫美纸制品有限公司	69251571	普宁市流沙德兴服装厂	69335267	佳木斯市郊区郑胖食品加工厂	69385907	青岛丽尚工贸有限公司	69408716		
漯河市嘉士利食品有限公司	69253189	慈溪市强飞运动鞋厂	69336459	江门市江海区礼乐均联腊味食品厂	69386308	沧州市新华区芳芳面包房	69410549		
南县秋师傅食品有限公司	69253197	中山市港隆食品有限公司	69337438	沈阳市鱼秀调味品食品加工厂	69387236	重庆市北碚区彩云食品厂	69410662		
赣州市科普风味食品厂	69257419	汕头市潮南区成田嘉胜织品厂	69337594	旺角鱼村	69387393	揭阳市榕城区西马伟达不锈钢制品厂	69411448		

中国物品编码中心开通全国统一咨询服务电话  
-4007000690

为了更加及时、高效解答有关物品编码和自动识别技术问题,更好地为全国商品条码系统成员及企业服务,中国物品编码中心已开通全国统一咨询服务电话4007000690。

无论您在何地,无论您用固话、手机,只需拨打4007000690号码,您提出的问题就可以得到圆满解答。您提出的是疑问,收获的是答案,感受的是真诚!

商品条码前缀码不表示商品的原产地

中国物品编码中心