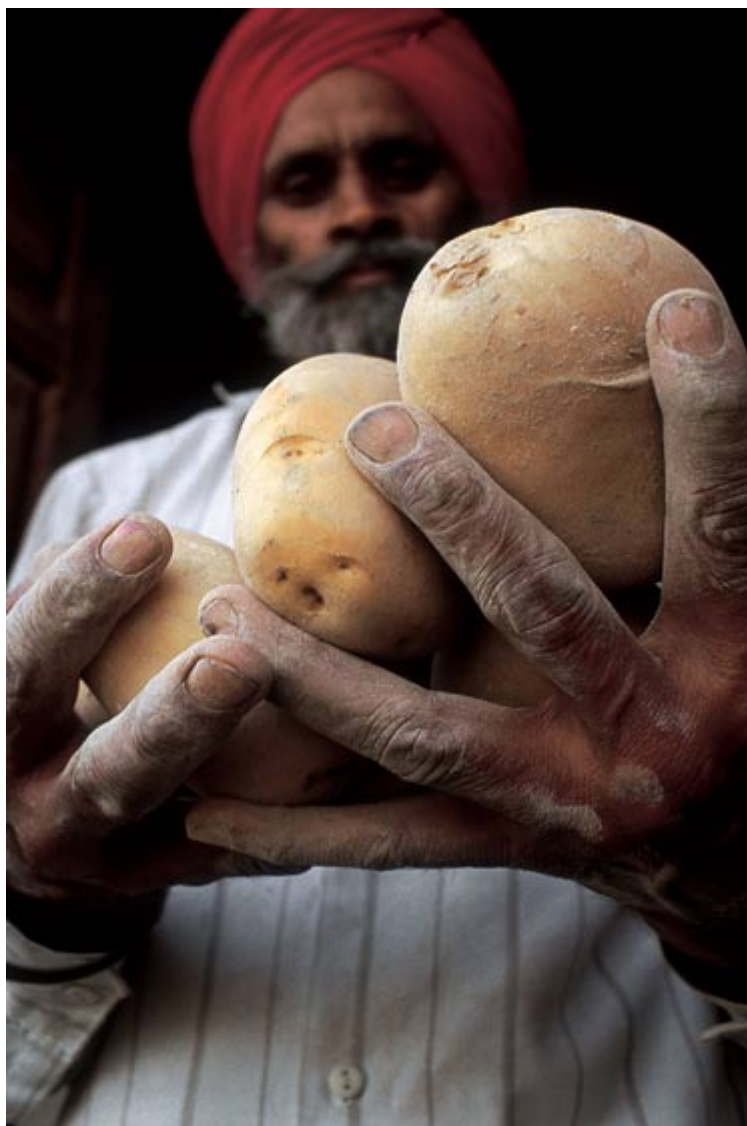


2008—马铃薯年



为何选择马铃薯？

2008 国际马铃薯年的庆祝活动将提供一个机会，使决策人员、捐赠者和广大公众，特别是年轻人和在校儿童提高对马铃薯和农业在解决诸如粮食不安全、营养不良、贫困和对环境威胁等全球焦点问题重要性的认识。

在今后的二十年间，预计世界人口将平均每年增加一亿多人。这一增长的 95% 以上将出现在对土地和水的压力已经很大的发展中国家。因此，国际社会面临的一个关键挑战是，在保护我们赖以生存的自然资源的同时，确保

当代和子孙后代的粮食安全。马铃薯将是应对这些挑战所做努力的一个重要组成部分……

一、马铃薯的种植遍及全球

马铃薯在安第斯地区作为食物消费已有大约 8000 年的历史。在西班牙人于十六世纪将其带到欧洲后，它在全球迅速传播：如今马铃薯的种植面积估计为 19.5 万平方公里，从中国的云南高原和印度的亚热带低地，到爪哇的赤道高地和乌克兰的大草原。就纯粹的收获量来讲，廉价的马铃薯是世界第四大粮食作物，2007 年的产量超过 3.20 亿吨。

二、马铃薯为饥饿者提供食物

马铃薯应当成为旨在为穷人和饥饿者提供富有营养食物战略的一个重要成分。它非常适合那些土地有限而劳动力充裕的地方，而这种条件是大多数发展中国家的特点。与其他主要作物相比，马铃薯可以在土地更少、气候更恶劣的条件下更快地生产出更多富有营养的食物 - 这种植物的人类可食用部分高达 85%，相比之下谷类作物为大约 50%。

三、马铃薯有益于健康

马铃薯富含碳水化合物，使其成为良好的热能来源。在块根块茎类作物中，它的蛋白含量最高（湿重条件下的含量约为 2.1%），蛋白质量也较高，氨基酸模式与人类的需求非常匹配。它还富含维生素 C - 一个中等大小的马铃薯含有建议日摄入量的大约一半，而且含有钾元素的建议日摄入量的五分之一。

四、对马铃薯的需求日益增加

世界马铃薯的产量在过去的十年间一直以每年 4.5% 的速度增长，超过特别是亚洲发展中国家许多其他粮食商品产量的增长。尽管欧洲的马铃薯消费量下降，但它在发展中国家的消费量已经增加，从 1961-1963 年的人均不足 10 公斤增加到 2002-2003 年的人均 21 公斤。虽然发展中国家的马铃薯消费量依然比欧洲（93 公斤/年）低很多，但所有的证据都表明，它在未来将有强劲的增长。

国际马铃薯年概念



任务说明：国际马铃薯年的使命是提高对马铃薯在发展中国家作为粮食的重要性的认识，促进马铃薯体系的研究和开发，为实现联合国千年发展目标做贡献。

2008 国际马铃薯年：挑战与机遇

国际马铃薯年旨在提高这一具有全球重要意义的粮食作物和商品的形象，重视其生物和营养特点，从而促进其生产、加工、消费、销售和贸易。庆祝 2008 国际马铃薯年是对实现千年发展目标做出实质和有效贡献的一个机会。

粮食安全—改善获得安全和富有营养的食物。

尽管全球粮食生产在过去的五十年间大幅增加，但是许多个人和社区—主要是农村地区—没有全年都可获得粮食的物力和财力。营养不足使弱势人口处在通常因健康状况差而最终导致死亡的恶性循环中。艾滋病毒、艾滋病及社会和政治冲突破坏获得传统营养的来源，造成大批易受害人群的出现。此外，许多发展中国家面临营养不良的“双重负担”：持续的营养不足，以及与城市化相关的不健康饮食习惯造成的肥胖。营养丰富的马铃薯（和甘薯）可以促进膳食结构的改善，从而降低营养不良造成的死亡率。在通过马铃薯提高粮食安全的同时，目标人口，特别是妇女和儿童的健康也将随之提高。

国际马铃薯年可将全球的注意力集中到帮助弱势群体的必要性上来，利用各种解决方案来减少制约因素、创造机遇、提高生产力并降低他们赖以生存的农耕系统的风险。

扶贫

许多农业家庭陷入“贫困的陷阱”，有限的生计选择使他们长期处于贫困之中。为了让他们拥有稳定的收入，使他们的家庭摆脱并远离贫困，常常需要略微调整或彻底改变其生计手段。由于全球化和城市化，曾经不受外界竞争影响的地方市场现在却面临众多供应商日益频繁的渗透。学习创新和融入市场以及提高竞争性是小农家庭面临的挑战。为了在区域和全球市场进行竞争，他们需要增加产量和减少投入的技术，以缩小在产量和成本上长期存在的差距。

国际马铃薯年可将全球的注意力集中到通过增加收入和使农民与市场联系起来的做法实现扶贫的必要性上来。

生物多样性的可持续利用

为了战胜植物病虫害、低产、自然资源退化、干旱和气候变化带来的多种挑战，以马铃薯为基础的农作系统需要不断获得新的和改良品种供应。这就要求从马铃薯的整个生物多样性中获得遗传资源，生物多样性需要保存，但同时也应以负责任和公平的方式提供给研究和育种人员。

国际马铃薯年可将全球的注意力集中到一系列必要的行动上，以保护、保存和利用生物多样性。

以马铃薯为基础的农作系统的可持续集约化

世界大多数农场的面积不足 2 公顷。在非洲撒哈拉以南地区和亚洲的许多地方，农场仍在缩小，而且这一趋势将会在未来几代人中继续下去。随着农场规模的缩小，许多农村家庭正在从粮食和豆类生产转向块根和块茎作物生产，以满足生计和收入的需要。对面积日益缩减的农场的管理日趋集约化，导致土壤侵蚀和生态失衡，促使病虫害爆发。

国际马铃薯年可将全球的注意力集中到农作系统可持续集约化的解决方案上来，阻止或扭转自然资源的丧失。

国际马铃薯年可以为之做出贡献的千年发展目标：

目标 1 消除极端贫困和饥饿

具体目标（1）：靠每日不到 1 美元维生的人口比例减半

具体目标（2）：挨饿的人口比例减半

目标 2 减少儿童死亡率

具体目标：五岁以下儿童的死亡率降低三分之二

目标 3 改善产妇健康

具体目标：产妇死亡率降低四分之三

目标 4 确保环境的可持续性

具体目标（1）：将可持续发展原则纳入国家政策和方案；扭转环境资源的流失

具体目标（2）：到 2020 年使至少 1 亿贫民窟居民的生活有明显改善

目标 5 全球合作促进发展

具体目标：进一步发展开放的、遵循规则的、可预测的、非歧视性的贸易和金融体制。包括在国家和国际两级致力于善政、发展和减轻贫穷

国际马铃薯年启动

国际马铃薯年于 2007 年 10 月 18 日在纽约的联合国总部正式启动。这一天的庆祝活动包括在经社理事会会议厅举行的正式启动仪式、为国际马铃薯年伙伴举办的特别声援活动以及为一般公众举办的有关马铃薯和国际马铃薯年的展览。

1、正式启动

在庆祝主题为“食物权”的 2007 年世界粮食日的同时举行了正式启动仪式。出席仪式的有联合国高级官员、各国驻联合国的代表、国际马铃薯年非正式国际指导委员会成员、美国“马铃薯界”的代表及来自华盛顿特区的 300 名小学生。启动仪式的活动安排包括：

联合国大会主席克里姆（Srgjan Kerim）致辞

经社理事会副主席麦罗雷斯（Léo Mérorès）宣读经社理事会主席的致辞

秘鲁农业部长贝纳维德斯（Ismael Benavides）的致辞的致辞

经济和社会事务部助理秘书长马扬贾（Rachel Mayanja）宣读联合国

秘书长潘基文的致辞

国际马铃薯中心理事会主席戈弗雷先生（**James Godfrey**）的致辞

粮农组织总干事迪乌夫（**Jacques Diouf**）的致辞

2、特别活动

正式启动仪式之后，在经社理事会会议厅为包括政府和主要国际机构、公共和私营部门组织、非政府组织及民间社会在内的国际马铃薯年伙伴举行了一项特别活动，内容包括：

由粮农组织公共关系及宣传科制作的国际马铃薯年录像片

粮农组织国际马铃薯年项目主任奎尼曼（**Eric Kueneman**）所作的情况介绍

秘鲁国家马铃薯委员会代表塔皮亚（**Mario Tapia**）发言

爱尔兰、意大利和西班牙常驻联合国使团的代表、爱尔兰常驻使团参赞道林（**Kevin Dowling**）发言

国际马铃薯中心理事会主席戈弗雷（**James Godfrey**）所作的情况介绍

加拿大 **McCain** 食品有限公司所作的情况介绍

美国马铃薯委员会主席阿尔森（**Larry Alsum**）的发言

英国马铃薯行业代表、英国妇女粮食和农耕联盟的戈弗雷（**Janet Godfrey**）发言

欧洲马铃薯贸易联盟的库尔斯（**Romain Cools**）的发言

3、展览

国际马铃薯年展览于 2007 年 10 月 16-19 日在联合国总部举行。展品包括国际马铃薯年的相关信息资料、康奈尔大学提供的正在生长的马铃薯植株、国际马铃薯中心提供的块茎生物多样性的塑料复制品、有关马铃薯营养的宣传画以及秘鲁提供的录像和照片。

联合国大会主席克里姆（Srgjan Kerim）致辞全文



**STATEMENT BY
H.E. SRGJAN KERIM
PRESIDENT OF
THE UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY**

**THE OBSERVANCE OF WORLD FOOD DAY
AND THE LAUNCH OF THE INTERNATIONAL
YEAR OF THE POTATO
ECOSOC CHAMBER, NEW YORK
18 OCTOBER 2007**

Excellencies

Ladies and Gentlemen,

I would like to thank the Director-General of FAO, Mr. Jacques Diouf for inviting me here today. It is a great pleasure to attend this meeting to mark the Observance of World Food Day. Over 150 countries around the world will observe it this year. Today is also the beginning of the International Year of the Potato.

The Right to Food is the theme of 2007 World Food Day. This is an implicit recognition of the important role of human rights in eradicating hunger and poverty.

The Universal Declaration on Human Rights first recognized the right to food as a basic human right. Next year we will celebrate its 60th

anniversary. Yet, this basic human right remains to be realized for 854 million people.

We clearly have to do more to address the issue of hunger and access to food. As a human race, we have the resources and know-how to adequately feed every human being on the planet. The Millennium Development Goals embody this responsibility.

Through the MDGs we have committed ourselves to reducing by half the proportion of people who suffer from hunger by 2015. We are now at the midpoint between the adoption of the MDGs and the target date to achieve them.

So far, our collective record is mixed.

If I single out the situation of children, according to the United Nations MDG Report for 2007, child hunger is declining in all regions, but meeting the target will require us to accelerate progress.

The greatest proportions of hungry children continue to be found in Southern Asia and sub-Saharan Africa. Poor progress in these regions means that it is unlikely that the global target will be met on time.

If current trends continue, the world will miss the 2015 target by 30 million children who will have been going hungry. This is very concerning. It means that these children will not be able to develop their full potential.

It is imperative that all stakeholders meet their commitments, especially commitments to significantly increase official development assistance. Developing countries also have promises to keep. If both sides live up to the compact enough resources would be available to achieve the MDGs on time.

Excellencies,

Ladies and gentlemen,

The humble potato also has a role that we shouldn't underestimate.

Potatoes have made a great contribution to human nutrition and food security. I thus commend Peru for their initiative to launch the International Year of the Potato. It provides us with an important opportunity to focus global attention on this primary source of energy for more than a billion of the world's poor.

The great indigenous civilization of South America first cultivated the potato. I would like to read you a brief Inca prayer about the potato.

"O Creator! Thou who givest life to all things and hast made men that they may live, and multiply. Multiply also the fruits of the earth, the potatoes and other food that thou hast made, that men may not suffer from hunger and misery."

Excellencies,

Ladies and gentlemen,

We need to create the conditions to promote human dignity, empower the poor and encourage them to actively participate in realizing their right to food.

As we approach the 60th anniversary of the Universal Declaration on Human Rights, we must recommit to achieving all of the MDGs. We must also ensure that the many millions still suffering from hunger, malnutrition and social exclusion enjoy the right of food.

Thank you very much.

国际马铃薯年标识



国际马铃薯年的标识由意大利图形设计师 Giancarlo de Poli 设计。主要图形元素—上方为一只装满了马铃薯的碗，下方是一个在泥土中的金色块茎—象征着人类与农业的密切联系。“被埋没的宝物”这一口号突出了马铃薯对农村人口、经济和全球粮食安全通常被忽视的重要性。可提供阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文的国际马铃薯年标识。

国际马铃薯年世界摄影比赛

“摄影发出的声音虽微不足道，但是有时一张照片，或一组照片，却可以启发我们的意识感。”

摄影师—尤金·史密斯



国际马铃薯年世界摄影比赛《聚焦一种全球食物》支持国际马铃薯年的两个主要目标，即提高对马铃薯作为一种食物在发展中国家的重要性认识以及推动马铃薯系统的研究和发展，作为促进实现千年发展目标的一种手段。

本次比赛旨在引起对马铃薯在农业、经济和世界粮食安全方面重要作用的反思，提供对其栽培、加工、贸易、销售和消费方面新的透视，并促进有关这一全球性重要粮食作物信息的自由和国际交流。

提交参赛作品截止日期为 2008 年 9 月 1 日。

世界摄影比赛：规则

1. 提交参赛作品的条件和程序

1. 参赛条件

1.1 - 比赛将参赛者分为两个类别：

专业摄影师（专门从事摄影活动并因此已经销售、发表或展出过其作品的人）。

业余摄影师

1.2 - 参加比赛为免费。

1.3 - 所有参赛者必须年满 18 周岁。

1.4 - 提交的参赛作品可以是：

单幅 JPEG 图片或一套“图片故事”（4 至 8 幅相互关联的 JPEG 图片）

所提交的照片必须是近期作品，而且与 2008 国际马铃薯年相关。尤其重要的是图片应当对下列一项或多项活动进行描述：

生物多样性

栽培

收获后和加工

贸易

销售

消费和利用

1.5 - 照片不得描述粮农组织根据其独自判断认为是淫秽、煽动性、诽谤、色情或违禁或不恰当的内容。

1.6 - 参赛者声明，并且联合国粮食及农业组织（粮农组织）承认，他/她是所提交作品的唯一版权所有者。报名参加 2008 国际马铃薯年世界摄影比赛《聚焦一种全球食品》，摄影者即允许粮农组织将提交的参赛作品用于比赛后举办的展览和与国际马铃薯年相关的所有宣传材料。粮农组织据此保留如下非专有使用权，即在与 2008 国际马铃薯年直接有关的宣传册或材料中采用由评选委员会选出的各类别获奖者和最终获提名者的作品，在不超过十二个月期限内无需向摄影者支付任何报酬。粮农组织将保证摄影者得到应有的承认和鸣谢。在十二个月期限结束时，粮农组织将根据不同情况与摄影者具体协商有关继续使用其作品的补偿办法。摄影者声明，尽他/她所知，任何第三方不得要求对所提交的材料拥有任何权力。摄影者还确认，图片中所展现的每一个人均已同意照片对本人的描绘。

1.7 - 报名参加竞赛的参赛者同意并承认粮农组织获准接收参赛者的登记资料。全部个人信息将由粮农组织按照其隐私权政策予以使用。

1.8 - 提交的材料不予退还。对作品的遗失、损坏或邮寄的延误，粮农组织不承担任何责任。

1.9 - 上述条款和报名表中阐明的条件具有约束力。

2. 有关参赛作品的说明

2.1 - 本次比赛接受彩色和黑白照片。

2.2 - 照片必须是数码格式。照片不必须使用数码相机拍摄 - 可以接受负片、反转片或洗印照片的扫描文件。不接受洗印照片或胶片。

2.3 - 全部数码文件必须符合下列要求：

JPEG (.jpg) 格式

300dpi 清晰度

20 cm x 30 cm

本次比赛不包括多次曝光、合成照片和经处理的图片。可以对图像色调和/或色彩进行微调处理。

2.4 - 整张照片必须是参赛摄影者采用原始素材拍摄的单一作品。通过报名参赛，参赛者即声明、承认并保证所提交的作品为参赛者个人独自创作的原作，照片不侵犯任何个人或单位的版权、商标、道德权、隐私权/公开权或知识产权，而且任何其他一方对照片不得有任何权利、资格、要求或利益。

2.5 - 每一幅照片必须附有填写正确并署名的国际马铃薯年世界摄影比赛参赛报名表。专业组的参赛人员必须提交文献说明和/或简历。

3. 参赛作品的提交

3.1 - 所有参赛作品必须在 2008 年 9 月 1 日下午五时 (GMT+1)之前提交并收到。提交证据不作为收讫证据。

3.2 - 参赛作品的数码文件可通过互联网，使用在线帐户直接上传。参赛者可通过下列 URL 创建在线帐户：

<http://www.potato2008.org/photocontest/register.html?L=6>

3.3 - 另一种方式是将图片的数码文件以光盘形式，附带署名的参赛报名表，通过挂号或预付款快递方式邮寄至下列地址：

IYP World Photography Contest

Room B-743

Food and Agriculture Organization of the United Nations

Viale delle Terme di Caracalla

00153 Rome, Italy

3.4 - 2008 年 9 月 1 日下午五时 (GMT+1)之后提交的参赛作品将无资格参赛。

在发送参赛材料之前，请确保参赛作品遵守上述标准（格式、尺寸等）。

II. 获奖者的最终评选程序

1. 评选委员会将由资深摄影记者、从事摄影工作的专业人员和国际马铃薯年非正式国际指导委员会的若干成员组成。

评选委员会成员：

NeBambi Lutaladio, 国际马铃薯年协调员 - 主席

Lucy Conticello - Photo editor

Adrian Evans - Panos 图片社社长

Steve McCurry - 摄影师（Magnum Photos）

Maria Wood - 《时代周刊》亚洲版图片编辑

Francesco Zizola - 摄影师（Noorimages）

Manuel Antonio Alvarez Espinal - 秘鲁常驻粮农组织代表

Andrea Sonnino - 高级农业研究官员，粮农组织

2. 评选委员会将根据下列标准对提交的照片进行排序。

a) 内容和联合国国际年的主题之间的关系，特别是图片应当反映一个和更多以下活动：

生物多样性

栽培

收获后和加工

贸易

销售

消费和利用

b) 在向公众传达信息方面表现的审美和技术上的技巧；

c) 艺术创意和吸引公众注意力的能力之间的关系；而关注的焦点应是马铃薯在以下一个或更多主题方面的作用：粮食安全、文化遗产、本土知识、可持续生产、生物多样性、环境、科学进步、千年发展目标框架内对劳动和

生计的支持。

3. 评选委员会将对提交的材料进行评估，并制定一个提名候选名单，从中将选出比赛的获奖者。评选委员会的决定是最终决定，无须就任何此类决定进行磋商。

4. 提名候选名单和比赛获奖者将在 2008 年 12 月底前公布在国际马铃薯年的网站上 (www.potato2008.org)。

5. 国际马铃薯年秘书处将直接与各类别的获奖者联系。

III. 现金奖励

专业摄影组的奖品是：

1 等奖：4000 美元和一台尼康 D300 套机（D300 机身 + AF-S DX Nikkor 18-70mm f/3.5-5.6 ED VR 镜头）

2 等奖：2000 美元和一个尼康 AF-S DX Nikkor 18-200mm f/3.5-5.6 G VR 镜头

3 等奖：1000 美元和一个尼康 AF-S DX Nikkor 16-85mm f/3.5-5.6 G ED VR 镜头

业余摄影组的奖品是：

1 等奖：2000 美元和一台尼康 D60 套机（D60 机身 + AF-S DX Nikkor 18-55mm f/3.5-5.6 G VR 镜头）

2 等奖：2000 美元和一台尼康 D40 套机（D40 机身 + AF-S DX Nikkor 18-55mm f/3.5-5.6 G II 镜头）

3 等奖：500 美元和一台尼康 Coolpix S600 相机



国内外马铃薯加工产业的发展现状及发展趋势

马铃薯是世界上仅次于小麦、水稻和玉米的第四种主要农作物。就单位面积出产的干物质而言，它高于小麦、大麦和玉米，就单位面积出产的蛋白质而言，分别为小麦、水稻和玉米的 2.02、1.33 和 1.20 倍。目前我国马铃薯常年种植面积为 467 万公顷左右，鲜薯年总产量 5500 万吨，居世界第一位。种植区域主要分布在黑龙江、吉林、内蒙古、山西、甘肃、青海、云

南、贵州、四川等广大地区。但是我国的马铃薯加工业发展十分缓慢，基本上以鲜食为主，少部分用于传统食品加工和制取粗淀粉，深加工产品很少，而且加工生产规模小，工艺落后。20世纪90年代国内以马铃薯为原料的食品工业进入了一个蓬勃发展的时期，然而产品与国外同类产品相比，无论是在色泽、口味、品质，还是在包装上均存在一定差距。

一、国内外马铃薯加工产业发展现状

目前，世界上有100多个种植马铃薯的国家，总栽培面积2000多万公顷。在欧美等发达国家，马铃薯多以主食形式消费，并颇得消费者的青睐，已成为日常生活中不可缺少的食物之一。

美国：马铃薯加工制品的产量和消费量约占总产量的76%，马铃薯食品多达90余种，在超级市场，马铃薯食品随处可见。全国约有300多个企业生产油炸马铃薯片，每人每年平均消费马铃薯食品30千克。再加上用来加工成淀粉、饲料和酒精等的加工量已占到马铃薯产量的85%左右。目前，美国以马铃薯为原料的加工产品品种已超过100种。

日本：马铃薯年总产量351.2万吨，仅北海道每年加工用的鲜薯约259万余吨，占其总产量的86%；其中用于加工食品和淀粉的马铃薯约为205万吨，占总产量的72.4%。加工产品主要有冷冻马铃薯产品，马铃薯条（片）、马铃薯泥，薯泥复合制品，淀粉以及马铃薯全粉等深加工制品，全价饲料等。

欧盟国家：德国每年进口200多万吨马铃薯食品，主要产品有干马铃薯块、丝和膨化薯块等，每人每年平均消费马铃薯食品19千克；英国每年人均消费马铃薯近100千克，全国每年用于食品生产的马铃薯450万吨，其中冷冻马铃薯制品最多；其中瑞典的阿尔法·拉瓦——福特卡联合公司，是生产马铃薯食品的著名企业，年加工马铃薯1万多吨，占瑞典全国每年生产马铃薯食品5万吨的1/4；法国是快餐马铃薯泥的主要生产国，早在70年代初就达2万多吨，全国有12个大企业生产马铃薯食品，人均消费马铃薯制品39千克，综上所述，可以看出当前全球马铃薯加工产业的发展正进入兴旺发达阶段。

近年来随着人民群众生活水平的日益提高，我国的食品结构出现了一

些新的变化，中西方的饮食文化开始相互渗透和融合，马铃薯加工食品在我国同样备受欢迎。随着麦当劳、肯德基等洋快餐在我国落户，其中必有一款的炸薯条、薯泥等马铃薯食品很受国内中层消费者的喜爱，尤其是儿童对其情有独钟，成为未来我国马铃薯食品潜在的庞大的消费群体。目前北京、上海、广州、西安等全国大中城市，以马铃薯条、马铃薯泥为基本原料的麦当劳、肯德基食品已占据我国快餐市场的半壁江山，而从各种渠道进口的其它油炸薯片、膨化食品等马铃薯加工制品也在不断增长，一些国外的马铃薯加工企业纷纷到中国来投资，如 1993 年北京辛普劳食品加工厂正式投产。该企业是美国辛普劳公司在亚洲开设的第一个食品加工厂，班产 11 吨薯条，产品质量绝对适合美国、加拿大和欧洲的麦当劳餐厅之用。同时也为中国各大酒店提供长城牌薯条和曲纹薯条，结束了中国土豆不能加工上乘薯条的历史。然而由于国内马铃薯加工产业发展滞后，加工技术水平落后，其制成品产量和品种均不能满足消费者日益增长的需求，据对北京市 12 个大型超市的调查，在 19 种马铃薯食品中，国产品牌占不到 10%，其余的均为进口产品。随着人们对健康食品的认识从盲目追求到理智消费，对食物多样性的需求从求新求奇到经济实惠。随着马铃薯加工技术的不断完善，系列产品的不断开发，以及各种媒介的正确宣传和引导，马铃薯食品将逐步成为我国城乡调剂和丰富人民日常食物结构的主食，在日常膳食结构中占有一席之地，马铃薯加工产品的消费将进入快速增长时期，市场发展前景十分广阔。

二、中国马铃薯加工产业发展存在的问题

在我国，马铃薯多限于鲜贮、鲜运、鲜销、鲜食。在传统的膳食结构中，除部分地区作为主食直接食用，95%以上的马铃薯是作为蔬菜鲜食，并且近年来直接消费量不断下降。马铃薯工业加工多限于加工成粗制淀粉，制作粉丝、粉皮、粉条、酒精等，不仅数量少，而且加工深度不够，经济效益不高，消化能力有限。在广大的马铃薯种植产地，由于缺乏相应的加工技术，加之受交通运输条件所限，收获后的鲜薯大多以作薯干或饲料为主。由于受市场限制，马铃薯在当地的销售价格低廉，马铃薯高产优势的发挥受到极大的制约。而且由于没有现代化的储藏设备和科学的加工技术，每年全国因此而损失的马铃薯为 25%—30%，其余的 70%—75%也基本用于鲜食或者加工成

粉丝、粉条及淀粉。使马铃薯的营养价值没有得到充分的发挥和作用，也使其综合经济效益受到了极大的局限。

20 世纪 80 年代中期以来，我国马铃薯食品的开发曾一度引起众多研究者的兴趣，并在加工工艺上取得了突破，但是由于缺乏配套的硬件设备，使这些技术仅能停留在实验室研究。此外，马铃薯加工技术的突破，只有与优良品种的选引育有机结合，才能实现最佳效益。在马铃薯制品工业化生产中，为获得最高的效益和最佳的品质，对马铃薯品种、块茎的大小、形状及成分等均有严格的要求，如工业用马铃薯宜选用淀粉含量较高的为原料，以确保较高的出粉率，而食用型马铃薯宜选用蛋白质含量较高的为原料，以获得最佳的食用品质。

马铃薯粉条加工在我国有着悠久的历史，是传统的马铃薯加工制品，但现在全国除几个具有较大规模的加工企业外，更多的加工集中在乡镇企业，个体规模不大，虽然所占的市场份额很大，但在加工质量和品牌开拓方面也都存在不少问题。

目前我国马铃薯用于加工淀粉的比例却极小，与马铃薯生产比较发达的国家相比，还有很大差距。到目前为止，我国符合国家生产标准的马铃薯淀粉厂只有 20 几家，年生产能力为 10 万吨左右，而我国仅马铃薯精淀粉及变性淀粉的市场容量在 15 万吨以上，马铃薯淀粉产品在今后几年内仍需进口，市场缺口很大。我国的马铃薯淀粉加工业目前还存在着基础研究比较落后，缺少适合市场需要的早熟淀粉加工专用型品种以及生产的产品质量不高等问题，这就要求我国的科研人员要尽早选育出新品种（特别是适应炸条的品种），及时提供市场需求信息，同时根据我国的国情，适当引进国外的先进设备，以尽快扭转我国的马铃薯淀粉加工业发展停滞不前的局面。开发加工马铃薯全粉的难点在于我国尚无适于加工用的马铃薯品种以及专用加工设备，因此，如何利用现有的马铃薯品种和国内设备加工出较高质量的马铃薯全粉来，是一个值得研究的课题。

三、 我国马铃薯加工产业“十五”发展重点

为了使我国马铃薯加工业迅速发展，“十五”期间国家将重点开展以下

工作：第一，马铃薯品种资源的开发和基地的建设。我国地域宽广，适宜种植马铃薯的地方很多，品种资源也非常丰富，长期以来，在马铃薯品种的选育和种植推广上一直以产量作为衡量马铃薯品质好坏的标准，而没有考虑其加工产品的品质和适应性，适合加工的马铃薯品种资源很少。为此，建立马铃薯品种资源的选育基地，推广适宜加工的优质与专用品种是我国今后马铃薯加工业发展的重要基础和优先发展领域。在品种开发和基地建设时要注意以下关键技术研究：我国马铃薯品种资源的现状调查和品种适应性的研究；适合食品加工马铃薯新品种的培育研究；马铃薯脱毒技术的研究；选育品种地区适宜性的研究。

第二，扩大企业规模，提高产品的科学技术含量和加工装备水平。当前我国的马铃薯加工企业普遍存在产品品种单一、产品质量差、生产规模小、技术设备差等问题，造成马铃薯加工产品质次价廉，销售困难，经济效益偏低。为此扩大企业生产规模，开发适合中国市场的马铃薯新产品以及加工设备是提高马铃薯加工业健康发展的关键，在这方面国家优先发展的领域和关键技术是：马铃薯加工企业适宜规模的研究；马铃薯全粉加工工艺新技术的研究；马铃薯淀粉加工新技术的开发；马铃薯加工专用设备的开发和研制；新型马铃薯制品加工技术的开发和研究。

第三，马铃薯工业化生产产品的规格化、标准化。造成我国马铃薯加工业落后局面的原因除加工工艺和技术装备差外，产品的规格化和标准化是其生命的关键所在。马铃薯加工需要规格化和标准化的原料，同时市场也需要规格化和标准化的产品。优先发展和完善的关键技术有：马铃薯全粉和淀粉的加工标准和检测方法的研究；生产用马铃薯品质检测方法和等级的分类办法；马铃薯产品行业标准的制订。在管理方面，要加快建立马铃薯原料标准，规定用于鲜食、餐馆、工业加工等不同目的的指标要求。对各种马铃薯加工品的制作方法、产品质量、包装方法等也制定操作规范或标准。

第四，加强马铃薯产业领域的市场预测工作，健全完善科技信息网络，建立马铃薯产业数据库。随着 21 世纪“全球化”经济发展趋势的到来，世界马铃薯加工市场必将逐渐一体化，我国加入 WTO 后，马铃薯加工业必将受到这个市场的牵制和影响。目前我国的马铃薯加工业还处于初级发育阶

段，因而承受市场压力更大。因此，我们必须掌握世界的发展趋势，加强国内外市场动态研究，正确制订我国马铃薯加工业的发展战略，建立市场预测和科技信息网络数据库，开展马铃薯加工业的动态发展模式和发展趋势的研究；建立马铃薯的生产和加工企业数据库和网站；建立马铃薯科技成果数据库和网站；收集国外新技术新工艺，并建立相应的数据库和网站。把马铃薯原料的选种、种植和生产、预处理、加工品的加工工艺、加工设备、包装、贮存、运输、销售和各个环节的全面管理等一系列过程进行统一规划和实施。

马铃薯冻伤措施



面对这次霜冻对马铃薯生长的影响，各地要树立信心，采取措施，加强管理，尽量挽回损失或部分损失。马铃薯再生能力强，一些出苗迟的种薯仍可萌发新苗。出苗早的植株茎秆中下部未被冻死，仍可萌发长苗。当前需要着重做好以下几项工作：

1、注意再防霜冻。要密切注意天气预报，如有霜冻天气出现，有条件的在霜前用地膜等覆盖物覆盖，霜后撒膜，一般每亩用地膜 10 公斤；条件不允许的要增加熏烟密度，每亩 4-5 个熏烟点。

2、预防病害流行。冻伤后的马铃薯抗性下降，易遭受晚疫病等真菌性病害，冻伤造成伤口还有可能感染细菌性病害。因此，冻伤后要注意用 25% 甲霜灵（瑞毒霉）400—500 倍液加适量的农用链霉素喷施植株，预防真菌性和细菌性病害。

3、叶面追肥。稻草覆盖马铃薯不便于追肥，对生长一般或生长较差的

丘块可叶面喷施 0.5%尿素加 0.2%磷酸二氢钾混合液，7—10 天一次，共 2—3 次。

4、控制分蘖数量。苗体冻伤后，一些出苗迟的种薯有可能受刺激而萌发较多的分蘖。分蘖多，地上迟发的分蘖与地下茎争夺养分的矛盾突出，同时还有可能引起田间荫蔽，因此要注意控蘖。一般来说，每菟只留壮苗和早苗 2—3 株即可。

另外，适当推迟采收。霜冻影响地下块茎的生长速度，延迟马铃薯的生长季节。在兼顾产量、价格和对早稻影响的情况下适时推迟采收时间，以获取较好的经济效益。

秘鲁马铃薯品种达 3500 种

你见过“五颜六色”的马铃薯吗？在秘鲁，除了最普通的土黄色马铃薯外，当地农民还种植出了五颜六色、而且奇形怪状的马铃薯，使得秘鲁马铃薯品种多达 3500 种。

3500 个品种

在安第斯山脉山区马铃薯的收获季节，很多当地农民都忙于收获马铃薯，这里的马铃薯不再是单一的土黄色，而呈现五彩缤纷：黄色、红色、蓝色、紫色、紫罗兰色以及带黄色斑点的粉色等等。多种颜色的马铃薯堆在一起，看上去像是五颜六色的海洋。这些马铃薯不仅颜色多样，而且也是奇形怪状：有圆形的、有长形的，还有扭曲在一起的，还有像拐杖一样钩状的，也有像陀螺那样的螺旋形的。当地农夫给这些马铃薯取的名字也都惟妙惟肖，比如：弄媳妇哭、老骨头、黑美人、白鹿鼻、红影子等。



土豆生产大国

在秘鲁拥有 650 多处村落的艾马拉人(南美洲印第安人的一支)一直拥有尊重马铃薯多样性的种植传统。艾马拉人居住的区域被认为是农业学家进行农作物培育、保持农作物多样性的最好地方。这里严寒的气候特征，避免了寄生虫对马铃薯生长的破坏。在每年的收获季节里，艾马拉人会收获多达 2000 多种不同的马铃薯。

目前，秘鲁是世界上马铃薯的生产大国，1971 年成立的“国际马铃薯中心”也落户秘鲁首都利马。该中心旨在开发马铃薯和其他块茎作物的可能性种植，使之可作为除了地球上人类主要依赖的谷类粮食外的另一种选择。

“国际马铃薯中心”专家先在实验室培植出超过 2000 多种没有病毒的马铃薯种子，然后把这些种子带到高原让农民种植。通过这种方法，专家已经成功把一些因病毒濒临消失的马铃薯品种重新进行培植栽种，让人们能再次品尝到不同口味的马铃薯。

想减肥主食多吃马铃薯

提起马铃薯，很多人都会因为炸薯条、炸薯片等食物将它与高热量、高脂肪划上等号。但不说不知道，只要不经过油炸，马铃薯完全是一种健康食品，其淀粉含量和能量比面包低，但所含纤维素与维生素 C 却比精米高，而且进食后很容易产生“饱腹感”，不容易吃多。因此，有食品专家认为马铃薯不失为一种可以帮助人们控制体重的“健康主食”。

马铃薯当主食未被国人接受

长期以来，以米饭和面食为主食的饮食文化可以说已经根深蒂固地植根于中国人的传统饮食观念中，因此乍一听马铃薯有可能成为未来健康主食，对于大部分人来说可能不是那么容易接受。然而，近些年来越来越多的研究正在表明，马铃薯不但可以作为主食，甚至有可能成为未来健康主食的倡导者，这着实颠覆了国人几千年的传统主食观念。

其实，马铃薯作为主食出现在餐桌上早已不是什么新鲜事，在西方国家，马铃薯作为最重要的主食之一，在餐桌上一直有很高的人气并得到很多家庭主妇的青睐，从配菜到美味的主菜，马铃薯的做法可以说不计其数，即使在中国也有一部分人逐渐认同并正在尝试让马铃薯在餐桌上扮演主食的角色。

吃马铃薯饱腹感高有助减肥

就营养价值而言，马铃薯是一种极好的主食并且有理由成为未来餐桌上的健康主食之一。

首先，马铃薯所含的淀粉较低。比如说，烤马铃薯比米饭、馒头、主食面包的能量还要低，而饱腹感却更强一些。为了测试哪种食物能够提供最佳的饱腹感，澳大利亚的研究者开发了一个饱腹感等级表，被称之为“饱腹指数”（SI）。在“饱腹指数”中名列前茅的大都是水分或者纤维含量高而脂肪含量低的食物，而马铃薯则成为“饱腹指数”最高的食物，比白面包高三倍多。这主要是因为，马铃薯的含水量较高，其中的淀粉含量只 20%左右，并且还富含能够产生饱腹感的柔软膳食纤维，经常吃马铃薯会有减肥瘦身的功效。

其次，与精白米和精白面粉相比，马铃薯钾、镁含量更高，而且是一种碱性食品，有利于维持人体内的酸碱平衡，这也是马铃薯作为主食的重要优势之一。

第三，马铃薯富含蛋白质，而蛋白质是人体细胞、组织修复和生长所必需的。一个中等大小的马铃薯（150 克）大约含有 3 克蛋白质，与 100 克牛奶所含蛋白质的含量近似。

马铃薯富含维生素 C

此外，马铃薯可以作为健康主食的理由还有，马铃薯富含膳食纤维，而且质地柔软，不会刺激肠胃，老少皆宜，胃溃疡或肠炎的人也可以放心地食用，与之相比精米白面纤维相对较少；马铃薯还富含维生素 C，这也是精米白面所没有的好东西，一个中等大小的马铃薯能够提供人体日常所需维生素 C 的 45%，即使比起苹果来也是不遑多让。从烹饪角度讲，马铃薯的吃法也是多种多样，例如炒、蒸、煮、烤等等，并且口感出众，是众多美食人士所钟爱的食物品类。

需要注意的是，由于马铃薯比较容易吸收脂肪，如果在烹调马铃薯时加入了油脂，就应当削减其他富含脂肪的食品，以保证一日当中的总脂肪不会超标。