

上海思甜家禽养殖专业合作社 思甜农产品，安全卫生天然绿色。中国著名品牌，通过ISO9001、ISO14001和无公害农产品认证。
市区直销店地址：黄浦区西凌家宅路160号 传真：021-58233496 销售热线：300亩立体种养示范基地，采用生态循环方法生产无公害绿色农产品。
合作社地址：浦东新区大团镇团新村二团1518号 58233820 13671750473 产品介绍：“联手”牌系列桃园散养鸡、草鸡蛋、水蜜桃、翠冠梨、葡萄和时令蔬菜。

[异域传真]

波兰冷冻水果和蔬菜行业持续增长

近几年冷冻食品行业持续增长，反映了波兰消费者对这类产品兴趣增加。从数量上来看，冷冻水果和蔬菜在冷冻食品里占有份额最大，比率超过30%。冷冻果蔬供应季是从11月到第二年4月，据透露近70%的波兰家庭用餐材料都使用冷冻果蔬。去年，冷冻果蔬市场销量增长了5.8%，产品价值增加了7.4%，所有产品种类都增加了，其中增长最快（两位数增长）的是冷冻什锦蔬菜。波兰冷冻果蔬市场总值接近77000万兹罗提（约17347万欧元），总销量超过9200万千克。

巴基斯坦暂停从印度进口蔬菜

据称巴基斯坦已暂停进口印度农产品，包括蔬菜。由于两国关系日益紧张，没有提前警告就突然停止。巴基斯坦植物保护部门的官员透露，已暂停从瓦格赫边界到卡拉奇港的农产品运输，还有进口产品许可证的发布。巴基斯坦官方表示，这些措施只是为了保护当地农民利益，停止番茄和其他蔬菜进口是因为本地供应充足不需要进口，只是在国内市场短缺的情况下才从印度进口。蔬菜进口禁令开始实施，而地方行政监管不力，已导致大部分应季蔬菜价格上涨。

美国加州改造奶牛场应对全球变暖

美国加州近年来一直致力于对抗全球变暖，作为美国领先的农业州，加州将减排目标对准了农场的奶牛和其他牲畜。政府想让更多农场安装减少甲烷排放的甲烷过滤器，该装置可以捕捉牛粪释放的甲烷，存放在大储藏罐中用来发电。然而农场主们强烈反对这项减排法令。他们表示，这几年，他们一直受到干旱、低奶价和劳动力成本上升等因素的影响，新法实施恐怕会让他们的困境雪上加霜，进一步推高他们的经营成本，导致高额的工人加班费等。

科技助力以色列农业发展

以色列耕地少，自然条件恶劣 可耕地面积仅为4100平方公里，大约为国土面积的20%，全国务农人口约为12万人，占全国总人口的2%，农业总产值35亿美元，占国内生产总值的7.5%，在农业产值中，种植业占57.4%，畜牧业占42.6%，农副产品60%用于出口，年出口创汇约21亿美元以色列除了种植小麦、玉米、饲料作物以外，西红柿、甜椒、西瓜、向日葵、草莓以及果园等经济作物和经济林木占了很大比重，水果和蔬菜单产水平居世界前列，以色列的养殖业极为发达，每头奶牛产奶量达40L/天，平均年产奶量为1.2万L/头，单头奶牛年产奶量目前居世界第1位。以色列农业世界闻名，其原因在于先进的农业及农业机械化技术。

温室技术

水果生产在以色列农业生产中占有重要地位，以色列每年大约出口5.5万吨水果。多种多样的气候条件，使以色列在水果旺季刚开始和结束时都可以采摘到水果，甚至过了旺季，也能采摘这些优质水果品种的种植，都得力于温室技术，以色列的温室农业从20世纪80年代的900公顷发展到现在的3000多公顷，更新了3代以色列温室结构非常坚固，能够抵御强风的袭击，利用电脑自动控制水、肥和气候，自动调温、调湿、调气、调光，包括窗帘和天窗，以及对阳光的自动反射系统。如柑橘，通过水分、肥药和光照的调节，结果期长达8个月，可分多批采摘，还不影响下一年度的柑橘挂果，无大小年之分。以色列农民在0.067公顷温室中，一季可收获20万支玫瑰、20吨番茄，而大田番茄的产量只有它的1/4。塑料薄膜是温室的主要覆盖物，以色列十分重视薄膜的开发利用，现代塑料薄膜更加经久耐用，而且可以抗除虫剂中硫化物的腐蚀，还能挡住阳光中对植物有害的部分光谱，像过滤器一样，让需要的紫外线进来，将最有效的光线，最大限度地分配给植物。最近，一种新的薄膜引起人们的极大兴趣，害虫一触就会死亡。以色列的最新技术使温室更趋先进，温室可白天降温，晚上自动升温，而能量消耗却非常少。计算机软件制造商与农民保持紧密的联系，并为农民提供最先进最有效的解决方法。

节水灌溉技术

由于以色列全国处于干旱与半干旱地区，每年的4月-11月几乎没有任何降水，全国境内无一条大小河流，淡水资源极为匮乏，是真正的水贵如油的国度。因此，以色列人把水称之为“蓝色的金子”。全国的生产、生活用水靠四通八达的地下输水管道供给。农作物、果园、蔬菜的灌水，由最为节水的滴灌来解决，即利用一系列口径不同的塑料管道，将水和溶于水中的肥料通过压力管道直接输送到作物根部，水、肥均按需由电脑控制定时、定量供给。目前，以色列90%以上的农田、100%的果园、绿化区和蔬菜种植均采用滴灌技术进行灌溉。滴灌技术的普遍应用，使以色列自1948年建国至今，耕地面积从16.5万公顷增加到43.5万公顷，农田灌溉面积从3万公顷增加到23.1万公顷，水资源的利用率达到了95%以



上。滴灌技术不但节水，而且为发展高效农业发挥了极为重要的作用。用滴灌方法生产的西红柿每1公顷产量达110吨，辣椒、葡萄各40吨，茄子70吨。现在，世界各地都在推广应用以色列的滴灌节水灌溉技术。滴灌的灌水量可由滴头的大小来控制，大的滴头每小时可灌水2万~5万升，而小的滴头每小时只灌0.2升。施肥和灌溉一体化节省了大量的劳动力，通过测土配方施肥实现施肥量是最小的，让它满足作物的生长就可以了，减少肥料的流失量，水、肥只滴灌到作物的根部，没有水肥的地方杂草就长不出来。滴灌对控制病虫害也有好处，如对葡萄种植实行滴灌后，病虫害大幅减少。原因是葡萄叶子怕水，雨水沾湿的叶子容易产生病虫害，不宜喷洒。

奶业技术

在以色列奶业发展过程中，科技起着举足轻重的作用，应用计算机管理奶牛业的模式就是其一大特色。以色列有一个全国奶牛计算机管理系统，所有奶牛场都实行计算机联网，每头奶牛从出生后的第1次免疫接种之日起，就获得了一个在全国唯一的注册登记号码，其注册信息也会及时输入到奶牛管理系统内。每头牛每班次个体产量以及生产性能的表现，都

通过计算机自动进行记录、汇总、统计、分析；而且每头牛都配有计步器，通过记录牛的运动情况来了解牛的发情及健康状况，并进入计算机进行系统分析，所有这些信息资源都可以通过网络系统实现共享，这对奶业生产的监督、指导、评价、提高起到了不可估量的作用。以色列奶牛场的生产设施比较完善，既有高度自动化的挤奶设备、饲喂设施、清粪设施等，也有经济合理的牛房，如以色列全部采用饲喂搅拌机喂牛，该车装有自动取草料装置，牛可按设定的比率定量索取，然后直接送到饲喂棚。很多养牛场都安装了电脑控制的自动化粪便处理系统，这个系统可以把掺杂着牛粪的废物中的水分离出来，再将这些粪便废弃物烘干，作为肥料出售；而分离出来的水将得到净化，供牛场循环使用。为应对炎热的气候，防止热应激，以色列的奶牛舍为钢架开放式牛棚，高大、宽敞，不设脊瓦，棚顶用石棉瓦或复合铁皮瓦，采用交错搭放方式，有利于夏季热气的散发；奶牛舍和休息区全部配有喷水降温设施，水雾喷头由计算机自动控制，与电扇吹风交替使用，为奶牛创造了一个舒适的生活小环境。科学的饲养和管理保障了奶牛应有生产性能的发挥。

蔡华平

[新主体·人物]

荒山种植柑橘 带动百姓致富

——记广西贵港津桔水果种植专业合作社理事长潘小平

在贵港市港南区瓦塘镇八合村的荒山上，1000亩柑橘树苗将荒山点缀得格外醒目。这是贵港市津桔水果种植专业合作社开发的第一片荒山果园，并种下首批致富果树。

“目前这片果园有360亩属于合作社，670亩是周边群众加入，合作社免费提供树苗、负责技术跟踪。”市津桔水果种植专业合作社理事长潘小平说，合作社今年刚成立并开始种植柑橘树苗。目前，合作社主要是培育、销售柑橘树苗，发动群众利用荒山种植果树。

合作社采用基地+农户的方式，通过向周边农户赠送树苗，发动群众加入合作社，

待三年果树结果后农户再支付树苗费。到目前为止，合作社已向瓦塘镇八合村、桥圩镇锦桐村农户发放4万多株树苗。

潘小平是覃塘区东龙镇人，成立水果种植专业合作社前，从事多年建筑模板行业。近年，潘小平与爱人开始在广东省、桂林市种植柑橘，发展势头良好，柑橘基本保持在每公斤8元到9元的收购价。目前，潘小平在两地的柑橘就收到了订单，每公斤不少于8元。

在外地种植柑橘尝到了甜头，潘小平开始思考扩大生产规模的问题，于是，她想到了回乡创业。潘小平发现，目前，贵港市柑橘种植较少，市场发展空间大。在跑遍三区山村后，潘小平选中了具有小气候的八合村

及周边地区。

“这片土地好，独有的小气候适宜种植柑橘，农户辛苦管理两年，就可以享受长期收益。”展望合作社前景，潘小平信心满满，按照果树成长周期，今冬明春种下树苗，2018年就开始挂果投产。按照正常年份的每亩3000公斤到5000公斤、每公斤8元计算，果树投产后，预期每年可获得2万到5万元的收益。在果树产生效益前，农户还可以套种多种作物，保障短期收益。

潘小平说，目前已有50户农户加入合作社，共种植近700亩树苗。合作社对种植农户提供了5次免费的种植培训。

合作社发展水果种植的同时，还直接助

力精准扶贫。八合村是贫困村，被列入贵港市2016年脱贫摘帽目标。合作社通过结对帮扶农户，提供60多个就业岗位带动贫困户创收脱贫。“果园经常需要请人干活，繁忙的时候每天需要几十人，很多农村留守妇女愿意到这里来打工。”潘小平说，果园里的活适合农村劳动力，特别是留守妇女，打工、家务活都能兼顾。“合作将发动更多农户种植柑橘，形成深加工产业链，真正带动一方百姓致富。”潘小平介绍，水果投产后，合作社采取基地代销模式，确保水果不愁销。并且，随着种植基地的扩大，产业链的建成，将会提供更多的就业机会，形成产业效应。

陆小洁