

国外方便食品概况

成孟秋

近年来，由于社会的发展和人民生活水平的提高，在一些工业发达国家里出现了一种新型的食品。这种食品对消费者来说无需繁杂地加工或烹调就能容易地享用一餐营养丰富、味道鲜美的便餐。这种食品就是我们要介绍的方便食品。这类食品在国外种类很多，名称不一样，有的叫“快速食品”，有的叫“现成食品”，“即席”或“即食食品”，“冷冻预制食品”等；尽管名称不同，但都是经过工业化的生产中心（工厂或车间），按照一定的配方和程序制成的。这类食品一般都具有以下几个特点：①食用简便迅速，携带方便。这些食品都有规格地包装，便于携带；进餐时加工简单，只需要复水、解冻和加热，因此几分钟内，就可以食用。有些食品容器可以直接加热，而不用另找餐具，所以食用方便，省时省力。②营养丰富，卫生安全，在加工中配有各种营养成分，并经过严格地卫生检验、灭菌和包装，所以营养丰富，安全可靠。③使用大工业集中生产，充分利用原料、资源，综合利用。因此成本低，价格便宜。所以，有人定义：方便食品就是那些不需要或稍需加工或烹调就可以食用，并且包装完好、便于携带的预制或冷冻食品。

由于方便食品食用方便，省时省力，携带方便，价格便宜，所以颇受顾客的欢迎。因而发展很快。据资料表明：欧美一些工业发达国家已经进入工业化的生产。其产量和销售额大幅度增加。如美国从六十年代开始，到70年已有80%的行业经营方便食品，销售额从66年—76年的十年中由300亿美元增加到800多亿美元，76年占全部销售食品的三分之二。英国方

便食品的发展也很快。74年销售额已达800万英镑，预计82年能达到1亿3千万英镑。法国、德国以及荷兰也都很发达，据荷兰声称：在74年已有将近半数的方便食品。亚洲的日本也是方便食品发达国家之一。仅方便面条一项，从1958年试销以来，在20个年头里得到了飞速地发展。按原料计算，65年使用185000吨，到1974年达到307000吨；成品面条65年年产25亿份，70年达36亿份，77年已达42亿份；其中杯装的从71年开始生产，到77年将近14亿杯。目前已经向美国、东南亚等60个国家出口。据资料表明：日本方便食品的年增长率为40-50%，欧洲为10-20%，而美国则在7%左右。从以上看来，方便食品是很有生命力的新型食品，对于减轻家务劳动，节省时间起着重要地作用。

方便食品的种类

方便食品种类很多，目前已经超过1万2千个品种。但由于世界各地的生活方式与饮食习惯不同，品种也有地区差别。就东方而言，如日本、中国、东南亚一带，所流行的方便食品分有主食、付食。主食有米饭类、各种面条、冷冻饺子、烧麦、春卷等，付食有各种菜肴，如炸虾、蛋羹、红烧猪肉、红烧牛肉、肉丸子和一些方便汤等。而西方的生活习惯和我们不同，常常是一片面包，几片香肠或一块肉排，一个鸡蛋，一杯牛奶或果汁就是一顿饭。因此不分主食、付食。但是种类也相当多。有烘烤食品、罐头食品、发酵食品、腌制食品、冷冻食品等，包括蔬菜、水果、饮料、肉类、禽类

海味、菜肉馅饼、甜食、面包、小食品、开胃食品。但最突出的是法国油炸土豆和汉堡肉饼(包)等。

方便食品的制造

方便食品的制造以方便顾客为主要目的。所以在包装形式、食用方法与简化顾客的烹调等方面作了很多研究和改进。同时在生产上，这些工业发达国家采用集中生产的方法，按一定配方严格加工。其特点除机械化程度高外，卫生与包装条件都有严格地要求，还尽量考虑到顾客使用方便。由于工业、技术的高度发展，有些国家大量采用电子计算机等项先进技术，使生产逐步向自动化迈进。

方便食品的制作主要有配料、加工熟制、包装、灭菌、冷冻几个工序。配料是按照一定的配方进行的。每种产品都是经过试验，除保证色、香、味外，还要根据需要保证有一定量的维生素、蛋白质、矿物元素等成分。这些配方都由营养学家制定，以保证有充分的营养。美国在1974年就规定了“每天营养的推荐量”，用以来指导食品制造业配制营养成分。现在还有一些根据老人、病人和婴儿的特殊需要而制定的食品配方。

原料配合后，用机械成型，并用蒸汽、油炸等方法熟制，再行包装。目前包装形式有罐装、袋装、瓶装、盘装等。近年来由于塑料工业的发展，出现了很多包装形式。如蒸煮袋、蒸汽盘。蒸煮袋是由聚酯、铝箔和聚乙烯或聚丙烯复合而成。一般内层为3个密耳的聚丙烯或聚乙烯，中间是0.00035吋的铝箔，外层为1.5密耳的聚酯薄膜。这样复合的包装有良好的密封性，并能在蒸汽和沸水中加热。因此吃的时候可以连袋一起放进蒸汽或沸水中加热，十分方便。蒸汽盘也是由金属箔或复合材料制成的分格托盘，盛上食品后，用盖密封，消毒后可保持食品经久不坏。吃的时候直接加热，吃完就丢弃，不用洗涤，所以更方便了顾客。由于这种包装有以上优点，所以1968年被用于

阿波罗的宇宙飞行。

另外，为了保证携带方便与耐藏性，常将产品制成干燥状态，如米饭、面条、汤粉等。熟制的食品经过烘烤、热风干燥、冷冻升华、喷雾干燥等方法使含水量降低10%以下，缩小体积，减轻重量，延长货架期。下面将一些品种的制作作一个简要地介绍：

一、东方的方便食品

1. 主食：

方便面条是日本生产最多、发展最快的一种方便食品。据统计日本本国有93%的家庭吃方便面条。其次，我国台湾、香港也有生产，国内仅有少量的出口。面条的加工有配料、混合揉制、辊压、切面，然后通过蒸制，稍加冷却再用油炸或其它方法干燥。干燥的面条与汤料与油脂一起装入袋中。日本根据不同风味，可制成几百个品种。汤料也很多，有干燥的蔬菜、肉与肉汁、海味等。日本从70年起为了方便起见，开始生产杯装的方便面条，并附有筷子，这样除开水之外，再也不需任何餐具了。

速煮米饭。这类食品也是在日本、东南亚一带销售很广泛的品种之一。有袋装、杯装、罐装几种形式；米饭本身也有干燥、半干和冷冻三种。其加工方法与家庭大致相同，首先将米洗净浸泡，然后蒸煮，熟后去掉多余的水分，冷却降温后用干燥机械干燥，使含水量降到10%以下，一般在5—10%。也有用油炸法脱水的；如果生产冷冻米饭或半干米饭，就直接冷冻，但要有严格地灭菌和包装，这样才能有良好地货架期。一般米饭可以保存3—6个月。目前米饭种类越来越多，除白米饭外，还有小豆饭、什锦饭以及带有配菜的米饭。

冷冻饺子、馄饨、烧麦。这类食品统称包馅食品。日本以冷冻饺子、馄饨较普遍，一般用杯装、袋装、盘装。吃的时候只要加热就可以了。市场上销售的有油炸和蒸煮的两种。其生产过程有制面皮、调馅、成型、熟制等步骤。调馅根据不同风味的配方；同机器包制饺子，用蒸汽熟制，或不经熟制直接冷冻。

除以上几种外，还有春卷、粽子等，这些品种都是用工业化集中生产的。

2.付食

付食中主要有汤料和菜肴。汤料有固体和粉末两种，用塑料袋包装，用时冲水即可。汤料成分可根据风味选择，有肉味、海味、禽味等。常加些脱水蔬菜末。如要制成固体状，需要加一些动物胶，使这些成分制成一定的形状。

方便菜也有多种。如香肠、肉品、海味、禽蛋、蔬菜等。这些菜都是制后装入托盘中，直接在蒸汽或微波炉中加热就可以食用。

二、西方的方便食品

西方的方便食品也相当广泛。从饮料到主餐，从果汁到主菜，从开胃品到餐后点心都有方便食品。所以只能根据原料的来源分成几类：

1.用谷物、淀粉等原料制成的方便食品。如面包、谷物早餐、饼干等。这些食品均采用谷物原料加上调味品，经过揉制面团、成型、烘烤制成的。近年来，由于出现了挤压机，膨化谷物早餐相继出现。配制的面团经过挤压机高温高压的挤压，从顶端冲模中挤出，由于压力突然下降，水分急剧蒸发，形成了膨松、多孔的产品。这种产品有极好的复水性能和嚼劲，只需几分钟复水就可以食用。为了增加营养，常添加一些大豆粉、植物蛋白、维生素、矿物质等生产婴儿和强化食品。

西方也有少量米饭，其制法大致与我们相同。

2.土豆片及其快餐食品。土豆片是欧美最先出现的和最主要方便食品之一，一般称为“法国油炸土豆”。这种土豆片最早是用鲜土豆片油炸而成，后来逐渐发展成用土豆泥或土豆淀粉加上蛋白质、谷粉制成油炸土豆片，为了达到良好的色、香、味，常加进一些调味品和色素，以增加人们的食欲。

3.肉类方便食品。有香肠、丸子、烤肉、熏肉、汉堡饼等。其中以汉堡饼最为著称。汉

堡饼是由牛肉或其它肉类绞成肉末，再加上洋葱、胡萝卜、奶油、脂肪、调味料、食盐、面包屑等，均匀搅拌后制用厚饼。有生有熟，生者可回家油煎，熟者直接加热食用。这种食品的贮藏和销售需要冷冻。

在肉制品中还有一种值得提出，就是人造肉。在工业发达国家里，由于生活水平提高，营养过剩，忌食高糖和高脂肪。因此研究、利用植物蛋白、经过膨化或纺绩排列，制成组织状或肌肉状的植物蛋白，其咀嚼感与肉相同。由于不含胆固醇，对一些心脏病、高血压的病人有很大好处。

4.奶蛋制品。奶制品主要有奶粉、奶酪、发酵制品；蛋制品主要有干蛋粉以及与谷粉配合制成的产品。如蛋卷、蛋糕。美国每年将10%的鲜蛋制成蛋制品。目前常在奶蛋制品中强化一些维生素、矿物质制成儿童食品。

5.水果、蔬菜主要制成饮料、餐后甜食与配餐。有些蔬菜经漂烫后或熟制后，作其它食品的配菜，如肉配菜。有时也做成布丁、色拉等。水果多制成饮料。蔬菜还常制成脱水蔬菜，供人们使用。

6.除以上品种外，还有一些具有各地区民族特色和风味的品种。如我国的油炸豆付，墨西哥的玉米饼，如塔可皮等。这些都是当地人所习爱的，但对饮食习惯不同的人来说不一定习爱。

在方便食品中还有一些不经熟制，但整修很好商品。如冷冻的分割肉、清洗、整理过的蔬菜等均以小包装出售，这类产品与我国目前的“盘菜”很相似，只不过有包装、品种单一。这类食品可以减少清洗、整理的时间，按自己的意愿烹调。

方便食品的供应方式

方便食品送到顾客手里，要通过两个途径。一个是通过超级市场，顾客从超级市场或零售店买到，带回家用餐。另一个途径是通过餐馆、快餐店等公共设施，供顾客就地用餐。

超级市场是当前发达国家一种很重要的销售市场。超级市场服务人员很少，可任顾客自由取货，所以又称无人售货商店。这种商店在1912年最早出现在美国洛杉矶市。目前越来越多，已经占一半左右。据统计西欧有10万家，法国有8300家，日本有1万2千家；第三世界也开始建立超级市场。方便食品的零售主要通过这条渠道。家庭主妇可以每周到市场选择一批食品，贮于冰箱，供全家食用。

公共设施目前也分两种类型：一种是服务型的；另一种是自助性的餐馆。前者是由服务员服侍顾客进餐，而后者是以自取自选为特征的。

服务性餐馆是由咖啡馆发展而来的。1645年欧洲的威尼斯出现了第一个咖啡馆。经过50年的时间，就遍布全欧洲，如1900年伦敦就有2000家。这些咖啡馆为了招徕顾客和相互竞争增加供应品种，改善环境，布置餐桌、菜单，并尽力服侍。逐渐改变了咖啡馆的面目，形成了服侍性的餐馆。

自助性的餐馆是由沙龙发展而来的。沙龙原是一种中产阶级和劳动人民集会场所的译音。在这里可以从柜台上选到所需的食品，自己选择地方，站着或坐着吃。随着社会的发展，沙龙里供应项目逐渐增多，形成现在的自助餐馆。从发展趋势来看，这种餐馆逐步增多，供应方式越来越方便、简化。

自助餐馆还根据自助性的高低分成五种形式：

1. 直线自助或自选式餐馆。顾客进门后拿一个盘子，将柜台上的食品选好放在里面，在柜台末端付款，然后选座或站着进餐。

2. 分点或定点自助餐馆。首先给顾客一个帐单，由顾客到柜台上选择，服务员记帐，付款后由出纳员付给顾客食品。这种餐馆不用顾客沿着柜台挑选食品。

3. 点菜式，这种餐馆与我国目前的餐馆极相似。顾客根据菜单点菜，交厨房制作，然后由服务员送给顾客。同时还有些食品陈列在柜

台上，由顾客自由选择。

4. 半自助餐馆，这种形式是由顾客在柜台前选择，末端付款，由服务员送到桌上用餐。

5. 自动售货型，这种类型主要采用自动售货机供应，如饮料、甜点心、色拉等。只要投入一定量的货币，自动送出相应地食品。这种售货形式不断增多，但还有一定的局限性。因为还只限售一些较简单的商品。

方便食品的供应都是以快速和方便为目的的。主要做到省时、省力和节省管理人员。由于科学技术和电子技术的发展和广泛应用，使供应和生产向自动化方向发展。

方便食品的发展过程

方便食品的发展不是孤立的，与整个工业技术的发展和人民生活的提高有着密切的关系。所以有人将方便食品归纳为继新鲜食品、冷冻食品、罐头食品之后的第四代食品。

自从人类开始以来，自然界就为人们提供了许多不需要任何加工的食品，比如水果、某些蔬菜、坚果等。随着社会的发展，到公元初期人们逐渐地发现腌制和熏制的食品不仅有特殊风味，而且还可以保存一段时间。从此开始使用粗糙地盐渍、烟熏、烘烤来保藏食品。到十八世纪后半叶，发现罐、瓶能保藏食品。1795年法国的一个制糖商尼古拉·阿珀特在厨房工作时偶然发现装在密闭容器中的食品，加热后如果不开不破，可以长期贮藏不坏。经过他进一步研究试验，在30年后制出了五十多种罐头食品。使罐头食品应用在食品工业上，到1820年美国的波士顿和纽约两地区相继出现了罐头厂。到1840年罐头工业在美国普遍发展起来。

随着罐头工业的发展，食品工业被推向一个高潮，出现了很多预制食品。蔬菜、水果、海味、饮料、色拉、甜食等都可以预制好装在罐里贮藏。军队供应又促进了这一形式的发展，第一次世界大战期间就开始使用包装好的预制食品供应欧洲部队。第二次世界大战又促

进了这一食品。

人们对于冷冻能保藏食品早有认识，但人工冷冻予制食品还是在20世纪初期。1923年美国马萨诸塞州的伯宰在他的试验室里开始试验冷冻的予制食品。伯宰和他的同事们辛勤劳动的结果使西方国家的饮食习惯发生了革命性的变化，开创了“方便食品”的新纪元，伯宰被誉为“冷冻食品之父”。到1930年伯宰就开始在新英格兰地区以自己的名字为商标出售冷冻蔬菜、水果、肉品和鱼类食品。从此进入方便食品时代。但由于当时条件的限制未能迅速发展，直到第二次世界大战时，由于大量的冷冻予制食品运往战场，推动了方便食品的发展。

由于冷冻技术的发展，从1941-1946年食品工业向精制发展，从1945年出现冷冻浓缩桔汁起，冷冻食品逐渐成为予制食品的主要来源。1950年以予制好的冷冻正餐为特征的方便食品开始迅速发展，油炸土豆片成为方便食品的先锋，色拉也成为零售店里的主要品种。由于劳动力缺乏和劳动费用高昂，食品工业看到了这些食品经济可用，开始大量采用。内布拉斯加州的斯旺森公司首先制出了鸡肉馅饼和宫廷用子鸡。随着生产的发展又出现了用铝盘装的正餐。1958年前后，由于电视工业的发展，美国出现了全国性的电视热，斯旺森公司及时地制出了“电视便餐”(TV食品)，使一些电视迷能够边看边吃。

1960年以后，塑料工业迅速发展，塑料薄膜用于食品包装。尤其蒸煮袋的出现又促进了方便食品的发展。同时又带动了其它工业，如包装工业、冷冻工业的发展，冷库、冷藏车相继出现；对流炉、微波炉、高压蒸锅、自动深炸机也相继问世，这些设备又促进了方便食品的发展，就形成现在的方便食品和供应形式。

结 束 语

方便食品之所以品种多，发展快，其主要原因是方便顾客，减轻家务劳动，缩短烹调时间。据资料表明：美国一个四口之家，食用方

便食品比同品种的烹调食品，烹调时间可从119分钟减到32分钟，缩短四分之三的时间。另一资料表明：40年前美国家庭主妇每日用于烹调的时间为6小时，现在只用1.5小时。劳动强度也大大减轻。所以深得顾客的欢迎。我国人民正在实现四个现代化，为了解决好长征路上吃饭问题，应该大力发展方便食品，同时旅游事业的发展，也迫切需要发展方便食品。

我国方便食品的发展方向应着重于我国的民族食品，除少量供应外宾外，主要以我国人们饮食习惯为依据，北方发展面食为主，如面条、面包；南方则应以米饭为主。但民族传统的食品如饺子、包子、馄饨、烧麦、春卷等都应发展。在发展中应注意保证质量，卫生安全。

前面已提到，食品工业与其它工业有着密切的关系。就方便食品而言，包装与冷冻工业就是关键，因为方便食品要保持品质、便于携带、延长贮藏期就必须有良好的包装和冷冻。但这两个工业目前都不能满足需要，所以应该加速发展。

方便食品的生产要注意综合利用，节约能源，降低成本，使售价便宜，如果价格不合理也会影响它的发展。除生产外还应发展一些快餐店，供应一些外出人员，消除吃饭排队和等候过长的现象。

总之，方便食品是一种新型食品，不仅关系着人们的吃饭问题，也关系着社会主义建设。所以要给以充分的重视，领导部门要加强领导，认真做好生产与供应工作。只要能保证质量，价格合理，一定会迅速发展，在社会主义建设和人民的生活中起到重大的作用。

主要参考文献

1. Convenience food recent technology
2. Convenience and fast food handbook
3. Snack food technology
4. Proceeding of the spring 1974 meeting Technology for convenience, Quality and Value
5. Food engineering Nov. 1978