

# 种菜致富技术指南

汪兴汉 编著



中国农业出版社

## 前　　言

“民以食为天”，而粮食和蔬菜又是人类赖以生存的主要食品，它牵动千家万户，与众人息息相关。因此，“米袋子”与“菜篮子”是国民经济发展的重要方面，亦是党和政府历来十分关切的重大问题。

蔬菜是一种重要食品，人人要吃，天天要吃，需要不断地生产和消耗。蔬菜又是一种特殊的商品，其花色品种繁多，产品鲜嫩、多汁，一般多不耐运输与贮藏。过去在交通运输与保鲜等条件受到限制的情况下，一般以就地生产、就地供应为主，而今，省内外乃至全国性的蔬菜大流通，则改变了这种局面。市场对蔬菜商品的要求，希望能周年生产，均衡供应，但因受自然气候条件的限制，故在蔬菜的生产和供应上，常出现旺、淡不均的现象。

种菜可以致富，发展蔬菜生产，不仅可以满足市场供应，同时能够使农户增加收入，脱贫致富。因此，在农村种植业结构的调整中，高度重视并科学地安排好蔬菜生产，对发展以种植业为主的农村经济及深化农村经济体制改革都有重要意义。

蔬菜业又是一个重要的产业，通过发展蔬菜生产可以把市场营销、产品加工、贮藏运输、农资供应乃至技术、信息服务及其他相关行业带动起来，形成产、加、销、贸、工、农一体化的蔬菜产业，这对深化农村经济改革、振兴地方经济

将会发挥更大的作用。因此，在发展蔬菜生产的过程中，一定要高度重视实施蔬菜产业化，只有这样，蔬菜种植业才会不断地发展，亦才会取得更大的社会效益和经济效益。

种菜的技术性很强，这是因为蔬菜栽培是一门综合性科学，涉及到品种、育苗、土壤肥料、病虫害防治、设施栽培以及贮藏保鲜与加工等多种学科；同时近十多年来，蔬菜科学的发展日新月异，新品种、新技术、新设施、材料和新农药、激素、肥料等“四新”成果与产品，琳琅满目。因此，要发展蔬菜生产，要种菜致富，必须认真学习与掌握种菜技术。

《种菜致富技术指南》这本书，就是为了满足广大农村读者的需要而编著的一本蔬菜栽培方面的综合性技术著作，系统地介绍种菜致富的道理，发展蔬菜生产应注意的问题，并简要介绍种菜的基本技术，在此基础上重点介绍种菜致富的几种模式，以供选用时参考。由于本人学识有限，提笔时间仓促，书中错误与不足之处在所难免，敬请读者与同行批评教正。

汪兴汉

1998年4月于南京

江苏省农业科学院蔬菜研究所

(210014)

# 目 录

<b>一、蔬菜生产在农业产业结构调整中的地位与作用</b>	1
(一) 蔬菜系牵千家万户，与人人息息相关	1
(二) 蔬菜在种植业结构调整中的地位和作用	7
(三) 种菜可以致富奔小康	9
<b>二、发展蔬菜生产致富奔小康的基本经验</b>	12
(一) 要以市场为导向，以需定产	12
(二) 发展适销的蔬菜	13
(三) 科学地安排好茬口布局与间作、套作	15
(四) 一边搞生产，一边抓营销	17
(五) 要注意发展蔬菜加工业	18
(六) 以蔬菜产业化为龙头，切实抓好配套服务	18
<b>三、蔬菜栽培的基本理论与技术</b>	20
(一) 蔬菜基地的规划与建设	20
(二) 蔬菜优良品种的选用	24
(三) 蔬菜育苗的基本技术	29
(四) 蔬菜的营养与施肥	33
(五) 蔬菜病虫害及其防治技术特点	44
<b>四、发展反季节栽培蔬菜</b>	53
(一) 覆盖栽培在蔬菜生产中的地位与作用	53
(二) 几种主要的覆盖栽培方式	55
(三) 地膜覆盖栽培的基本技术	58
(四) 塑料大棚覆盖栽培技术要点	66
(五) 日光温室蔬菜栽培技术要点	68

(六) 易地栽培与高山栽培应注意的几个问题 .....	71
<b>五、优质特需蔬菜的生产 .....</b>	<b>73</b>
(一) 青花菜栽培技术 .....	73
(二) 芥蓝栽培技术 .....	77
(三) 抱子甘蓝栽培技术 .....	79
(四) 紫甘蓝栽培技术 .....	80
(五) 生菜栽培技术 .....	81
(六) 西洋芹菜栽培技术 .....	83
(七) 樱桃番茄栽培技术 .....	86
(八) 佛手瓜栽培技术 .....	87
(九) 菜心栽培技术 .....	90
(十) 豌豆栽培技术 .....	95
(十一) 菜玉米栽培技术 .....	98
<b>六、特种蔬菜的开发利用 .....</b>	<b>101</b>
(一) 山药栽培技术 .....	102
(二) 金针菜栽培技术 .....	107
(三) 百合栽培技术 .....	110
(四) 白蒜栽培技术 .....	114
(五) 太湖莼菜栽培技术 .....	116
(六) 荸实栽培技术 .....	121
<b>七、发展出口创汇蔬菜 .....</b>	<b>126</b>
(一) 牛蒡栽培技术 .....	127
(二) 辣根栽培技术 .....	130
(三) 芦笋栽培技术 .....	133
(四) 菜豆栽培技术 .....	139
(五) 洋葱栽培技术 .....	143
<b>八、耐贮运蔬菜及适宜加工蔬菜的生产 .....</b>	<b>146</b>
(一) 耐贮运及适宜加工蔬菜在蔬菜供应中的作用 .....	146
(二) 蔬菜简易贮藏保鲜技术 .....	147

(三) 常用的蔬菜加工技术 .....	152
(四) 豇豆栽培技术 .....	157
(五) 马铃薯栽培技术 .....	162
(六) 萝卜栽培技术 .....	165
(七) 冬瓜栽培技术 .....	167
(八) 生姜栽培技术 .....	170
(九) 芥菜栽培技术 .....	178
(十) 乳黄瓜栽培技术 .....	183
(十一) 草石蚕栽培技术 .....	185
(十二) 蕃干菜栽培技术 .....	187
<b>九、芽苗类蔬菜的生产 .....</b>	<b>189</b>
(一) 芽苗类蔬菜生产的概况与发展前景 .....	189
(二) 豆芽菜的生产技术 .....	196
(三) 其他芽苗菜的生产 .....	200
<b>十、野生蔬菜的开发利用 .....</b>	<b>207</b>
(一) 开发利用野生蔬菜的意义 .....	207
(二) 开发利用野生蔬菜的主要途径 .....	211
(三) 野生蔬菜的人工栽培技术 .....	213
(四) 有待开发的几种野生蔬菜 .....	222
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>235</b>

## 一、蔬菜生产在农业产业结构 调整中的地位与作用

### (一) 蔬菜系牵千家万户，与人人息息相关

蔬菜是人类赖以生存的主要食品之一，它系牵千家万户，与人人息息相关，其地位仅次于粮食。人们对蔬菜食品的要求，不仅要求数量充裕，周年供应，同时要求种类多，花色品种多，富含多种营养，符合科学的蔬菜食物膳食结构，做到优质、新鲜、安全、卫生、无污染。

人们对蔬菜的要求，首先是数量充足。据统计，1982年全国29个省（直辖市、自治区）城镇人口约2亿人，商品蔬菜总销售量约为320亿千克，若含农村自食蔬菜在内，全国蔬菜总销售量约750亿千克左右。按全国12亿人口，每人年蔬菜消耗量160千克计算，全国蔬菜总消耗量为1920亿千克。1985年全国9大城市年人均蔬菜消耗量117.9千克（人均日耗量323.0克）。不同地区之间差别较大，但多数地区都低于世界其他国家的消费水平（表1）。

改革开放以来，我国城市和乡镇社会主义经济建设蓬勃发展，城市流动人口大量增加，对蔬菜的需求量亦越来越大。据农业部统计，1985年全国蔬菜年人均占有量119.8千克，1991年增加到169.2千克，至1996年则增加到253千克。江苏省主要城市蔬菜消费水平远远高于全国其他地区

(表2)。1988年江苏省12个主要城市居民每人年蔬菜消费量159.7千克，人均日消费量437.51克。1997年江苏省12个省辖市，年人均蔬菜消费量180千克，已达到和超过目前国内和国外先进供给水平。

**表1 我国主要地区和世界主要国家蔬菜  
消费水平(千克/年、克/日)**  
(1985年)

地 区 消 费 水 平	我国主要地区						
	9 大 城 市	北 京	天 津	上 海	东 南 部	中 西 部	西 北 部
人均年耗量 (千克)	117.9	140.9	116.8	78.8	135.2	132.3	74.8
人均日耗量 (克)	323.0	386.0	319.9	216.0	370.4	362.5	202.7
地 区 消 费 水 平	世界主要国家						
	日 本	美 国	法 国	保 加 利 亚	匈 牙 利	意 大 利	罗 马 尼 亚
人均年耗量 (千克)	127.6	117.6	134.0	220.6	183.0	256.9	278.4
人均日耗量 (克)	349.6	332.2	367.1	603.4	501.4	703.8	762.7
						486.6	325.8
							313.5

蔬菜消费水平具有明显的地域性，江苏省南部地区以多种类的细菜为主，消费总量小，1988年人均消费量114.6千克，日人均消费量314克；北部地区喜食大白菜、萝卜等大宗蔬菜，其消费总量则大，1988年人均消费量170.8千克，

表 2 江苏省主要城市蔬菜消费水平

市 别 年份 人 均 占 有 量	1979年		1988年	
	人年占有量 (千克)	人日占有量 (克)	人年占有量 (千克)	人日占有量 (克)
合 计	149.88	410.64	159.69	437.51
南 京	176.23	482.80	166.05	454.92
无 锡	169.73	465.00	160.06	438.53
常 州	147.83	405.00	189.52	519.23
苏 州	97.85	268.10	137.49	376.69
镇 江	152.45	417.70	68.88	188.70
扬 州	173.56	475.49	204.62	560.60
泰 州	172.91	473.74	179.21	490.98
南 通	151.37	414.70	132.40	362.74
盐 城	140.02	383.60	147.85	405.07
淮 阴	123.56	338.50	119.33	326.94
徐 州	147.83	405.00	168.96	462.90
连 云 港	145.27	398.00	211.00	578.08

人均日消费量高达 468 克。中部地区消费量居中，人均年消费量 145.6 千克，日人均消费量 399 克。此外城乡之间蔬菜的消费亦有明显差异，铜山、东海和赣榆等 5 县城镇人均日消费水平为 263.5 克，明显低于城市水平；苏州地区 8 县及 15 个县属镇人均日消费水平达 550.9 克，显著高于苏州市的水平；南通地区县城蔬菜消费水平也和苏州地区一致，形成这种趋势，这显然和江苏省南北不同地区人民的生活水平和消费习惯有关。

人们对蔬菜的消费量，在不同季节亦存在很大的差异。以 1988 年为例，1 月份消费水平较高，人均日消费量达 421 克，2~3 月偏低，人均日消费量分别为 347 克和 328 克，4~7 月

人均日消费量逐渐增加到 400 克以上，8、9 月又逐渐减少，9 月份以后逐渐增加，11 月份消费量为最高，人均日消费量达 809 克，12 月份略有减少，但仍维持较高水平。形成全年分月消费水平差异的根本原因在于生产上的季节性和旺淡不均衡性。同时也和人们的食用习惯有关。

为确保人民有足够的蔬菜摄入量，主要应采取相应措施保证全年蔬菜的均衡供应，即不论旺季和淡季，人均日蔬菜消耗水平均不得低于 350~400 克，同时不同地区在保证合理的食用习惯的前提下，亦应逐渐地缩小地区之间和城乡之间的差别。

蔬菜在人民生活中居重要地位的根本原因，在于蔬菜富含人体所需要的各种营养，就我国人民传统的消费习惯和食物结构而言，蔬菜的供应显得更加重要。现代营养学的研究结果，科学全面地揭示了蔬菜于人体的营养功能和生理机制。蔬菜主要功能在于供给人体所必需的多种维生素、矿物质、微量元素、多种酶及芳香类物质，某些蔬菜还能提供较多的碳水化合物、蛋白质和脂肪，它是人体内热能与蛋白质的补充；此外，蔬菜尚可维持人体内的酸碱平衡和有助于消化等功能。蔬菜中富含纤维素，亦是人体不可缺少的营养物质，它对减轻有毒物质对人体的侵染，减少胆固醇的吸收，维持血糖的平衡均有重要作用。大量研究结果还证明，蔬菜对人体的某些疾病还有很好的食疗作用。

人们对蔬菜食物的要求，首先是要保证足够的蔬菜摄入量，这是提高蔬菜食物营养的基础。足够的蔬菜摄入量，一方面可以为人体提供足量的维生素、矿物质以及一定量的热能来源；另一方面亦提供适口的粗纤维，使其在肠胃中保持一定的容积，以维持人体内的酸碱平衡，这对减少消化循环系统的疾病有着重要的作用（表 3）。

表 3 不同种类蔬菜食用营养成分比较表 (每1千克产品中的含量)

营养 种类 含 量	茄果类		瓜类		豆类		白菜类		甘蓝类		根菜类		其他				
	番茄	茄子	辣椒	黄瓜	冬瓜	菜豆	豇豆	毛豆	小白菜	甘蓝	花甘蓝	萝卜	马铃薯	洋葱	菠菜		
碳水化合物(克)	23.60	31.0	32.6	13.8	24	44.2	47	130	16.2	19.2	29.0	30	62	65.4	146	63.2	27.6
脂肪(克)	2.80	1.0	1.8	1.8	0	1.8	2	71	1.2	3.8	1.2	4	1.0	2.4	0.8	0	4.4
蛋白质(克)	8.40	23.0	7.8	5.8	4.0	14	24	152	7.4	25	9.4	24	10.2	4.8	20.2	14.2	21.4
粗纤维(克)	3.80	6.8	2.6		7.6				2.8	4.8	4.4		5.6	6.4	2.6	8.6	6.2
热量(焦耳)	628.02	753.62	393.56		1063.45				452.17	887.60	720.13		1256.04	1256.04	2838.65	1289.53	1004.83
胡萝卜素	3.30	0.4	3.10	1.12	0.1	2.66	8.9	2.3	0.28	30.24	0.18	0.8	3.0	10.66	0.08	微量	34.44
硫胺素	0.24	0.3	0.34	0.34	0.1	0.76	0.9	2.4	0.14	0.76	0.34	0.6	0.18	0.32	0.88	0.24	0.36
核黄素 (毫克)	0.18	0.4	0.34	0.34	0.2	1.12	0.8	0.3	0.28	0.34	0.26	0.8	0.28	0.32	0.26	0.16	1.16
尼克酸	4.80	5.0	6.0	2.6	3.0	5.6	10	5	2.0	8.6	2.6	8	2.8	3.2	3.6	1.6	5.4
抗坏血酸	112	30	766	52	160	86	190	140	130	490	326	88	304	94	140	64	348
钙	76	220	94	164	190	414	530	1000	278	1344	276	180	546	150	96	316	640
磷	272	310	232	250	120	366	630	2190	238	288	206	530	254	228	564	396	472
铁 (毫克)	8.40	4.0	6.0	2.6	3.0	10.4	10	64	4.0	13.4	2.6	7	3.8	5.6	10.6	14.2	16

维生素是人体维持正常代谢功能所必须的营养物质，而且人体内多数不能合成，须由食物所供给。蔬菜富含多种维生素，人们通常依靠食用蔬菜来摄取多种维生素。几乎所有蔬菜中都含有较多的维生素 C，其中辣椒、甜椒、蒜苗、菠菜、韭菜、芹菜、菜心、白菜、豌豆苗、青花菜、花椰菜、番茄等蔬菜中维生素 C 的含量很高。胡萝卜、辣椒、菜豆、青豌豆、青花菜、老南瓜以及芥菜、苋菜、菠菜、茼蒿、蕹菜中还含有丰富的类胡萝卜素，在人体内可以分解成维生素 A。此外，许多新鲜蔬菜中还存在维生素 B<sub>1</sub>（硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（核黄素）、维生素 B<sub>6</sub>（尼克酸）、生物素、叶酸、泛酸、胆碱以及维生素 E、维素 K 等。包括微量元素在内的无机盐即矿物质是人体的重要组成成分，对维持人体正常的生理活动起着重要作用。蔬菜中亦含有多种矿物质元素，其中主要含有钙、铁、磷、钾、镁、铜、锰等。如豇豆、菠菜、蕹菜、苋菜、芫荽、芹菜、韭菜、嫩豌豆等蔬菜中含钙较多，每百克鲜菜中含钙 40~160 毫克，黄花菜、芥菜、芹菜、芫荽、菠菜、小白菜等蔬菜中含铁较多，豆类蔬菜、辣椒、榨菜、蘑菇、香菇等含较多的钾；大白菜、萝卜、茄子、南瓜、马铃薯中含有较多的锌。人们亦通过食用多种蔬菜而获取多种矿质元素。

许多蔬菜如马铃薯、山药、芋、荸荠、慈姑、藕、老南瓜等含有较多的淀粉，瓜类中含糖，豆类蔬菜中还含有蛋白质，蔬菜中还含有大量的酶，以及多种芳香油、有机酸等。

蔬菜特别是一些绿叶菜和竹笋、芦笋中含有较多的纤维素，对减少人体对胆固醇的吸收，维持人体内血糖的正常平衡都起重要作用。

此外，蔬菜富含有机酸，对维持人体的酸碱平衡亦起着重要的调节作用。

## （二）蔬菜在种植业结构调整中的地位和作用

、 蔬菜是人类赖以生存的主要食品之一，它既是一种重要的农产品，又是一种商品性很强的特殊商品。蔬菜在农业生产中占有十分重要的位置，尤其在近郊型农业发展中历来起着主导作用。近几年来，随着我国社会主义经济体制改革的不断深入和农业产业结构的调整，蔬菜生产与供应，已由历史上的“就地生产，就地供应”转向以“就地生产为主”的异地生产和区域间的大流通、大市场的新形势。江苏省及全国的蔬菜生产稳步增长，蔬菜播种面积成倍增加，蔬菜种植区域从城市近郊向中远郊区扩展，由城郊菜区向粮食、油料等经济作物产区与广大农村扩展，许多历史上的种粮地区已发展成为全国重要的蔬菜生产基地。目前，一个适合我国的经济、技术、财力和消费水平，以城郊菜区为主，近郊区与远郊区相结合，郊区和农村相结合的商品菜生产布局已基本形成，既可保证目前大中城市蔬菜供应有较充足的商品菜的货源；同时发展蔬菜生产又成为广大农民致富的重要途径之一，在农村种植业结构的调整中蔬菜生产发挥了积极作用。

蔬菜生产是农业生产的重要组成部分，蔬菜地的面积在我国耕地中占有较大比重，据农业部统计，1980年全国蔬菜播种面积为316.2万公顷，占全国农作物播种总面积的2.4%，1985年增加到475.3万公顷，1995年增加到951.4万公顷，比1985年的菜田播种面积增加1倍以上，1996年又扩

大到 1049.3 万公顷。以江苏全省而言，蔬菜生产的发展速度很快，1985 年前城郊常年性菜地 1.2 万～1.33 万公顷，至 1997 年底江苏全省蔬菜播种面积已接近 66.67 万公顷，其中徐州、淮阴、连云港 3 市蔬菜种植面积亦都超过 6.67 万公顷。

如今，蔬菜生产不仅是城市郊区、城镇、工矿林区农业生产的重要组成部分，而且已发展成为农区种植业中的主要产业，成为农村产业结构调整中的热门话题和支柱产业，同时亦是广大农民脱贫致富奔小康的有效途径。近几年来，还有不少工业企业，也把目光转向蔬菜生产，投资兴办园艺场，亦有不少个体户包括下岗职工纷纷承包或承租土地种菜，以此作为致富门路。

目前，全国已形成了福建、广东、云南、四川、广西 5 省（自治区）和海南省的北运菜，山东、河北 2 省秋菜，黄淮地区早春菜，张家口夏秋菜和河西走廊等 5 大片农区商品蔬菜基地，每年都有大批鲜菜在冬春季或其他淡季远销到大中城市，调剂和补充市场，对改善城市蔬菜供应起着越来越大的作用。

山东省寿光市以发展大棚蔬菜生产而誉名全国，目前种菜面积超过 2 万公顷，大棚总数已由当年的 17 个发展到现在的 18 万个，年产蔬菜已达 20 亿千克，建成全国最大的蔬菜基地和集散市场，寿光蔬菜远销国内 10 多个省、直辖市。

安徽和县，原是一个粮区，10 多年来，就是靠发展大棚蔬菜促进了全县经济的发展，1985 年大棚蔬菜面积仅 6.4 公顷，1987 年增加到 253 公顷，大、小棚及地膜覆盖栽培面积达 79.1 公顷，占蔬菜栽培总面积的 32.4%，1997 年底和县蔬菜种植面积已达 1.13 万公顷，其中大棚面积 5333 公顷，蔬菜总产超过 30 万吨，总产值超过 3 亿元，占农业总产值一半

以上。蔬菜收入高于粮食、棉花几倍以上。据调查，大棚早辣椒的收入是棉花收入的 8.21 倍，是水稻产值的 11 倍多，番茄是棉花收入的 6 倍，为水稻收入的 8 倍。1987 年城南乡蔬菜收入超万元的有 102 户，超过 5000 元的 850 户，其中太平村种菜 93 公顷，收入 160 万元，占全村农业收入的 84.2%，人均收入 807 元。

江苏省徐州、淮阴、宿迁、连云港等市，积极引导和扶植农民发展蔬菜生产致富奔小康，以徐州市为例，目前全市以建造日光温室为重点，发展设施栽培，至 1994 年设施栽培总面积 1.71 万公顷，年总产蔬菜 7.5 亿千克，年纯效益 4 亿多元，菜区人均收入达千元。徐州市铜山县日光温室已由 1991 年的 6.53 公顷，至 1994 年已发展到 386.7 公顷，3 年扩大了 60 倍。该县的棠张乡也是种菜致富的典型。江苏省东台县三仓镇和大丰县、赣榆县、睢宁县、滨海县、淮阴县、淮安市、兴化市分别发展萝卜、大蒜和早熟辣椒、西瓜生产，并发展蔬菜加工业，大大活跃了农村经济，使农民脱贫致富。以江苏省连云港市如意公司为龙头，带动周边地区发展出口蔬菜生产也取得显著成效。

### （三）种菜可以致富奔小康

发展蔬菜生产，可以促进农村经济的发展，可使农民尽快脱贫致富奔小康，其主要原因有以下几点：

#### 1. 蔬菜的商品性很强，是一种特殊的商品

蔬菜具有很强的商品性。作为食品，其食用器官有根、茎、叶及未成熟的花或花序、花薹、未成熟的果实，以及幼嫩的种子或种莢。其中许多是变态的器官，如肉质根、块根、根

茎、球茎、叶球、花球等。其种类之多，是其他作物所不及。蔬菜富含人体所必需的营养，亦是其他食物所不能替代的。蔬菜还是一种特殊的商品，它受市场的制约与调控性大，这是因为蔬菜产品鲜嫩多汁，含水量大，易腐烂，不耐运输和贮藏，尤其是绿叶菜类、小白菜类以及番茄等多汁的果菜类蔬菜，搁置已久或在运输中转，就会腐烂变质，影响其商品性。加之，蔬菜的种类多、生产的季节性很强，而且，蔬菜生产又是多种类多茬口的总体性周年性生产，受自然条件、生产条件和市场因素的制约很大。因此，在蔬菜的生产和供应上通常会形成旺季和淡季。此外，蔬菜的生产和消费的地域性很强，地区之间蔬菜生产水平与栽培季节、品种结构乃至消费水平及消费习惯都存在着明显差异。

## 2. 蔬菜的经济效益高

蔬菜和其他的农作物尤其是粮食作物相比，其经济效益很高，这不仅是由于蔬菜产品的售价高，收入大；同时还由于蔬菜的产量高，生产期短，一年可进行多茬次栽培，尤其是利用设施条件下的反季节栽培和不同地区、不同季节的异地栽培，所生产的产品，其季节差价、地区差价和品种差价更大。因此，单位面积的经济效益比粮食与其他作物可高出几倍甚至十几倍。

## 3. 蔬菜的种类多、生长期短，可多茬次栽培，便于茬口的安排

各类蔬菜，包括野生蔬菜约 200 多种，而普遍栽培的蔬菜亦有五六十种之多。蔬菜的生长期虽然因种类或品种的不同，其差异很大，但除多年生蔬菜外，多数蔬菜的生长期很短，如速生的叶菜与绿叶菜，播种后十几天至数十天即可采收。生长期较长的茄果类蔬菜番茄、茄子、辣椒，从播种育

苗至采收结束，全生育期最长亦在 200 天左右。绝大多数蔬菜一年中均可进行多茬次栽培或间、套种，利用蔬菜的这一特点，可以和粮、棉、油与西瓜、甜瓜以及其他作物合理搭配种植，亦可以在幼龄果园中间、套种，不仅可以提高土地利用率，同时亦能获得很高的经济效益。

#### 4. 蔬菜可以外销，亦适于加工和出口创汇

蔬菜可以异地种植，运销外埠，在交通运输与保鲜等条件允许的条件下，通过大流通，可组织大量蔬菜外销，取得很大的经济效益。如山东省的寿光、福建省的漳州，海南省以及安徽省的和县、江苏省的徐州、淮阴、连云港等地区，都是利用地区和交通的优势，发展蔬菜生产，运销外埠的。江苏省徐州市近几年来，就有 10 多万蔬菜营销人员，利用本市交通运输上的优势，把本市生产的韭黄、芹菜、甘蓝、黄瓜、茄子、辣椒、番茄等 20 多种 2.5 亿千克蔬菜运销东北、华北和西北。江苏淮安市席桥镇就有 1500 户农民专门经营蔬菜，既富裕了自己，又促进了当地蔬菜的发展。

蔬菜除鲜食外，又是食品加工业的重要原料。水生蔬菜的莲藕、芡实、慈姑、荸荠；旱生蔬菜大蒜、生姜、洋葱、辣椒、萝卜、马铃薯、黄瓜、榨菜、雪里蕻、豇豆等都可加工成多种产品，多数还可腌制。番茄、菜豆、毛豆、青椒、豌豆、石刁柏、蒜薹和多种食用菌可速冻或加工制罐。冬瓜、马铃薯、毛豆等还可加工成蜜饯或方便食品、消闲食品。许多蔬菜还可加工制罐或鲜销出口，许多蔬菜和食用菌类因具药用价值，可以加工成营养食品或食疗保健食品。