

贵阳市蔬菜科技资料汇编



贵阳市人民政府蔬菜工作办公室

一九八九年十二月

贵阳市蔬菜科技资料汇编

贵阳市人民政府蔬菜工作办公室

一九八九年十二月

前 言

贵阳气候温和，适宜多种蔬菜生长，一年四季均可种植蔬菜。但是，由于多种原因，1983年以前我市蔬菜供应紧张，淡季蔬菜数量不足；品种单调，价格高，旺季大量烂菜，群众意见很大。为了解决百万人民吃菜难的问题，我市在菜区实行家庭联产承包责任制，

1983年进一步实施蔬菜体制改革，实行了产、供、销一条龙，加强蔬菜工作领导。1983—1985年全市组织了有省、市、区近百名科技人员和管理人员，参加“六五”蔬菜科技攻关项目“贵阳市蔬菜周年均衡供应技术研究与应用”——主攻淡季。经过三年的努力，初步解决了蔬菜周年均衡供应，受到各级领导的表彰和群众的好评。为更好地完成“菜篮子”工程，特将1983年以来的蔬菜生产科技资料48篇汇编成册，供蔬菜工作者参考。

因编者水平有限，时间短，缺点和错误在所难免，请批评指正。

《贵阳市蔬菜科技资料汇编》编委

1989年9月

编 委：曾碧林 谭英华 张汝霖 何文衡 蓝奕广
商影若 刘 洁 李复祥 陈大业 彭承先
何昌芹 张启媛 杜若兰 陶性沅
校 对：何文衡 罗 韬 陈贵蜀 朱小青 渠艳玲

封面设计：吴立志 罗 韬

目 录

一、综合部份

1986—2000年贵阳市蔬菜科学技术发展规划·····	张汝霖	杨怡群	(1)
贵阳市蔬菜基地发展总体规划简介·····	贵阳市蔬菜基地规划办公室		(2)
贵阳市发展蔬菜生产的战略方针和措施·····	何文衡	谭英华 张汝霖 曾碧林	(6)
贵阳市蔬菜周年均衡供应技术研究与应用·····	谭英华 曾碧林 张长荣 何昌芹		(10)
	张启媛 杜若兰 李复祥 陈大业		
	何文衡 陶性沅 彭承先 刘 洁		
	刘大业 李正容 申彭龄		

二、栽培部份

快速育苗试验示范·····	张增英 邓时雨 刘 洁 谢群弟	(21)
	周轩和 谢明芝 骆科伦	
贵阳地区地膜复盖栽培蔬菜试验示范推广·····	刘 洁 陈大业 何昌芹 张启媛	(24)
	张增英 沈素娥 刘碧辉 杜若兰	
	彭承先 谢群弟	
正季大白菜播期试验总结·····	杨怡群 谭英华 张永秀 骆科伦 陶性沅	(26)
	朱小青	
早秋大白菜丰产栽培技术推广·····	陈义明 周轩和 刘碧辉 何昌芹 曾碧林	(39)
粮区大白菜丰产栽培技术·····	谭英华 曾碧林 李化举 沈素娥 吴正全	(40)
南明区小白菜周年供应栽培技术·····	李复祥 刘碧辉	(44)
乌当区黄瓜大面积丰产栽培技术措施·····	陈大业 饶良秦	(46)
黄瓜优良品种“津研4号”的推广·····	何昌芹 谢明芝	(47)
“贵阳菜椒”亩产三千公斤的栽培技术措施·····	刘 洁	(49)
改进栽培措施 提高番茄产量·····	陈大业 饶良秦	(51)
茄子摘心整枝试验示范简介·····	刘 洁 邓大方 张增英 龚 静 龙再飞	(52)
折耳根人工栽培的发展情况·····	谭英华 曾碧林 何文衡 刘 洁 陈大业	(54)
折耳根人工栽培技术·····	谭英华 曾碧林 何文衡 杨怡群 谢明芝	(56)
白云区摆陇村韭黄丰产栽培技术·····	张洪昌 张启媛 何文衡 陈辉恪 罗 韬	(59)
	舒 苹	
食用菌栽培技术·····	郑毓正 刘声友 安华明 陈辉恪 何文衡	(60)
	吕惠琴 陈兴华	
贵阳市边远后进菜区技术开发·····	何文衡 陈辉恪 刘碧辉 杜若兰 周积业	(62)

三、种子部份

贵阳市主要蔬菜良种选育和繁育简介	刘大业	(64)
晋菜2号、晋菜3号大白菜引种试验示范推广	涂其楮 陶性沅 厉启腾	(64)
	常德荣 吕惠琴 刘声友	
	金卫红 周轩和	
大白菜露天越冬留种良法	李化举	(68)
甘蓝优良一代杂种京丰1号的推广	李复祥 刘碧辉 饶明章	(71)
豇豆优良品种之豇28—2引种示范	陈义明	(72)
大白菜一代种78—3引种和推广	肖波 刘大业 唐训慧 何继鹏 孙烈祥	(76)
早青一代西葫芦引种观察	刘泽芳	(77)
“6613”菜豆提纯复壮研究	沈素娥	(79)
贵州省食用豆地方品种资源搜集整理利用研究	商影若 沈素娥 龚静	(82)
	周其正 蔡义祥	
甜玉米试种研究报告	陈义明 田莉	(84)
大白菜品种比较试验	罗韬 周轩和 骆科伦	(90)

四、植物保护部份

贵阳地区小地老虎预测预报技术	陈贵蜀 周积业 饶良秦 罗庆怀	(95)
	饶良秦 张洪昌 郑向荣	
贵阳市蔬菜害虫小地老虎联防试验	常德荣 罗发礼 吴正全 朱发培	(98)
	张洪昌 饶良秦 郑向荣 金卫红	
茶黄螨室内饲养方法初探	徐定杰 夏晓渝 邓大方 李毅 罗庆怀	(104)
贵阳市大白菜霜霉病发生趋势的研究	陈贵蜀 罗庆怀 何涛	(106)
	郑向荣 吴正芬 张洪昌	
大白菜霜霉病、黑斑病发生情况调查	陈贵蜀 常德荣 罗庆怀 郑向荣	(110)
	张洪昌 金卫红 朱发培 何涛 桂媛	
大白菜霜霉病防治技术	周积业	(114)
贵阳地区“三虫四病”预测预报办法初探	陈贵蜀 陶性沅 常德荣 罗庆怀	(117)
	周轩和	
贵阳地区蔬菜病害种类及发生情况调查	陶性沅 喻泽懿 周轩和 常德荣	(126)
	孟大兴 肖生彝 李如良	
贵阳市蔬菜田间杂草种类及危害情况的调查	喻泽懿 陶性沅 常德荣 罗庆怀	(128)
	陈贵蜀 周轩和 肖生彝	
贵阳地区菜地鸟类的田间调查	罗庆怀 陈贵蜀	(135)
乙磷铝制剂试验示范及推广	常德荣 陶性沅 龙令燮	(136)

五、土肥部份

辣椒三要素吸肥特性和施肥技术的研究·····	彭承先	刘洁	罗静	(137)
硼钼微肥对豇豆棒豆的增产效应·····	彭承先	刘洁	罗静	(141)
硼肥对大白菜增产效果试验·····	彭承先	刘洁	罗静	(144)
	冯道友			
大白菜吸肥特性与施肥技术的研究·····	彭承先	刘洁	罗静	张明(147)
贵阳地区中低产菜地改良效果·····	彭承先	罗韬	何文衡	陈辉恪 喻援华(154)
	唐刚	唐能斌		

六、贮藏部份

十个蔬菜品种冷库贮藏试验初报·····	李正容	(158)
---------------------	-----	-------

1986——2000年

贵阳市蔬菜科学技术发展规划

张汝霖 杨怡群

(摘要)

蔬菜是城乡人民日常生活中的重要副食品,为满足我市人民对蔬菜的需求,蔬菜生产应有一个大的发展。蔬菜生产的发展,在党和政府正确方针政策的指导下,要不断依靠科学技术进步,不断加强先进技术的研究和开发,建立起我市蔬菜现代化生产技术体系,对于振兴我市经济,满足人民生活需要,加速城乡建设,在本世纪末实现我市工农业总产值翻两番以上的宏伟目标具有重要意义。

一、奋斗目标

(一)蔬菜生产发展目标:到本世纪末,要按照“本地生产为主,外地调剂为辅;露地生产为主,保护地生产为辅;新鲜菜供应为主,贮藏保鲜为辅”的原则,建立以常年菜地、季节性菜地和特产菜地相结合的蔬菜基地,全市蔬菜生产面积稳定在3万亩,平均亩产4000公斤,总产1.2亿公斤,外地调剂1500万公斤,上市商品菜达1.35亿公斤。届时供应120万城镇人口(不包括流动人口),人均年供应量112.5公斤,人均日供应量0.3公斤,蔬菜商品的供应将达到数量充足,品种多样,质量鲜嫩,营养丰富,供应均衡,清洁卫生,购买方便,基本上满足本市人民对蔬菜的需要。

(二)蔬菜科学技术进步目标:要围绕蔬菜生产发展目标,加速传统的生产技术向现代科学技术的过渡,加强先进技术、新兴技术的研究和开发推广,不断改善生产条件,逐步实现蔬菜种植科学化、专业化、标准化、系列化和商品化,逐步实现蔬菜产品采收、包装、贮藏、加工、运输的科学化、规范化和系列化。建立起蔬菜高产、稳产、优质、多品种、周年生产、均衡供应、低成本、高效益的现代蔬菜生产技术和良性循环的蔬菜生态体系,到本世纪末使我市蔬菜生产技术水平达到国外经济发达国家七十年代末、八十年代初的水平,或国内先进地区八十年代末、九十年代初的水平。其中蔬菜周年生产和均衡供应等有技术优势的领域争取进入全国先进行列,并不断依靠现代科学技术的成就,努力研究和开发蔬菜专项技术和新产品,形成我市劳动力和知识技术密集的蔬菜产业。

二、实现目标的步骤

为实现上述目标,根据全市科技规划前五年调整前进,后十年全面振兴的精神,“七五”期间主要是加强蔬菜科研基地、蔬菜良繁体系、技术推广体系和蔬菜环境保护的建设,加强智力开发和人员培训,以保护和利用菜区自然资源,调整品种结构和生产布局,改进和

更新生产技术，提高产量和质量，稳定均衡供应，取得良好的社会效益为中心，以开发研究基础应用技术为重点，开发蔬菜新品种、新产品，做好各种技术储备，为后十年全面振兴打下基础。

三、主要技术政策

(一) 稳定蔬菜面积，合理调整生产布局和蔬菜品种结构，改进耕作和复种轮作制度，建立近远郊结合的设施配套的系列化蔬菜商品基地，积极开发建立市外稳固的蔬菜生产基地。

(二) 加强蔬菜品种资源、良种选育和采种技术的开发研究。

(三) 积极引进和采用国内外先进实用技术和装备。

(四) 加强土壤肥料建设。

(五) 加强蔬菜植保建设。

(六) 重视蔬菜灌溉体系的建设。

(七) 本着先进、经济、适用的原则，在蔬菜技术领域内，要采用新材料、新设备、新工艺，开发微机技术、生物技术、核辐射技术、同位素示踪技术等新兴技术的应用研究。

(八) 保护蔬菜生产环境，防止菜区的环境污染，逐步形成良性循环的蔬菜生态体系。

贵阳市蔬菜基地发展总体规划简介

(1987——2000年)

贵阳市蔬菜基地规划办公室

前 言

贵阳市是贵州省省会，是全省政治、经济、文化、科学技术中心和交通通讯枢纽。解放初期，城区范围6.8平方公里，城市人口21万。1985年市区面积扩大到57.7平方公里，比解放初期增加7.4倍。郊区建成九个小城镇，面积25.7平方公里。全市人口142万，其中非农业人口92万，比解放初期增加3.38倍，另有流动人口15万左右。到2000年市区建设面积将扩大到214平方公里，全市人口增加到177万，其中非农业人口123万，另外流动人口20万左右。(国务院1986年批复的《贵阳市城市总体规划》)

解放以来，党和政府对蔬菜生产和供销工作十分重视，到1986年建立了“三个层次”的蔬菜基地，面积共计46170亩，其中：常年菜地面积33170亩，粮区季节性菜地面积5000亩，邻县季节性菜地面积8000亩。并基本上形成了近郊区香细菜为主，远郊区骨干菜为主，季节性菜地淡季菜为主的品种结构。社会上市蔬菜总量11250万公斤，其中常年菜地上市量占总上市量的86.7%，平均日上市量30.8万公斤，全市吃菜人口107万(含流动人口15万)，人

均日供应菜0.3公斤，基本上满足了需要。

随着城镇经济建设的发展，和城市总体规划的实施，大量的菜地被陆续占用，吃菜人口却不断增加。为了合理调整经济结构和产业结构，充分利用土地资源，相对稳定现有菜地，合理布局 and 开发新菜地，确保城市蔬菜供应。市政府决定成立贵阳市蔬菜基地规划办公室，对贵阳市蔬菜生产现状进行全面调查，在此基础上，编制出蔬菜基地发展总体规划。

规划办首先以常年菜地为重点，对蔬菜生产现有状况进行了全面调查，经过两年多的工作，基本上查清了常年菜区的总耕地面积、菜地面积和生产条件，获得了贵阳市“三层次”菜地分布现状和大量数据资料。现已统计成表、整理成册，并分别以市、区、乡、村为单位，绘制成1:20万、1:2万、1:1万、1:2千等各种不同比例的菜地现状图。在此基础上，根据《贵阳市城市总体规划》和参照《贵阳市综合农业区划》与《贵阳市蔬菜种植区划》，从实际情况出发，经过综合分析，反复论证，编制了《贵阳市蔬菜基地发展总体规划》，此项工作作为搞好贵阳市蔬菜生产、开发和菜地建设提供科学依据。

一、贵阳市蔬菜生产现状

（一）常年菜区菜地

菜区总耕地面积49659亩（习惯亩、下同）其中：常年菜地面积33170亩（旱菜地31637亩，水生菜地1533亩）；自留地6554亩；鱼塘2154亩；粮地6531亩；其它耕地1250亩。

菜地分布，北至沙文乡，东至永乐乡，西至金华镇，南至青岩镇。相对平坦连片的菜地坝子有19711亩，在丘陵、低中山和谷地中的菜地面积10479亩，25度以上菜地和零星菜地2980亩。

菜地自然条件、劳力、交通运输、污染等生产条件是在市蔬菜区划生产条件的基础上，深入调查核实后引用的（略）。

（二）粮区季节性菜地

1983年以来，有计划有步骤地在中远郊粮区开发了季节性菜地5000亩，主要分布在花溪、乌当、白云三郊区，生产的蔬菜是为了补充淡季蔬菜的不足。“冬淡”生产的主要品种是白菜，“春淡”的品种是早瓜、早豆等。

（三）邻县季节性菜地

利用邻县资源优势发展蔬菜生产，补充贵阳淡季蔬菜的不足。邻县菜地主要分布在惠水、罗甸、龙里等地，生产品种主要是早春蔬菜。

二、蔬菜基地发展总体规划

（一）指导思想

遵照国务院关于蔬菜生产以“近郊为主，远郊为辅、外阜调剂，保证供应”的方针和“以需定产，产稍大于销”的原则。本着服务城市，富裕农民的精神。把布局和发展常年菜地、市郊和邻县季节性菜地作为长期的战略措施来抓。根据贵阳市城市总体规划和综合农业区划的要求，结合我市的实际情况，用长远的、现代科学技术的观点，综合分析蔬菜生产条件，编制蔬菜基地发展总体规划，使其具有准确性、科学性和可行性，为指导蔬菜生产和

开发建设菜地提供科学的依据。为全市人民提供数量充足、品质优良、品种多样的商品菜，并逐步做到蔬菜周年均衡供应，从而促进社会主义经济建设的发展。

（二）菜地的发展趋势

据1986年国务院批准的贵阳市总体规划，远期（2000年）市、区范围（包括中心区及龙洞堡、二戈寨、小河、甘荫塘和马王庙等五个片区），将由1985年已建成的57.7平方公里，扩大为214平方公里，郊区九个小城镇也将继续扩大。随着城市总体规划的实施，将陆续占用常年菜地18219亩。被占用的菜地范围，北至乌当区新庄，南至花溪区王武，东至龙洞堡，西至金鸭、阳关及花溪、白云区政府所在地周围。迫使常年菜地由近郊向中远郊转移，粮区季节性菜地也将有很大部份转化为常年菜地，二线菜地则逐步向其它粮区发展。

（三）规划依据及主要指标

据贵阳市城市总体规划，近期（1990年）非农业人口118万（包括流动人口15万）。按贵阳市人民吃菜水平，人均每日以0.3公斤蔬菜计算，全市日需菜35.4万公斤，全年需菜12921万公斤。加上10%的保险系数，共需商品菜14213万公斤。其中需常年菜地提供80%，按平均亩产蔬菜3420公斤计，需菜地面积33247亩，基本保持现有面积。季节性菜地提供20%，需菜地面积14212亩，比现有面积增加1212亩。

远期（2000年），非农业人口将达到143万（包括流动人口20万），人均日供菜按0.3公斤计，全市日供菜量42.9万公斤，年需供菜15658.5万公斤。加上10%的保险系数，共需商品菜为17224.4万公斤。其中常年菜地提供80%，按平均亩产4000公斤计，需菜地面积34450亩；季节性菜地提供20%，平均亩产菜2363公斤，需菜地面积15000亩，其中粮区季节菜地5000亩，邻县季节菜地10000亩。

上述蔬菜种植面积和产量指标的确定，一是随着人民生活的改善，食品结构的调整，鱼肉蛋奶将逐渐增多，对蔬菜的要求数量不会有大的变化，对质量的要求将越来越高；二是由于高产老菜地不断被占用，新开发的菜地形成高产需要有一个发展过程，加上高产的粗菜种植面积比例逐步减少，香细菜种植比重逐渐增加。故人均吃菜水平和平均亩产量不可能大幅度增长，只能稳步提高。

三、蔬菜基地规划

1、保留的常年菜地

保留的常年菜地分坝子菜地和梯坡菜地两大类型。坝子菜地规划为基地，梯坡菜地规划为一般菜地。

坝子菜地面积11786亩，分布在全市五个区，地处中近郊，地势集中连片，光热水土交通、劳力等资源条件较好，污染较轻，加强这部分菜地建设和改建，能很快建成高产稳产的菜地。

梯坡菜地面积3165亩，主要分布在乌当区、云岩区、南明区，这部分菜地生产条件较差，但离市区近，种菜积极性较高，能为市场提供一定数量的蔬菜，规划为一般菜地。

2、过渡性菜地

是指市区、工矿区和集镇附近，近期将逐步被占用的菜地，面积18219亩。主要在两城

区,三郊区的城镇附近。

3、后备常年蔬菜基地

后备常年蔬菜基地面积计划为25000亩,在保留的蔬菜专业村挖潜新增菜地5000亩,新开发蔬菜基地20000亩,分期分批建成。计划1990年以前新建10000亩,至1986年底已建成5572亩,1990年至2000年新建15000亩。

选择后备常年菜地的条件是:地势较低、平坦、集中、连片、土质适宜、水热条件较好、无严重污染的坝子,并且劳动力资源丰富,交通方便,有种菜的积极性,长期不被征拨占用。经调查论证,初步选定以下后备常年蔬菜基地。

花溪区石板一村等十个相对平坦连片的村寨,该区综合农业区划为中部丘陵猪、禽、奶、菜、粮、油、瓜、果、林区,生产条件较好,有利于发展蔬菜生产。

乌当区永乐、东风等的9个村寨平坦连片的坝子,市、区综合农业区划为副食品生产基地。

白云区麦架等4个村寨坝地,该区综合农业区划为西南丘陵坝蔬菜,副食品、工副业、果、粮、油、环境保护林区。

以上所选后备常年蔬菜基地均与所在地区综合农业区划吻合。

4、季节性菜地的调整和发展

根据城市发展的需要调整季节性菜地,选择在气温较高和生产蔬菜条件较好的地区发展。如本市永乐、东风等乡,邻县罗甸、惠水等地。

四、实现规划的措施

(一) 加速基地建设,改善生产条件

1、加强基地水肥设施配套建设和管理

干旱是我市蔬菜生产的主要灾害,因此必须抓好水利设施配套建设。要因地制宜地建设提水站、蓄水塘(库)、蓄肥池、排灌渠道。采用多种形式进行排溉,形成能排能灌规范网络,同时要搞好科学用水的田间试验。为六十天无雨保灌溉,日降雨量百毫米不成灾而奋斗,要求水旱无忧的菜地面积达到60%

本着“建管并重”的原则,实行分级管理,经营承包,责、权、利挂钩的办法,充分发挥水利工程效益。所有水利工程设施都要明确专人管理。田间排灌沟渠由受益户分段负责,实行门前“三包”,即包维护、包疏通、包清洁卫生,要制定严格的奖惩制度并付诸实施。

2、进行蔬菜基地土壤详查,加强土壤改良。

贵阳市菜地土壤未全面系统的进行详查,土壤状况不清,不利于有目的、有计划、有重点的进行土壤改良和因地制宜种植。因此,必须尽快查清菜地土壤状况,加强菜地土壤管理,建立地块档案。

3、进一步改善菜区交通条件

4、发展设施蔬菜建设

贵阳市设施蔬菜建设少,不配套,质量差,不规范,很不适应生产发展的需要。因此,急需搞好设施蔬菜的规划和建设。在经济条件可能的情况下,逐步扩大建设规模和提高技术

水平。

(二) 加强智力开发, 提高科学种菜水平

建设一支与工作相适应的综合性的蔬菜科技人员和管理干部队伍。充分发挥其积极性, 提高科技和管理水平, 对农民加强技术培训和科普教育, 并建立科技推广体系, 普及科学种菜。

(三) 加强菜地管理, 稳定菜地面积。确保计划种植面积种足种好, 并强化管理。列入规划的蔬菜保护区菜地不准占用, 对擅自占用菜地的要从严处理。

(四) 建立健全产、供、销服务体系。

市区乡村各级, 都要建立蔬菜农用物资、市场信息、产品销售等服务组织, 为蔬菜产前、产中、产后服务。

五、保证规划实现的几点建议

(一) 加强领导, 密切协作

实现蔬菜发展总体规划是一项涉及面广而又细致复杂的工作。各级政府应把它列入工作日程, 加强领导, 建立分管区长、乡长目标责任制, 认真抓好。有关部门必须各负其责, 密切协作, 才能使这一规划全面实现。

(二) 把蔬菜基地规划纳入城市总体规划一并实施。应把蔬菜基地作为城市总体规划的一项重要任务, 统一布局, 并划定蔬菜保护区, 制定管理条例, 用法律手段固定下来, 以强化管理。

(三) 实现规划必须有资金和物资保证

由于我市地形复杂, 菜地建设难度大, 需投资大。所需投资应多渠道筹集, 一是严格按照规定收好用好菜地开发建设基金, 任何单位和个人都不得批准减收、免收、缓收和挪用; 二是区、乡、村应从征用菜地的土地赔偿费中提取一定比例, 用于扩大蔬菜再生产; 三是有条件的乡(镇)、村应采取以工补农的办法筹集资金投入菜地建设; 四是国家财政每年拨给必要的菜地建设专款。

(四) 根据规划的要求, 制定具体的建设计划

市、区蔬菜工作部门, 应按规划提供的依据和要求, 作好各个区域的建设计划, 分期分批组织实施, 并组成专门小组负责实施规划的领导组织工作, 使蔬菜基地发展总体规划得以顺利实现。

贵阳市发展蔬菜生产的战略方针和措施

何文衡 谭英华 张汝霖 曾碧林

蔬菜是人民生活的重要副食品, 其生产和供应好坏, 是关系到国计民生的大事, 蔬菜在城郊农业生产中占着很重要的地位。

贵阳市自然条件较好，生态地域差异大，适宜多种蔬菜生长，可以做到四季长青。解放后，随着城市人口的增长，我市蔬菜生产有了较大发展，蔬菜科学技术也有一定的进步。但与先进地区相比，还有明显的差距。主要是单产低，周年生产不均衡，新品种开发能力低。与此同时，现有的生产条件、技术管理和经营管理水平等方面，跟不上形势发展的要求。根据我们的粗浅认识，现提出关于贵阳市发展蔬菜生产的战略方针和措施之建议如下：

（一）战略方针

从实际情况出发，我市发展蔬菜生产的战略指导思想应当是：保护和合理利用自然资源，保持蔬菜地区的生态平衡，促进生产力持续发展，解决蔬菜周年均衡供应问题，且为人们提供良好的生活环境。

蔬菜生产贯彻“既服务于城市，又以城市为依托，相互促进，协调发展”；“就近生产，就近供应”；“多种经营，全面发展”的方针。

蔬菜生产发展目标：到本世纪末，我市工农业总产值要在八〇年的基础上翻2.75番，农业总产值年平均递增10%以上。在提高生产效益和社会效益的前提下，蔬菜产值年均递增4%以上。逐步实现蔬菜周年均衡生产，均衡供应，提高产量质量，增加花色品种，更好地满足广大人民对蔬菜的需求。

蔬菜生产的结构与布局：在充分发挥蔬菜生态条件适应性和生产优势的前提下，合理布局菜地，安排生产。建立以常年菜地为主，市郊粮区季节性菜地为辅，邻近县品种调剂相结合的一、二、三线，多层次的蔬菜生产基地。按照“本地生产为主，外地调剂为辅；露地生产为主，保护地生产为辅；新鲜净菜供应为主，贮藏保鲜为辅”的原则，立足解决“春淡”、“秋淡”和“冬淡”，安排全年蔬菜生产。在产销方面，要减少流通环节，产销（消）直接见面，方便群众。

蔬菜科学技术要面向生产，为发展蔬菜生产服务。当前我市蔬菜生产正处于传统农业技术向现代化科学技术转化的时期。蔬菜科技是以栽培学为基础的综合性的科学技术，要不断改善生产条件，研究开发蔬菜生产的现代技术，逐步实现蔬菜种植科学化、标准化、规格化、建立贵阳市高产稳产、优质、品种配套，周年生产，均衡供应，低成本、高效益的现代蔬菜生产技术体系，良性循环的蔬菜生态体系，使本市尽快达到国内蔬菜生产技术的先进水平。

（二）蔬菜生产突破口

我市蔬菜生产，拟从加速中、低产菜地改良、抓好蔬菜品种配套和改革耕作制度等三个方面首先突破。

1、加速中、低产菜地改良。造成中、低产蔬菜地较多的主要原因是：坡地多，水土流失较严重，土壤瘠薄，水利设施不足，灌溉条件差，菜地重用轻养，有的甚至只用不养，老菜区很多菜地长期施用垃圾，土壤结构和理化性状变坏，连作重茬，病虫害严重，施肥不当，重化肥、氮肥，轻有机肥、磷钾肥，“三废”污染增加等。

2、抓好蔬菜品种配套改良。现在很多地方品种混杂退化，不配套，种子质量低的现象仍较严重，对蔬菜产量、品质、上市期和周年均衡供应的影响较大。一些地区品种单调，优

良品种少。

3、进行耕作制度改革，建立科学的复种轮作制度。由于条件限制与旧习惯的影响，很多农户往往不重视轮作，造成地力下降，病虫、杂草严重，这是影响蔬菜生产及供应的重要原因之一。

针对上述突破口，应采取的措施，在下面加以阐述。

（三）发展蔬菜生产的步骤和主要措施

为了进一步搞好蔬菜生产，服务城市，富裕农村，必须建立起我市先进的蔬菜生产、技术体系，不断提高蔬菜生产的社会经济效益。应采取的步骤和措施如下：

发展蔬菜生产的步骤：第一阶段，即八五年前为调整阶段，进行蔬菜管理体制改革的，进一步完善生产承包责任制，完成蔬菜区划、科技规划、生产规划等工作，为“七五”规划作准备。第二阶段，八六至九〇年为基础阶段。主要是加强蔬菜科研建设，开展蔬菜应用开发技术研究，做好技术贮备。改善生产条件，加强生产和环境保护的建设。健全蔬菜良种繁育体系和技术推广体系。加强智力投资和各层次的人才培训。有计划地开发新品种、新产品。做好应用技术开发研究，改进主要蔬菜生产技术，推广应用新技术，搞好“三废”监测等，为后十年振兴发展奠定基础。第三阶段，是九一至二〇〇〇年的振兴发展阶段。基本完成常年蔬菜生产基地建设，采用现代技术，初步建成有地方特色的，现代蔬菜生产技术体系与良性循环的蔬菜生态体系，形成有资源优势、技术优势的蔬菜专项技术和产品，建立起劳动密集和知识密集的蔬菜产业，实现我市蔬菜生产和供应的全面振兴。

发展蔬菜生产的措施：加强领导，抓好蔬菜生产和销售经营管理的同时，努力做好科研和技术推广工作。蔬菜科学技术主要有，蔬菜育种、育苗、露地栽培、保护地栽培、土壤肥料、植物保护、灌溉排涝、贮藏保鲜、包装运输技术等领域，通过推广科技成果，促进蔬菜生产发展。

1、保证菜地面积

常年菜地面积不能少于三万亩，而且要种足、种好。城乡建设占用菜地，必须严格控制，面积减少后要及时补足。服从城市总体规划，安排新菜地，应选择集中连片、土层较厚、交通方便、水源好、污染轻和相对稳定的地方。

为补充淡季和节日蔬菜供应，可安排市郊粮区季节性蔬菜五千亩左右，并在生产条件较好的中近郊粮区，试行菜粮旱地分带轮作多熟制。在罗甸、望谟、平塘、惠水等邻县，海拔低、气温较高的地区发展季节性早熟蔬菜，在气温稍低的龙里等邻县发展延晚蔬菜，共计一万余亩。

各层次的蔬菜基地，要加强规划，因地制宜，发挥优势，多发展名特产蔬菜。

2、充分利用现有资源

利用水利资源，分期分批抓好水利设施的配套、管理，解决好排灌问题，建成更多的旱涝保收蔬菜基地。试验和推广先进的排灌技术，做到科学用水，发挥水利效益。

合理利用土地资源，加速中、低产菜地改良。针对各地的障碍因素，采取有效措施，改良瘦、薄、粘、砂、酸、烂、锈等菜地。如增施有机肥料，氮磷钾配合、施用微肥，低洼地

排涝，适当施用石灰，坡土改梯土，合理轮作，加深耕层以及其它的措施，达到培肥、增肥、保肥和提高蔬菜单产。

发掘地方良种，提纯复优，推广应用于生产或作育种材料。

加强环境保护。与有关部门配合，控制、改造“三废”污染源，治理受污染的菜地。及时预防农药、化肥残留污染，积极发展无公害蔬菜生产。因地制宜利用农、林、牧、渔资源，创造良好的生态环境和小区气候，促进蔬菜生产。

3、建立健全蔬菜良种繁育体系

逐步建立健全适应我市情况的市、区、乡村蔬菜良种繁育体系，尽快改变品种和种子“多、乱、杂、劣”的状况。充分利用地方良种，引进、选育新品种，驯化野生品种，增加蔬菜种类和品种。合理布局，调整品种结构，以发挥地方名特产优势。各地应有主栽、配套品种和后备品种，促进周年生产、排开播种。种子工作已由“四自一辅”向“四化一供”的方向发展。市蔬菜种子公司的机构和职能要逐步完善，为蔬菜良种生产、供应做好系列服务。

4、提高科学种菜水平

健全市、区、乡蔬菜技术推广体制，充实科技人员，发展农科户、专业户，有计划培训和提高农民技术员素质，大力开展技术推广和科普工作。健全测报点，搞好测报和病虫害综合防治，改变单纯药剂防治的片面作法。推行科技人员与农户的科技承包责任制。

改革耕作制度。常年菜地提高复种指数到250%以上，合理轮作，以提高单产和总产。要从农业生态方面降低病虫害为害和提高土壤肥力。各地可根据地形地貌、热量和其它条件，摸索制定出各种类型的、科学的复种轮作制度。季节性菜地也要建立相应的轮作制度。

总结群众的蔬菜生产经验，引进和推广先进技术措施。如工厂化育苗，地膜覆盖和保护地栽培，新的激素、农药、化肥，耕作，排灌，配方施肥，植保，选留种，贮藏保鲜，以及预防自然灾害的先进技术。通过技术开发，提高边远后进菜区的蔬菜生产水平，为建成新的蔬菜基地打下基础。

努力提高市、区科研水平，加强蔬菜科研部门的基础建设。各级都要开展蔬菜科学实验活动，形成科研网络。

蔬菜业务部门、学术团体要积极开展蔬菜科技咨询服务，进行技术指导工作。

5、加强蔬菜科技队伍建设

搞好现有科技人员的轮训、考察、进修，不断进行知识更新，提高业务水平。解决专业配套，引进新的人才。按有关规定，积极做好职称考核、评定和晋升工作。对自学成才的职工和农民技术员，考核合格的也应按规定授予相应的技术职称。发展农业中学等职业教育，有计划地培养农民技术员，壮大蔬菜科技队伍。

6、改革不适应发展蔬菜生产和供应的购销体制

蔬菜产销涉及面广，它需要多方面的配合。在改革蔬菜购销体制中，联系实际，疏理流通渠道，摸索适合本市的蔬菜购销和管理制度，有利产销两旺。实行以农民自产自销为主，蔬菜价格随行就市，议价成交。也应推行购销部门与农户签订产销合同，定点定时收购，帮助农户解决销售问题和保证货源。国营、集体和个体经营相互补充，增加销售网点，方便消费者。根据需要，有计划地组织部分外地菜作淡季供应和节日品种调剂。此外，可协助主产

区组织名特产蔬菜销售省外。发展一定批量的时鲜蔬菜生产，供应市场日益增长的需要。

6、加强蔬菜工作的领导

我市各级蔬菜工作管理机构要进一步完善，并做好产前、产中和产后的系列服务工作。各级领导不能放松对蔬菜工作的领导，特别是乡、村要认真抓好蔬菜生产，帮助农户解决困难问题，促进按计划生产，均衡上市。菜区在搞好蔬菜生产的前提下，积极开展多种经营，发展农村经济。

贵阳市附近的国营农场、郊区粮农，也应在蔬菜生产和供应中作出更多的贡献。

贵阳市蔬菜均衡供应技术研究与应用

谭英华 曾碧林 张长荣 何昌芹 张启媛
杜若兰 李复祥 陈大业 何文衡 陶性沅
彭承先 刘洁 刘大业 李正容 申彭龄

蔬菜是人民生活中不可缺少的重要副食品。为了做到蔬菜周年均衡供应，满足人民的生活需要。省科委于1983年将“贵阳市蔬菜周年均衡供应技术研究与应用”列入全省的“六五”科研课题下达。市科委、市蔬菜办公室于1983~1985年组织实施。经过三年的努力，达到了攻关预期的目的，取得了明显的社会效益、经济效益和科技效应。

一、攻关的目的和任务

1、1982年以前，我市蔬菜供应紧张，淡旺矛盾突出，群众责怪、报刊批评，省、市领导着急，各方面都很关心，出谋献策，希望能尽快解决这一“老大难”问题。为此，省、市政府多次召开座谈会，听取了各方面的意见，分析了当时的形势，认为：在农村经济政策放宽、蔬菜流通渠道逐步搞活以后，必须依靠技术进步，发展蔬菜生产，才能更好地解决城市人民的吃菜问题。决定把解决贵阳市蔬菜供应问题列入省政府“六五”期间科技攻关项目。

2、贵阳市的蔬菜产销管理。长期以来实行“统”的办法，不适应生产发展和市场需求。党的十一届三中全会以来，在市委的领导下，从1980~1983年对蔬菜产销工作进行了一系列改革。如改生产队统一经营为家庭联产承包责任制；改指令性的生产计划为指导性计划；改统购包销、独家经营为多种购销形式，取消蔬菜派购任务，实行国营、集体、个体一齐上搞活流通；改多头领导为生产、科研、购销和人、财、物由市蔬菜办公室统一领导。这种管理体制上的大胆改革调动了各方面的积极性，也为搞好科学种菜、发展蔬菜生产创造了条件。为此组织了各方面科技力量，协同攻关，以提高我市蔬菜生产水平，满足城市蔬菜供应问题和人民生活日益提高的需要。

3、我市气候温和、雨量充沛、冬无严寒、夏无酷暑，能适应多种蔬菜生长。但阴雨天多、日照少、灾害性天气比较频繁，倒春寒尤为突出。由于不利的气候影响和自然灾害，造