

商
品
知
识
与
养
护
书

副食品商品知识与养护



8.1

商品知识与养护丛书

副食品商品知识与养护

山东省商业厅教育处

江苏工业学院图书馆
藏书章

山东人民出版社

一九八三年·济南

商品知识与养护丛书
副食品商品知识与养护

山东省商业厅教育处

*

山东人民出版社出版
(济南经九路胜利大街)

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂临沂厂印刷

787×1092毫米 32开本 6印张 126千字
1983年9月第1版 1983年9月第1次印刷
印数1—13,100

书号 4099·414 定价 0.45元

前 言

为了满足我省商业系统培训专业技术人员的需要，我处组织编写了《商品知识与养护丛书》，业经审定，作为我省商业职工学校培训专业人员的教材，并供商业中等专业学校的非商品专业、商业干部和职工作为业务学习的参考读物。

《丛书》主要阐述有关商品的知识、异变原因和科学的养护方法等，暂出《商品养护基础知识》、《百货商品知识与养护》、《纺织品商品知识与养护》、《副食品商品知识与护养》四册。

《副食品商品知识与养护》一书是杨忠志同志编写的，由山东经济学院郑言副教授修改定稿。主要介绍了卷烟、饮料酒、食糖、茶叶、罐头及乳制品等六大类商品的化学组成、商品分类、性质特点、质量要求、保管养护方法等，对生产工艺过程也作了简要的介绍。

本书在编写过程中，许永珽、张盛恭同志对书稿提出了很好的修改意见，山东省商业厅企业处、山东省青岛商业学校、山东省潍坊地区商业学校、济南储运公司、潍坊地区储运公司等单位给予了大力支持和协助，值此谨致谢意。

本书的编写主要参阅了黑龙江商学院编写的《副食品商品学》和中国人民大学编写的《商品学》，不足之处，恳请读者批评指正，以便再版时修订补充。

山东省商业厅教育处

一九八三年一月

目 录

第一章 卷 烟	(1)
第一节 卷烟的原料.....	(2)
第二节 卷烟的类型.....	(5)
第三节 卷烟生产的简单工艺.....	(7)
第四节 卷烟的包装.....	(12)
第五节 卷烟的品质与规格.....	(16)
第六节 卷烟中的化学成分及其与味觉品质的 关系.....	(24)
第七节 卷烟的保管与养护.....	(34)
第八节 雪茄烟.....	(43)
第二章 饮料酒	(50)
第一节 酿酒的糖化和发酵.....	(52)
第二节 饮料酒的分类与命名.....	(53)
第三节 白 酒.....	(58)
第四节 黄 酒.....	(70)
第五节 啤 酒.....	(74)
第六节 果 酒.....	(82)
第七节 配制酒.....	(90)
第八节 饮料酒的保管与养护.....	(93)
第三章 食 糖	(97)

第一节	食糖的分类和品质特点.....	(98)
第二节	食糖的成分和性质	(100)
第三节	食糖的生产及其质量指标	(106)
第四节	食糖的保管与养护	(111)
第四章	茶 叶	(116)
第一节	茶叶的分类	(117)
第二节	茶叶的制造	(127)
第三节	茶叶的化学成分与理化性质	(135)
第四节	茶叶的品质指标及审评	(144)
第五节	茶叶的保管与养护	(148)
第五章	罐 头	(151)
第一节	罐头的分类	(151)
第二节	罐头产品代号打印办法	(153)
第三节	罐头的生产	(156)
第四节	罐头的质量标准	(162)
第五节	罐头的保管与养护	(172)
第六章	乳 制 品	(176)
第一节	奶 粉	(176)
第二节	炼 乳	(181)
第三节	奶 油	(184)

第一章 卷 烟

烟草原产于美洲，大约五千年前在美洲就已存在。一四九二年，意大利航海家哥伦布去新大陆，途经南美一个小岛“淡巴菰”，发现当地人燃吸烟叶，鼻孔出烟，以为奇观，且当地人民对烟叶颇为珍视，言其可以提神醒脑，治疗疾病。因而航行到美洲的水手们将种子带回西班牙，经十五、十六两世纪逐步传播于欧洲。十七世纪以后，欧洲吸烟风气日益盛行，并开始大量种植，尔后传入亚洲。烟草在我国种植，大约开始于明朝万历年间（1573—1620年），最初从菲律宾传入我国台湾省，经福建漳、泉而入内地，以后广东和辽宁也相继从南洋和朝鲜传入。三百多年来，经我国烟农的辛勤栽培和自然条件的影响，我国晒烟已有许多闻名于世界的优良品种。烤烟于一九一三年在山东坊子试种成功，由于我国的土壤、气候等自然条件适宜于烟草的生长发育，因而播种面积迅速扩大。解放以后烤烟产区从东北到西南，几乎遍及全国。并在山东益都、河南许昌、安徽凤阳、贵州福泉、云南玉溪等地建立了烤烟基地和试验场（站），中国科学院在益都建立了烟草科学研究所，轻工业部在郑州设立了烟草工业研究所，这些均对我国烟草和卷烟生产的发展起到了很大的促进作用。

卷烟是由各种不同的烤烟配合卷制而成。它能使各种烟

叶取长补短发挥其优良特点，并可根据消费者不同的喜好，调制出色、香、味符合需要的产品。同时卷烟比较其他烟制品又便于携带和符合清洁要求，其所含烟碱吸用时能引起生理作用和味觉作用及习惯性的嗜好，已成为广大群众的日常消费品。

雪茄烟是由晒红烟卷制而成。其特点是颜色棕褐，富有油分，吸味强烈。亦是广大群众喜好的消费品之一。

卷烟、雪茄烟、烟斗丝、水烟、鼻烟、嚼烟等都是烟制品，对这些烟制品本章不准备全面介绍，重点讲卷烟和雪茄烟。

第一节 卷烟的原料

一、烟叶

卷烟的原料由烟叶和盘纸构成，所以卷烟又名纸烟。卷烟主要原料为烟叶，占卷烟整个成本的70%左右。卷烟所需的烟叶由其烟质类型而定，目前我国所生产的卷烟大部分为烤烟香型烟，因此所需烟叶绝大部分为烤烟和少部分晒烟。选用多种烟叶的配合可以降低成本，提高质量，但因烟厂所在地区不同，即使同一等级牌号，所用的烟叶的比重也并不完全相等。同一等级的卷烟所用烟叶的比重，是根据烟叶的供应、消费者的习惯和卷烟的成本而定的。另外，由于卷烟级别不同，所需原料也有差异。甲级烟主要烟叶为中下部一级和上部一级；乙级烟主要烟叶为中下部二级、上部二级和青黄一级；丙级烟主要烟叶为中下部三级、上部三级和青黄

二级；丁戊级卷烟主要烟叶为中下部四级、青黄三级及低次、碎片。香料烟和雪茄烟叶一般不作为烤烟香型原料。

二、香与料

香与料在卷烟中起的作用是不相同的，加香主要是为了增加和改进制品的香气。加料的作用，主要是为了改进卷烟的吃味和制品的物理性状。适当地加料加香对卷烟质量的改进有一定的作用，若使用不当，不但不能提高卷烟质量，反而会起相反作用。

（一）香

卷烟的等级不同，其原料差异很大，所以加香的目的也不同。经过发酵的高级烟叶，在燃烧前后都有烤烟所特有的香气，加香只能增加燃烧前的香气。加香后，要求在燃烧时香气必须与烟气混合谐调，以起到衬托烟香，掩盖杂气，改进吸味的目的。卷烟中经常使用的香料有：

（1）天然香料：如甜橙油、香叶油、桂皮油、烟末酊。

（2）单离香料：从天然香料中提取出来的单一成分的香料。如大茴香醛、丁香酚。

（3）合成香料：如己酸、丙稀酯、乙酸己酯等。

此外，苹果精、柠檬精、香蕉精、风梨精、葡萄酒、白兰地、大曲酒、绍兴酒等均可作卷烟香料。

（二）料

加料的作用主要为了改进卷烟吃味，增强烟丝保湿能力，使烟丝保持柔润。加糖料、蜂蜜等，不但可以增加烟气甜味的感觉，而且可以减轻其刺激性，使吸用感到柔顺。糖料对吃味的改进，一般在低级卷烟中，用量在一定范围内适

当增加，对改进吃味效果较显著；但对甲级烟一般糖料对吃味的改进并不明显。在干燥季节，加了糖料的烟丝还不致于过分干燥，干燥的速度也较慢，相对地增强了烟丝的保湿能力，使之柔润而避免造成烟支的空头掉末和烟气的过于猛烈。如果加用甘油以增强烟丝的保湿性，一般用量需达1%以上效果才比较显著。甘草膏用于卷烟工业的料，效果也很好。

三、卷烟纸

卷烟纸又名盘纸。卷烟纸的重量约为烟支重量的5%左右。我国卷烟纸有每盘长度4000米、5000米、6000米等几种规格，宽度根据卷烟规格不同有27.5、29、29.5毫米不同的规格。长度为4000米，宽度为29.5毫米的，每盘重量约为2.55公斤，一般均为白色，并且有与烟支平行的罗纹。

卷烟纸的物理、化学性质与一般纸的要求不同，燃烧后必须产生中性无味的气体，才不致影响卷烟气味，且需要有良好的燃烧能力，因各种卷烟类型的燃烧性不同，需要不同燃烧性的卷烟纸相配合。我国现在所生产的烤烟香型卷烟，若烟叶是不易燃烧的，要求使用全燃烧性的卷烟纸。烟叶为易燃类型则要求用不易燃性卷烟纸来配合。高级卷烟与低级卷烟所用烟叶燃烧性不同，因此需采用不同燃烧性的卷烟纸进行调整。卷烟纸所用原料为亚麻、大麻、苧麻及其制品废料的纯净纤维，因麻纤维长而韧、拉力和抗破力强，燃烧后灰分少，无特殊气味，为高级卷烟纸最理想的原料。如用化学木浆和草浆较多，则会对卷烟气味产生不良影响，并有时导致卷烟熄火。

卷烟纸要求宽度准确，颜色整齐洁白、组织均匀、表面

无洞眼、尘埃，没有未打开的浆结及漂白的小块，燃烧性必须与烟丝燃烧速度保持一致。其质量标准为：

重量： $22 \pm 5\%$ 公分/平方公尺

厚度：不大于0.045公厘

伸长率：纵向不小于1%

裂断长：纵向不小于3600公尺

针眼个数/10×10公分：0.04—0.05公厘针眼不多于100个
大于0.05—0.1公厘针眼不多于10个

尘埃个数/10×10公分：小于0.25公厘尘埃不多于20个
0.25—0.5公厘尘埃不多于8个

大于0.5—2公厘不多于6个

灰分—不小于8%

水分— $6\% \pm 1.5\%$

第二节 卷烟的类型

烟叶的主要用途是将经过调制、发酵的叶片制成卷烟、雪茄烟、烟斗丝、水烟、鼻烟、嚼烟等各种制品，以满足人们消费的需要。

卷烟工业的发展是在烟叶的产量、品种和质量不断提高和增长的情况下发展起来的。卷烟是烟制品中发展较晚的一个品种。它是由不同产地、不同等级、不同部位的烟叶按一定比例，经过加工卷制而成的产品。

一、烟质的类型

（一）烤烟香型

烤烟香型卷烟又称淡色香型卷烟，烟丝色泽较淡，为金黄色，香气以烤烟为主，高级卷烟清香多，中低级卷烟浓香多。原料以烤烟为主，仅部分使用晒烟。这类卷烟多数不加香不加料，即使加香加料其比重很小。

（二）晒烟香型

也称香料型卷烟，烟丝色泽深，一般为桔黄色，或接近红黄色。味浓厚，劲头足。上海产的“香叶”牌卷烟属于这一类型。烟叶90%以上是晒烟香型的晾叶，烤烟仅占很小的一部分。

（三）混合香型：

又称混合型卷烟，由烤烟、白肋烟和香料烟配合卷制而成，并加用较多的甜料和香料。配合比例烤烟60%左右、白肋烟35%左右、香料烟5%左右。烟丝色泽较深，多为桔黄色，烟味香浓有劲，刺激性较小。上海产的“红狮”牌卷烟即属此类。

（四）雪茄香型：

是用雪茄型烟叶切丝，用棕褐色卷烟纸卷制而成。吃味和色泽与雪茄烟类似，但形状如卷烟，特点是味浓劲头足。

此四种类型的卷烟品质特点完全不同。我国消费者多喜欢于烤烟香型的卷烟，因这种卷烟吃味醇和。为了满足消费者不同的习惯，近年来对晒烟香型、混合香型和雪茄香型的卷烟亦少量生产供应市场。

二、烟支的外型

烟支的形态有圆形、扁形、纸嘴型、过滤嘴型、包头嘴型等区别。我国卷烟大部分为圆形，个别品种也有扁形，如上海产

的“红叶”牌。纸嘴型卷烟其烟支一端附有空心纸嘴，每支烟的总长度因等级而不同，一般约为82~110毫米。其中烟丝部分长约30~40毫米；纸嘴部分长约50~75毫米。如哈尔滨的“云鸽”牌即为此类。过滤嘴卷烟其烟支一端的一厘米部分附有过滤嘴，滤嘴内填以特制的滤纸或人造纤维。近几年来随着人们生活水平的不断提高，过滤嘴卷烟的产量增长较大。

第三节 卷烟生产的简单工艺

卷烟工艺过程，自配方投料起至成品装箱止，其工艺流程较为复杂，如图1—1所示，主要工艺过程有：

一、卷烟配方：

配方的目的是为了发挥各种烟叶的特点，使不同烟叶的香气、色泽、吃味、生理强度及刺激性适当地混合，以达到香气协调、吃味醇厚、刺激性不烈，烟气丰满的目的。因为烟叶各种优良品质是不会存在于同一种和同一等级烟叶之中的，只有把多种不同类型的烟叶混合之后，互相搭配衬托，补充优点，才能达到我们所要求的烟质。多种烟配合，对提高烟质效果显著。烟叶种类越多，每种烟叶的比重就越小，某一种烟叶的特殊杂气不易暴露，香气则易于谐调。同时多种烟叶合理配合还可节约高级烟叶的使用。

卷烟配方对烟叶的选择，是由卷烟等级确定的，也就是说根据卷烟的等级确定用叶等级和范围。但不论卷烟等级高低，都要符合各级卷烟的风格和特点。兹将各级卷烟配方的

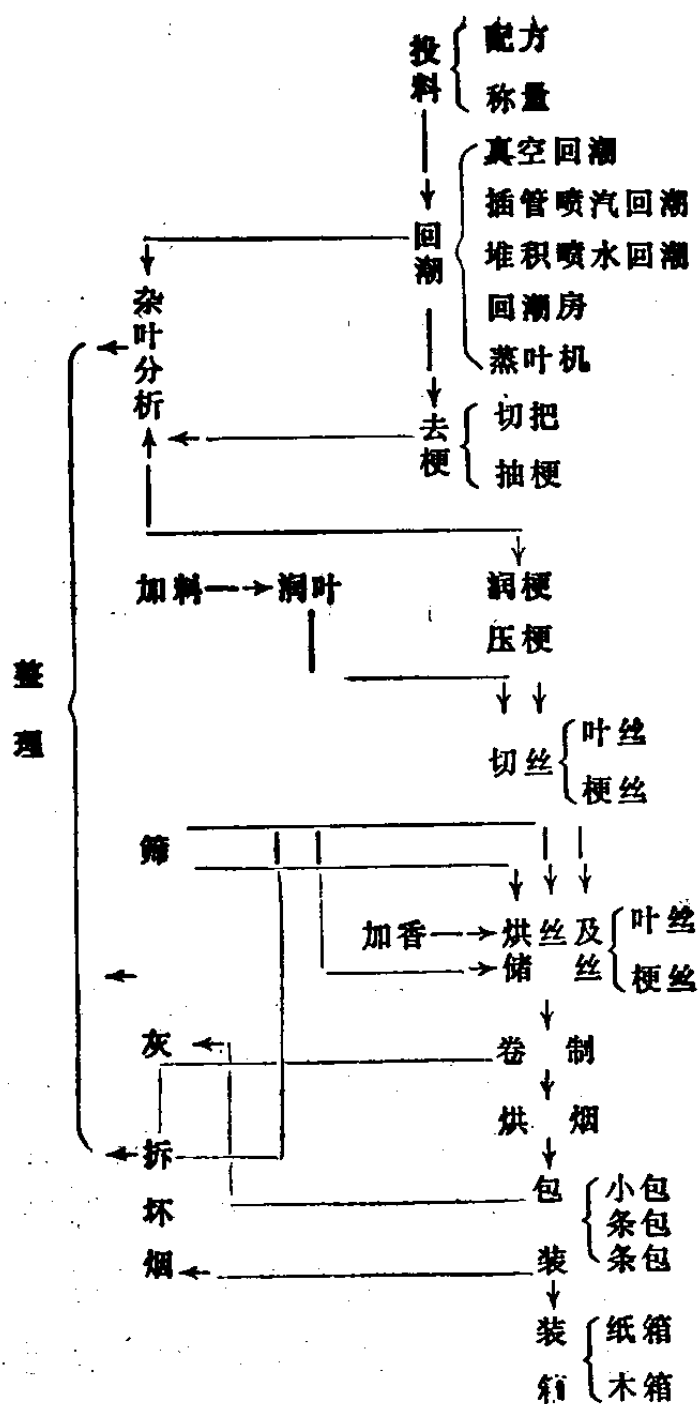


图1—1 卷烟工艺流程图

质量要求列表如下，此配方适用于一般工厂制造各级卷烟。
见表1—1和1—2。

二、烟叶回潮：

烟叶回潮的作用是增加烟叶的含水量和温度，使烟叶易

松散，增加了韧性，便于各配方叶组互相掺和混合及以后各工序的机械加工。

三、烟叶去梗：

烟叶去梗就是把烟梗和烟叶分离进行分别处理，便于切梗丝和叶丝。

四、润叶加料：

润叶的目的就是给烟叶以必要的水分，使其符合切丝工艺的要求。烟叶加香加料也可在此进行。

五、烟叶切丝：

烟叶切丝是将叶片或烟梗加工成为烟丝。切出的烟丝要求细长、均匀、宽窄适中，便于卷制。

烟丝的宽窄对卷烟的质量、填充能力和出丝率都有很大的关系。烟丝细，可以增进燃烧性，燃烧完全灰色也较白，精细的烟丝卷制成的卷烟，烟支比较平滑。若过粗，则烟支切口毛乱不齐，空头增多。

烟丝最适宜的宽度一般为0.6~0.7毫米，梗丝宽度为0.35~0.4毫米。高级烟叶韧性大，弹力好，为了使烟支切口平齐，要求高级卷烟的烟丝宽度应为0.5毫米。

六、烘丝与储丝

烘丝的目的使烟丝干燥松散，均匀和增加弹性及填充力宜于卷制。烘丝由热冷两滚筒机进行旋转，以降低水分。

烟丝干燥后，为了降低温度和使烟丝水分均衡，并增加

各级卷烟配方的质量要求

表 1-1

产区		山			东			河			南			安			徽			佛光品种			东			北			云南			贵州			福建			四川			印			度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
烟叶等级	部位	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛	青	等	上	中	下	毛

注：1. 其他各烤烟区，可根据烟叶质量情况，按上表的规定酌情使用（如：山西、河北、广西等烤烟区）。
2. 如厂内整理或挑选烟叶其等级情况再行规定。
3. 山东、河南按老分等级标准16级制标准，贵州按9级制标准，现山东、河南大部分改为10级制标准，贵州改为16级制标准，可按新等级进行换算。

配方中使用烟叶种类及其数量的要求

表 1—2

	甲 二级	乙 一级	乙 二级	丙 一级	丙 二级	丁 级
1. 使用烟叶种类尽量作到“多地区用烟”但不少于 2. 同一地区的烤烟用量，非产烟区烟厂不得少于 3. 河南烤烟厂（许昌）用量：非产烟区烟厂不得少于 其他产烟区烟厂不得少于 河南产烟区烟厂不得少于 4. 山东烤烟（青州、滕县）用量：非产烟区烟厂不得少于 其他产烟区烟厂不得少于 山东产烟区烟厂不得少于 5. 贵州（贵定）云南（昆明）福建（永定）四川（简阳） 东北、安徽（凤阳）等产区烤烟总用量：非产烟区烟厂不得少于 其他产烟区烟厂不得少于 本项目内各产烟区烟厂用本区烤烟不得少于 6. 等外烟不得少于 7. 印度烤烟用量不得多于 8. 晒烟用量不得多于	四 种 50% 60% 20% 10% 35% 20% 10% 30%	四 种 50% 65% 20% 10% 40% 20% 10% 35%	四 种 50% 65% 20% 10% 40% 20% 10% 35%	三 种 55% 75% 15% 5% 45% 15% 5% 45%	三 种 55% 80% 10% 5% 50% 10% 5% 45%	二 种 60% 90% 55% 50% 50%

注：1. 烟叶产区的卷烟厂是指设在较大的烤烟产区山东、河南、四川、贵州、云南、安徽、吉林、

辽宁、福建等省的烟厂，此外作非产烟区的烟厂。

2. 以上是根据产烤烟省计划分的，今后可根据各厂所在地的具体情况再行修订。