



烟  
叶  
分  
级  
与  
检  
验

主编 陈玉廷  
副主编 屈剑波  
杨本星  
李柏杰



## 前　　言

烤烟国家标准[GB2635—92]的颁布和实施是我国烟叶标准的重大改革,标准中品级因素引用了国际上先进的烤烟标准概念。在等级代号上采用国际通用代号,有利于与国际标准接轨。

为配合该标准的推行,我们参阅了国内外大量资料,同时注意选择引用了近年来有关烤烟标准科研新成果和理化分析数据,集多年从事烟草检验的实践经验,编写成了《烟叶分级与检验》一书。本书内容包括:标准演变、质量概念、分组、分级、条款解释与验收等。可供从事烟草生产、收购、经营的有关人员学习参考,也可作为技术培训教材和中等专业学校教学参考书。

本书在编写过程中,承蒙有关单位和个人的支持与协助,在此致以衷心的谢意。限于我们的水平,疏漏、错误和不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编　者

1998年10月

## 序

烟草及其制品是国家财政收入的主要来源之一，亦是人们日常生活中尚不可缺的嗜好品。尽管国际、国内早已提出吸烟有害健康的警告，可至今烟草事业仍保持久盛不衰。为有利于国家的财政收入及烟农的利益不受损害，以及人们的身体健康和减少公害，作好烟叶的分级检验是重要的一环。为此，河南省烟草公司及河南省技术监督局陈玉廷、屈剑波、李柏杰、杨本星等同志，依据国家烤烟分级标准及检验方法的规定，参阅了国内外大量有关资料，结合他们多年来从事烟草检验的实践体会，编写了《烟叶分级与检验》一书。该书具有较强的政策、理论依据和严谨的科学性，同时还注意到广泛的实用性，是集体智慧创作的结晶。

回顾新中国建立后烟叶国家标准的制定和不断修订完善的过程，体现出解放前后两种社会制度不同，尽管烟农都是种烟、卖烟，可他们所处的政治地位及享受的经济待遇则不可同日而语。其主要表现在党和政府时刻关心着烟叶的生产发展和烟农的切身利益，同时，对卷烟工业的生产及产品质量的安全性也倍加重视。最突出的表现则是制定与修订了烟叶分级标准，在没有任何标准参考的情况下，40年来，集众多的烟草专家、学者及广大烟草技术人员的智慧，由粗到细，从不科学到较为科学，在多

区域、各类型标准极不完善的情况下,逐渐制定出接近国际水平的、全国统一的国家烤烟标准及检验方法,这的确来之不易。依据该标准既能保障烟农的合法权益,进一步调动他们种植的积极性;同时还使烟叶的分级、收购、交接及出口供货有了明确遵循的标准,使烟叶的种植、生产等均有法可依。随着烟叶生产的发展和科学技术进步,烟叶国家标准仍待进一步完善,逐步达到与国际烤烟分级标准接轨,方是我们的最终目的。

晋子铭

1998年4月18日

# 目 录

绪论	( 1 )
<b>第一章 烟叶质量概念</b>	( 7 )
第一节 烟叶的外观特性	( 7 )
第二节 烟叶的物理特性	( 10 )
第三节 烟叶的内在质量	( 13 )
第四节 烟叶的化学成分	( 16 )
第五节 烟叶的安全性	( 21 )
<b>第二章 烤烟分组</b>	( 24 )
第一节 分组的意义	( 24 )
第二节 部位分组	( 25 )
第三节 颜色分组	( 28 )
第四节 我国烤烟国家标准的组别设置	( 34 )
<b>第三章 烤烟分级</b>	( 36 )
第一节 烟叶分级的依据和原则	( 36 )
第二节 分级因素	( 38 )
第三节 等级代号	( 43 )
第四节 各等级烟叶的主要理化指标	( 46 )
第五节 烤烟标准有关条款解释	( 50 )
<b>第四章 烟叶验收</b>	( 56 )
第一节 烟叶水分及其检验方法	( 56 )
第二节 沙土率、等级纯度允差和烟叶扎把规格	( 60 )
第三节 烟叶收购等级检验和工商交接验收	( 61 )
<b>附录</b>	( 63 )

1. 中华人民共和国国家标准 GB2635—92 烤烟	( 63 )
2. 中华人民共和国国家标准 GB8966—88 白肋烟	( 80 )
3. 中华人民共和国国家标准 GB5991—86 香料烟	( 91 )
4. 中华人民共和国国家标准 GB5992—86 香料烟检验方法	
.....	( 98 )
5. 烟叶购销合同暂行办法 (1994 年 6 月 28 日)	..... (102)
6. 美国烤烟等级标准	..... (111)
7. 巴西烤烟分级标准	..... (141)
8. 津巴布韦烤烟分级标准	..... (144)
<b>参考文献</b>	..... (170)

## 绪 论

### 一、解放前烟叶分级标准概况

烟叶在我国种植已有 300 多年的历史,烤烟分级标准是在新中国成立后建立起来的。解放前中国没有自己的烤烟分级标准,分级标准被英美帝国主义和资本家垄断。收购烟叶时随意压级压价,既有帝国主义国家的企业英美烟草公司对烟农的巧取豪夺,残酷剥削,又有民族资本主义工业南洋兄弟烟草公司对烟农的压榨吸吮,还有烟行、烟商的中间盘剥。如:英美烟草公司在许昌和襄城等县镇收购烟叶时,对广大烟农的盘剥掠夺,他们采取种植烤烟初期,扶持生产,高价收购,刺激农民种烟。当种烟面积扩大后,则压级压价收购。收烟叶时烟农挤进收烟场依次摆好烟叶,任洋人烟师翻检划价。农民急于用钱,只好任其宰割。1915~1918 年烟粮比价为 1:27,即 1 公斤烟叶可买 27 公斤小麦。随着种烟户和种烟面积的增加,英美烟草公司对烟价一压再压。每公斤烟叶均价由银币 1~1.2 元降到 0.4~0.6 元,最低时降到不足 0.2 元,每公斤烟价仅购小麦 0.375 公斤。1932 年上海市场烟价每公斤均价 0.73 元,襄城县每公斤烟均价 0.64 元。1933 年上海市场价基本无变化,但襄城县市场价则降到 0.51 元。售烟名义价与农民实得价差额更大,正常年份农民售烟只能得到市场名义价格的 31%~58%。

英美烟草公司的收购等级标准从不公开,仅凭烟师掌握,任意压级压价。烟叶分级标准是他们盘剥烟农的重要手段之一。如自定标准、价格,严守秘密,从不公开,烟农只知卖钱多少,不知卖的什么等级。过磅时又以除水分、去杂质为借口,每包烟叶都要减数,

正常情况下压磅 15%~25%。烟农进场卖烟要向门卫交进门费，烟卖后领款时再扣里三分、外三分佣金。烟农受尽种种盘剥，苦不堪言，尽管常年艰辛，仍有卖不够生产投资的，造成债台高筑，生活无着，甚者家破人亡。

## 二、新中国建立后的烤烟分级标准

新中国建立初期，在党和政府的领导重视下，烟区日益发展，为贯彻优质优价政策，烤烟主产区先后制定了区域性的分级标准，直至 1992 年全国才统一施行了 40 级国家烤烟分级标准。

当时山东省制定了以部位、颜色分组，以品质优劣定级的 20 级标准，即金黄 9 个级，赤黄 6 个级，青黄 5 个级。在此基础上 1952 年修订为 16 级标准，先后在山东、河南、安徽、贵州等烟区施行。河南省当时制定的 3 等 9 级标准，在执行中发现少量低次烟叶包含不完，即续增了上、中、下 3 个次级，后修订为 9 级标准，先后在河南、云南、贵州、四川等省试行。东北烟区制定的以品质为主，结合颜色、部位定级的 14 级标准，即金黄 8 个级，青黄 6 个级，后修订为金黄 5 个级，青黄 3 个级，1 个末级的 9 级制。该标准主要在辽宁、吉林、黑龙江三省施行。

1953 年在福建省试行 16 级制标准中，发现上下部位特征不明显，暂定执行黄烟 7 个级，青黄烟 3 个级，即 10 级标准。

广东、广西原试行了黄烟 7 个级，青黄烟 2 个级的 9 级标准，山西省试行了 8 级标准，贵州省试行了 6 级标准，福建、安徽省试行了 5 级标准，湖北省试行了 4 级标准等等。

可见，上述标准既多且乱，从而给卷烟工业生产工艺带来了诸多不便。当时全国最大的三家卷烟厂——上海烟厂、青岛烟厂、天津烟厂，它们常用的烟叶，主要来自中外驰名的河南许昌、山东青州、安徽凤阳、云南玉溪、贵州贵阳等产区。原料来自诸多产区，分级标准粗细差别很大，烟叶品质优劣尤为悬殊，直接影响卷烟工艺

配方及产品质量的稳定提高。因而，1951年三大烟厂正式向国家政务院及轻工业部提出统一全国烤烟分级标准的报告及要求。国家有关部门对此非常重视，并于1952年正式委托华东区有关工业、农业、科研等主管部门研究统一烤烟分级标准问题。随后于当年的11月在华东区召开了有河南、山东、安徽、云南等省及上海、青岛、天津等市主管烟草部门的领导及工程技术人员、烟农代表参加的研讨会。与会代表对各省区的烤烟试行标准及烟叶实物样品进行了认真讨论、研究，尔后制定了较为科学的16级烤烟分级标准，暂定在山东、安徽两省试行。1953年8月经政务院批准，河南、山东、安徽三省全面执行16级标准。云、贵、川三省仍施行河南省原试行的3等9级标准，其他烟区暂执行当地标准。

1958年工农业生产大跃进，劳力紧缺，有烟分不出级，烟厂停工待料，被迫暂用混级烟叶。为此，河南省政府责成主管部门，要简化烟叶分级标准，以适应新形势的要求。在省政府的领导下，由有关部门、烟农代表参加，经反复讨论、研究，将原16级标准简化为10级标准。即中下部4个级，上部3个级，青黄烟3个级。10级标准经在河南省内工农业生产实践中的广泛验证，并经国务院组织的有关省、市及主管部委参加的工业验证组，赴上海卷烟厂进行了甲、乙、丙级卷烟的批量试产、市场销售（含中华牌）、评吸鉴定、化验分析等。实践证明，新、老标准分别配方，在一卡质量，二卡成本的原则下，除甲级卷烟品质稍有影响外，其他品级卷烟都无影响。因而，国务院及轻工业部、商业部等主管部门一致同意，在1958年新烟上市起先由河南省全面试行。由于该标准适应了当时工农业生产大跃进的形势要求，所以，很快推行到陕西、湖南、江苏、江西、河北、内蒙及甘肃等省区。

1959～1961年三年自然灾害，全国粮棉油烟大减产，烤烟分级标准放松执行，烟厂生产被迫掺用烟头、烟桔皮、烟杈、荷叶，甚至树叶都掺入卷烟中。当时曾有人提出亩产吨烟的口号。随着农

业生产及烟叶生产的恢复发展,1962年河南省恢复执行16级标准,卷烟厂亦停止掺用非烟叶的代用品。但当时全国执行的烤烟标准尚有8个之多。随着工农业生产的发展,人们生活水平的提高,统一全国烤烟分级标准迫在眉睫。为此,1962年在国家科委组织领导下,由国家标准局、农业部、轻工部、全国供销合作总社等有关部门参加,会同郑州烟草研究所及河南、山东、云南等省主要烟产区的工程技术人员组成起草、验证领导组,进行了多方的调查、研究及科学试验,于1963年制订出了烤烟国家标准试行方案(17级制烤烟标准)。

(1) 17级与10级制相比,10级制的均价为1.1366元/kg,17级制均价为1.2382元/kg,17级制比10级制均价提高0.1016元/kg;

(2) 16级制与17级制相比,16级制均价为1.1570元/kg,17级制的均价为1.2260元/kg,17级比16级均价提高0.0690元/kg。

1965年以后,河南、山东、云南等省的农业验证和试收购,经全国卷烟企业使用,卷烟厂提出青黄烟调进数量不多,在配方使用上最终还是混部使用。卷烟厂提议,经国家有关部委科研单位研究,1977年取消了17级制烤烟分级标准中青黄烟的分部位,即将上部与下部青黄烟2、3级同级合并,青黄烟由原来5个等级减少为3个等级,成为15级烤烟分级标准。60年代末至70年代末,山东、河南、安徽、贵州、湖南、陕西等省先后全面试行新的分级标准。全国烤烟15级收购量已占总产量的70%以上,给统一全国烤烟分级标准奠定了广泛的技术与群众基础。

1981年4月,国家标准局、农业部、轻工业部、全国供销合作总社联合发布了《中华人民共和国烤烟国家标准》,自1982年新烟上市起在全国烟区执行。至此,我国有了统一的烤烟分级标准,结束了全国烤烟分级标准的多、乱局面。但由于当时有些烟区生产的

烟叶上下部位不太明显,因而暂定为一个标准,两个类型。即甲型15级分部位;乙型10级不分部位,即黄烟6个级,青黄烟3个级,1个末级。该标准暂定在吉林、辽宁、黑龙江及福建等省试行。

1985年10月国家标准局及烟草专卖局联合在河南省漯河市召开修订烤烟分级标准会议,参加会议的有各烟区主管烟检的领导、工程技术人员和大、中型卷烟厂的领导及负责烟检、工艺的工程技术人员等。会议听取了各方代表发表的意见,进行了认真的讨论,会后又进行了广泛的调查研究。在此基础上,修改了原烤烟15级制标准,主要增加了烟叶成熟度和长度要求;修改了组织结构和部分颜色概念,放宽了对残伤的限制和对光泽的要求,严格划清了青黄烟与黄烟的分界线;取消了不分部位的乙型标准,成为全国统一的15级制烤烟标准。

### 三、烤烟40级制标准的制定与修订过程

1987年元月国家烟草专卖局在辽宁省大连市召开全国烟草进出口公司经理会议。会议根据我国烤烟出口中,外商对烤烟15级制标准提出的问题,决定需要制订“国家烤烟出口标准”,并委托郑州烟草研究院起草标准草案。随后于1987年5月,国家烟草专卖局在郑州召开了烤烟出口标准座谈会。会上分析了世界烟草发展趋势和各国烤烟标准现状,提出了我国烤烟标准改革设想,讨论了郑州烟草研究院起草的“烤烟出口标准”,经过与会代表认真切磋研讨,形成了“烤烟出口标准试用方案(第一次修订稿)”。该标准方案分作4个部位,3个基本色,选用了色均度、洁净度等分级因素,共分为35个等级。郑州烟草研究院和河南、山东、云南、贵州等省烟草专卖局的专家和工程技术人员参加了这次会议。

1987年10~11月,河南、云南、山东等省分别进行了农业验证。1988年2月国家烟草专卖局在深圳中美烟叶分级标准研讨会议期间,又召开了验证省区和有关省的烟检专家、技术人员座谈会,

代表们根据农业验证中发现的问题,和当时烟叶生产上需要提高采摘成熟度的要求,征求美国烟草分级检验专家豪纳先生的意见,在反复论证的基础上,对出口烟叶标准进行了修订。修订后的标准取消了顶叶组,增加了完熟组,并将品质因素中的“色均度”改为“色度”,取消了“洁净度”,增加了“均匀度”。修订后更明显地是增加了4个等级,共为39个等级。国家烟草专卖局根据与会人员意见和全国烤烟生产技术水平的日益提高,确定要将原来设想制订的烤烟出口标准代替现行的烤烟国家标准,并布置有关省区1988年继续进行农业验证。1989年4月,在湖南省长沙市全国烤烟审样会期间,国家烟草专卖局又召开了有关省区烟检专家和农业验证省区座谈会。会议根据农业验证省区验证情况和全国烤烟生产水平,考虑到一些烟叶质量尚好,仅是由于烟叶支脉带青就定为青黄烟会造成资源浪费,并且因这部分烟叶的工业使用价值尚好。这次会议决定又增加了一个微带青组的两个等级,调整了其他组部分等级,修订后的烤烟标准仍为39个等级,国家烟草专卖局1989年即布置有关省区进行农业验证。1990年4月国家烟草专卖局在上海召开全国烟叶审样会,会议期间召开了农业验证省区的代表、卷烟厂和全国大产区烟检专家座谈会。会议根据农业验证中新发现的问题,决定将原来的微带青组(V)中的3个部位3个等级增加了1个上部微带青等级,并将原来的微带青概念的支脉带青修订为叶脉带青。这样就形成了“国家烤烟40级标准”。1990年国家烟草专卖局在河南省宝丰县和黑龙江省绥化县进行试收购。1991年国家烟草专卖局又将试收购扩大到8个省的20个县(市)全面试行。至此,烤烟40级标准已经有了广泛的基础。国家技术监督局批准了该标准,并于1992年8月15日发布,自1992年9月1日在全国烟区实施。

# 第一章 烟叶质量概念

烟叶是卷烟工业的主要原料,烟叶质量决定着卷烟产品的质量,关系着卷烟的花色品种和类型。烟叶质量是个综合概念,主要包括:外观质量、物理性状、内在质量、化学成分、安全性。优质烟叶具有较好的外观特征、完善的物理特性、优良的内在质量(即香气与吸味)、协调的化学成分、无毒无害。随着生产的发展,卷烟制品结构的变化,对烟叶质量的要求也随之发生变化。不同地区、不同的吸食习惯对烟叶质量也有不同的要求。在某一时期好的质量性状,另一时期可能就成了差的质量性状。就是说烟叶质量概念具有区域性、时间性和适应性。近年来,吸烟与健康成为世人关注的问题之一,因此对烟草生产和卷烟制品的质量提出了新的要求,烟叶的安全性与品质的“可用性”越来越被人们重视,对烟叶的外观品质、内在质量、化学成分等要求也有不同程度的变化。这就要求烟叶生产要注意这种变化,及时调整生产技术以适应这种变化,生产出更多更好的符合卷烟工业需要的烟叶。

## 第一节 烟叶的外观特性

烟叶外观质量是指人们感官可以感触和识别的烟叶外部特征,即人们常说的手摸、眼观、思想感。尽管发达国家在烟叶挑选上已经使用了电子分色仪,但是要最终判定烟叶的等级质量,当今世界各国还是以感官和经验来识别和判定烟叶的等级质量。经常使用的烟叶外部特征有部位、颜色、成熟度、叶片结构、油分、身份、长度、残伤和破损等。这些特征与烟叶的质量有密切的关系,是

烟叶质量划分的理论依据，也是烟叶分级检验研究的重要内容。一般认为优质烟叶的外观特征是：烟叶成熟度好，叶组织疏松，叶片厚薄适中，叶片厚度在 $82\sim95\mu\text{m}$ （毫微米）范围内，颜色金黄、橘黄、油分足，光泽强，叶片长度 $50\sim60\text{cm}$ ，弹性好，单叶重 $6\sim9\text{g}$ 。

### 一、烟叶的部位

不同部位的烟叶质量有明显的差异。人们习惯上将着生在烟株上的烟叶自下而上划分成五个部位，即：脚叶、下二棚、腰叶、上二棚、顶叶。就其全株叶片而言，以腰叶、上二棚烟叶质量最好，其次为下二棚、顶叶，以脚叶最差。分清部位后，也就把不同质量的烟叶大体上分开了。目前，世界上先进的烟叶分级标准，都把部位当作第一分组因素，先以部位分组后再进行其他分组或分级，这样有利于分清等级质量。

### 二、烟叶的颜色

不同颜色的烟叶具有不同的质量。烟叶的颜色比较明显，容易识别，而且烟叶的颜色与烟叶的内在质量关系密切，因而在烟叶分级标准中一般都作为第二分组因素。烟叶的颜色一般分为：柠檬黄、橘黄、红棕、青黄等。60年代世界上许多烟叶生产国家和烟草经营者都喜欢柠檬黄色的烟叶，而今都把橘黄色的烟叶当为优质烟叶用作卷烟配方中的主料烟。其原因就是这类烟叶香气足，吃味好；而柠檬黄色烟叶则吃味平淡，一般只作为卷烟配方中的填充料；青黄色烟叶虽然价格低，但其香气差，杂气重，质量较差，是不受欢迎的。

### 三、烟叶的成熟度

烟叶成熟度是判断烟叶质量的主要因素。烟叶成熟度是近年来用于我国烤烟分级标准中的质量因素。对烟叶成熟度的判断要

借助于烟叶生长发育过程中表现出的其他外观特征和对烟叶调制过程中伴随显现的外观特征来综合判断。也就是说烟叶成熟度不是一个孤立因素，它是烟叶在大田生长和调制过程中，烟叶细胞发育程度的综合体现。成熟度好的烟叶其外观特征是：颜色橘黄、色度浓、油分足，叶片结构疏松，有明显成熟斑，闻香突出，弹性好，燃烧性强、香气质好、量足，吃味醇和；成熟度差的烟叶，颜色浅淡易退色，带青至青黄色，叶片结构紧密光滑，吸食性不好，有杂气，因而质量差。

#### 四、烟叶的叶片结构

这里所谈的叶片结构是指烟叶发育过程中，其叶片细胞排列的疏密程度。一般将叶片结构划分为疏松、尚疏松、稍密、紧密等4个档次。疏松的烟叶弹性好，燃烧性强，是优质烟叶必须具备的特征；结构紧密的烟叶质量差。烟叶的叶片结构与部位、成熟度都有密切关系，并有一定规律性。同一株烟叶部位由下向上，叶片结构由疏松趋紧密。成熟度好的叶片结构疏松，成熟差的叶片结构紧密。

#### 五、烟叶身份

它主要是指烟叶厚度。厚度适中的烟叶是卷烟工业最受欢迎的，这种烟叶弹性强，油分多，烟叶质量高。过厚的烟叶往往劲头大，杂气重，刺激性大。过薄的烟叶内含物不充实，虽然填充性好，但吸食却淡而无味。

#### 六、烟叶长度

一般说来烟叶叶片只有足够大，才可能生长期营养丰富，发育完全，充分成熟，组织结构疏松，质量好。过小的叶片不是施肥不足、灌溉不及时，就是田间管理不善，形成大田期营养不良、发育不

全,不可能充分成熟,这样的烟叶组织结构紧密、质量差。因此,在许多国家烟叶分级标准中,对烟叶长、宽度都有严格要求。我国1992年修订后的40级制烤烟国家标准(以下简称国家标准)也有对各等级的长度规定。

### 七、烟叶的残伤与破损

烟叶的残伤与破损是由田间生产期间的病虫害及采收、烘烤、分级过程中不科学的操作所致。烟叶生长后期也容易发生赤星病和蛙眼病等斑点,这些对烟叶质量有一定影响。为稳定各等级烟叶质量,国家标准对各等级作了一些限制性的规定。

## 第二节 烟叶的物理特性

烟叶的物理特性是指影响烟叶工艺加工的有关因素,主要有燃烧性、吸湿性、弹性、填充性、单位面积重量、含梗率等,这些物理因素直接影响卷烟生产过程及风格、吸味,影响卷烟的成本和其他经济指标。现简要分述如下:

### 一、燃烧性

判断烟叶燃烧性的强弱与完全性有两个方面,一是阴燃性,二是灰色。阴燃性是指无明火燃烧的烟叶,继续阴燃持火的能力。持火力延续时间愈长,燃烧性愈好。持火力极短或基本上无持火能力的,被认为是熄火烟。因为卷烟是供人们燃吸的,只有不熄火的烟叶才具有良好的使用价值;熄火烟叶则失去烟叶的使用价值。烟叶及其加工后的各种烟制品,都应具有阴燃持火能力而不应有熄火现象发生。一般阴燃值在2秒以上,烟叶(或卷烟)不熄火,2秒以下则出现熄火。

烟叶的燃烧性受多种因素的影响,通常有品种、种植区域、灌

溉水、施肥种类、叶片结构以及着生部位等。烟叶的燃烧速度可分为快、中、慢。燃烧快者一般称为燃烧性强，慢者称为燃烧性弱。一般认为中等燃烧速度较为理想，既不太快又不太慢，有利于燃吸。

烟叶熄火的轻重程度也有区别。严重熄火者烟叶离开火源即熄灭，无阴燃持火能力，烟叶只炭化而不灰化。轻者还有一定阴燃持火能力，但经常出现熄火现象。

燃烧性不好，直接影响烟叶内在质量的发挥。由于燃烧不完全，烟叶的香气、吸味亦较差，并有一种不良气味，焦油含量亦多。

灰色指烟叶及烟制品燃烧后剩余烟灰的颜色。灰色一般有白、灰白、灰黑（花灰）、黑等四种颜色。以白色者最好，灰白次之，两者燃烧性均强，阴燃时间都在2秒以上；黑灰最差，阴燃持火时间小于1秒。人们还要求烟灰粘聚在一起，不过早散落或飞散为佳。

烟叶及卷烟的燃烧完全与否直接影响灰色。燃烧较完全（燃烧性好）者多呈白色或灰白色；燃烧不完全（燃烧性差）者常呈灰黑色或黑色。熄火烟多炭化，而灰化程度差。

## 二、吸湿性

烟叶属于毛细多孔的胶质物体，其组织很像海绵体。烟叶的这种组织状态使它具有从大气中吸收水分和向大气中散发水分的特性，烟叶的这种特性称吸湿性。在适宜温度下（16℃以上），当空气相对湿度大，烟叶含水分少时，则烟叶吸湿变潮；反之，当空气相对湿度小时，烟叶散发水分变干。

由于烟叶的组织结构和化学成分之间的差异，不同地区、品种、部位及不同质量的烟叶吸湿性有强有弱。一般同一地区的烤烟，质量愈好者吸湿性愈强，反之，则吸湿性愈弱。中部烟叶吸湿性大于上部叶，上部烟叶大于下部叶。吸湿性与烟叶的含糖量关系密切，含糖量高者吸湿性强，反之，则弱。因此，同一地区的烤烟，吸湿性强弱在一定程度上反映了烟叶质量的优劣。另一方面，熄火烟叶