

《卷烟工艺学》实验教学大纲

课程编号： 学时： 40 实验学时： 3 学分： 2.5

一、课程性质和任务

《卷烟工艺学》是烟草专业的核心专业课之一，为了促进烟草行业的科技进步，提高烟草原料和卷烟产品的质量安全性，既满足消费者的要求，又对消费者健康负责。故它具有较强的实践性。其主要任务是：一是对烟叶原料的评吸，鉴定烟叶品质的优劣；二对卷烟产品的评吸，评定卷烟质量的优劣。

二、教学内容和方法

（一）评吸工作的分类

烟草行业的评吸工作分为四类：

一是单料烟的评吸，其目的是鉴定烟叶质量的好坏，以指导烟叶种植、配方和发酵工艺的改进。

二是叶级配方的评吸，多用于新产品开发和老产品改造工作，其目的是为了调整和改进叶级配方。

三是加料加香的评吸，其主要目的是选择适宜的加料加香品种及合理的使用比例。

四是产品对比评吸，一是指同一牌号不同生产日期或配方调整、工艺改进的产品；二是指同类型、同等级、不同牌号产品的对比评吸。其目的是检验产品质量的稳定性，以便于更新改造。

（二）何谓感官评吸

烟草及其制品的评吸，主要是通过感官评吸进行评价。感官评吸就是指通过人体感官去感受烟气的作用，即通过人体的嗅觉、味觉感受去品评产品内在质量的优劣。当然，这些感官的感受还要通过神经系统、大脑的记忆、语言的表达去完成，而且必须是经过专业训练的人才能参与评吸或工作。

（三）评吸基本功

一个“瘾君子”可以品评卷烟，但称不上评吸人员，只有经过感官训练后才能担当评吸工作。而一个优秀的评吸工作者，不仅应该具备良好的味觉、嗅觉、

视觉感官功能以及健康的身体，而且还要有勤学苦练、长期实践的经验积累，要有较好的语言表达能力，较强的记忆能力。

一个优秀的评吸人员，应该具备以下三个基本功：

1. 准确性。对烟气质量作出准确的判断，并能运用专业的词汇正确描述；
2. 灵敏性。感觉器官对烟气的感受灵敏度高，能鉴别出香味、吃味的变化，包括加料、加香的变化。
3. 再现性。在对同一样品的反复评吸中，能做到各次判断，评价结果基本一致。

三、教学目的要求

1、色泽鉴定

色泽是对烟叶或烟丝呈现出的颜色与光泽的总称，色泽鉴定是用视觉感受来完成的。单料烟的色泽，应根据国标规定的各类型烟叶等级进行判断和描述。

卷烟产品的色泽，应根据国标规定的各类型产品等级进行判断打分。鉴定时要求整盒检验其光泽，不能剥开烟支或在光线下对一支、几支进行观察打分，更不能在有颜色的光线或阳光直射下观察。

2、香气质量鉴定

香气质量包括两个方面，一是香气的质，二是香气的量。二者兼顾，综合评价。香气质量鉴定是通过嗅觉感受和味觉感受完成的，质的好坏靠鼻腔去判断，量的多少由整个口腔去衡量。香气分为头香（嗅香、包装香）、支流香气和主流香气三种。头香指未燃烧时散发出的香气；支流香气指点燃后烟支在自然燃烧过程中散发出的香气；主流香气是指点燃后抽吸烟支所感觉的香气。

3、杂气鉴定

杂气是指烟气中含有的令人感到不愉快的气息。杂气的鉴别是由鼻腔感受来完成的。

杂气的产生来自两个方面，一是烟叶本身固有的，如木质气、生青气、枯焦气等；一是外界污染的，如不良加香产生的化妆品气息，环增因素产生的汽油、药物等等气息。

4、谐调鉴定

谐调指标包括两个方面，一是烟气类型的谐调，指叶组配方时使用的各类型烟叶和各香型烟叶的香气谐调；二是指加料加香物质香气与烟叶香气的谐调。谐

调鉴定靠鼻腔感受完成。在产品的评吸中，不仅要从小料加香方面衡量香气，还要考虑烟气类型的协调与否。

谐调鉴定对单料烟的评吸无意义。

5、余味鉴定

余味是指烟气呼出后，在口腔内的残留物。余味鉴定要靠舌头的感受来判断，如对酸、甜、苦、辣、涩的味觉，对加香加料残余物的反应程度。

6、刺激性鉴定

刺激性是指烟气对感官的冲击。在感受上分为口腔刺激、鼻腔刺激和喉部刺激三种。其感受就像在上腭、喉部和鼻腔有一种扩散的、单一的（类似无数针尖在扎）冲击感。刺激性大的，在口腔似有“辣”味，在鼻腔会使人流泪或有流泪感，在喉部会使咽喉紧缩引起咳嗽。刺激性鉴定靠口腔、鼻腔、咽喉三部分器官来完成。

烟气的刺激性主要是由卷烟中酸性过大和碱性过大而产生的，同时与烟支的水分、松紧程度等也有关。烟支的水分大则刺激性小；另外还与评吸者抽吸量和进出气速度有关。

7、生理强度鉴定

生理强度俗称“劲头”，与烟气浓度和香气量有关。就烟叶来讲，体现出烟碱含量的多少；就产品来讲，代表着一个产品的风格。在评吸中生理强度不作为质量指标进行打分。感受生理强度的强弱或大小，由喉部去完成。其特征是：劲头大的仿佛有一硬物“顶”在喉部而咽不下去；劲头不太大的则“半推半就”勉强放行；劲头小的则可顺利下咽通过。评吸人员应特别注意把生理强度与刺激性区分开。

四、考核方式及办法

对评吸人员的基本功要求中，不仅要求对烟气质量做出准确判断，而且要求评吸人员能够运用专业术语正确描述。因此，熟悉专业术语并理解其含义是很重要的。目前，国标规定的评吸术语大体有 24 个，分述如下：

- 1.油润：烟丝光泽鲜明，有油性而发亮。
- 2.香味：对卷烟香气和吃味的综合感受。
- 3.香味清雅：香味飘逸，幽雅而愉快，远扬而留暂，清香型烤烟属此香味。

- 4.香味浓馥：香味沉溢半浓，芬芳优美，厚而留长，浓香型烤烟属此香味。
- 5.香味丰满：香味丰富而饱满。
- 6.谐调：香味和谐一致，感觉不出其中某一成分的特性。
- 7.充实：香味满而富有，实而不虚，能实实在在的感受出来。但比半满差一些，即富而不丰，满而不饱。
- 8.纯净：香味纯正，洁净不杂。
- 9.清新：香味新颖，有一种优美而新鲜的感受
- 10.干净：吸食后口腔内各部位干干净净，无残留物。
- 11.舌腭不净：吸食后在口腔、舌头、喉部等部位感受有残留物。
- 12.醇厚：香味醇正浓厚，浑圆一团，给人一种圆滑满足的感受。
- 13.浑厚：香味浑然一体，似在口腔内形成一实体，并有满足感。
- 14.单薄：香味欠满欠实。
- 15.细腻：烟气粒子细微湿润，感受如一下子滑过喉部，产生愉快舒适感。
- 16.浓郁：香味多而富，芳香四溢，口腔内变有饱满感。
- 17.短少：香味少而欠长，感觉到了，但不明显。
- 18.充足：香味多而不欠，但却不优美丰满。
- 19.淡薄：香味淡而少、轻而虚，感觉不出主要东西。
- 20.粗糙：感受烟气似颗粒状，毛毛的，产生不舒适感。
- 21.低劣：香味粗俗少差，虽有烟味但不产生诱人的感受。
- 22.杂气：不具有卷烟本质气味，而有明显的不良气息。如青草气、枯焦气、土腥气、松质气、花粉气等。
- 23.刺激性：烟气对感官造成的轻微和明显的不适感觉。如对鼻腔的冲刺，对口腔的撞击和喉咙的毛辣火燎等。
- 24.余味：烟气从口鼻呼出后，口腔内留下的味觉感受。