

卷烟纸多孔结构对 CO 释放的特性和影响

Thierry LOYEUX, Jean-Marie Loureau, Christophe Le Moigne ,Gilles Le Bourvellec,
Papeteries de Mauduit,
Quimperle, 法国

卷烟纸对 CO 释放的影响已在许多研究中有过阐述。有两种机理起主要作用：通过卷烟纸的稀释和扩散。稀释法依靠空气渗透，扩散法则依靠卷烟纸的实际多孔结构。由于无法进行卷烟纸渗透率的测定，要评价其扩散率，可以对具备相同透气度的卷烟纸给予不同的 CO 释放。本研究的目的是取得一种评价卷烟纸扩散 CO 能力的工具，以便于更好地解释并控制 CO 的释放。为此我们研究了各种具有相同透气度的卷烟纸，但给予不同的 CO 释放，由此只能解释为卷烟纸多孔结构的不同。我们用以评价这些卷烟纸的方法有：1) 直接测定未点燃卷烟的 CO 释放，2) 基于卷烟纸电导系数之上的扩散电导指数，3) 通过卷烟纸的气体扩散测定，4) 水银测孔计。对其方法、实用性和局限性之间进行比较。对使用简单方法测定卷烟纸多孔结构提出建议。