



# 2004年CORESTA会议 第58届烟草科学研究会议 论文集

中  
青  
州



## 61 主流烟气TSNAs和侧流烟气TSNAs、V

Christine A. Rouse, Jonathan M. Wilkins, C. R.  
雷诺烟草公司, 温斯顿-塞勒姆, 美国北卡罗

利用SPE提取法结合氮化学发光检测, 研制出一种检测主流烟气中TSNAs的方法。在石英桥滤片上抽吸10支卷烟, 然后加入15ml的二氯甲烷和内标n-亚硝基四氢吡啶样品按2g/12支加到Megabond Elut Si SPE筒中, 经吸收后; 用15ml (1:1) 的二氯甲烷洗涤, 将样品蒸发至1ml; 然后用GC/氮化学发光检测。这种检测方法所获得的TSNAs检测结果类似。同时研制出一种检测侧流烟气中TSNAs和VNAs的方法, VNAs在侧流烟气中的含量大大超过在主流烟气中的, 检测侧流烟气中VNAs的方法是在两个撞击器前面加上了滤片, VNAs在粒相与气相之间分配, 因此用KOH溶液的两个撞击器溶液扑获气相VNAs, 用SPE一样的方法提取侧流滤片; 而撞击器溶液扑获气相VNAs, 用SPE一样的方法提取侧流滤片; 撞击器溶液。2R4F卷烟侧流烟气中检测到的NNN、NAT、NAB和NNK分别为20ng/支; N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二乙胺和N-亚硝基吡咯烷分别为383ng/支。