

Discussion on the Homogenization Processing Technology of Leaf Rebaking

Chuanzhong Han Rui Zhan

Hubei Tobacco Golden Leaf Rebaking Co., Ltd. Xiangyang Rebaking Factory, Xiangyang, Hubei, 441000, China

Abstract

Under the background of the rapid development of the tobacco industry, the homogenization processing of leaf rebaking has attracted wide attention, which has made a positive contribution to the development of the tobacco industry and promoted the steady development of enterprises. Homogenized processing of leaf rebaking is a commonly used tobacco processing method at home and abroad, involving many links such as separation of leaf and stem, which is of great significance to optimizing the overall quality of cigarette products. In the use of relevant means, it is necessary to consider multiple details, but also according to the requirements of different batches to ensure that the overall quality of tobacco leaves meet the standards. The paper focuses on exploring the application of homogenization processing technology for leaf cutting, re baking, and proposes reasonable suggestions based on relevant precautions for reference.

Keywords

leaf rebaking; homogenization; processing technology

浅谈打叶复烤均质化加工技术

韩传忠 詹瑞

湖北烟草金叶复烤有限责任公司襄阳复烤厂，中国·湖北 襄阳 441000

摘 要

在烟草行业飞速发展的背景下，打叶复烤均质化加工受到广泛关注，其为烟草行业的发展作出了积极贡献，推动着企业稳步发展。打叶复烤均质化加工属于国内外常用的烟叶加工手段，涉及叶梗分离等诸多环节，其对优化卷烟产品的整体质量意义重大。在运用相关的手段时，需要考虑多个细节，还要根据不同批次的要求加以分析，保证烟叶的整体质量符合标准。论文重点探讨打叶复烤均质化加工技术的应用，根据相关的注意事项提出合理建议，以供参考。

关键词

打叶复烤；均质化；加工技术

1 引言

打叶复烤均质化技术属于高端的手段，主要是在第一次烘烤的基础上进一步加温加湿，通过多项工艺将烟草梗叶分离，实现分批次的烘烤^[1]。在相关技术的参与之下，烟草的质量得以保障，提升了实际的经济效益。均质化生产需要产品质量足够均匀，同时还要保证较高的水准，在实现方式上着重考虑相关工艺的特殊之处，利用合理化的手段加以管理。

2 打叶复烤均质化加工意义

打叶复烤均质化加工具有现实意义，特别是在烟草行业飞速发展的进程中，这一工艺技术展示出自身价值，加快了烟草质量的提升速度。将相关的工艺与现阶段的烟草生产和加工结合到一起，可以优化相应的生产模式，促使整个质

量保持均衡，满足多元化发展的需求。

2.1 强化原料稳定度

卷烟原料品质的稳定性关系到最终产品的质量，因此需要在均质化生产中高度重视相关细节，保证卷烟原料品质的稳定性达标。复烤加工的烟叶需要经过醇化才能成为卷烟原料，在这个醇化环节，烟叶可以发生化学变化，随着化学物质趋向稳定，确保卷烟的品质符合预期^[2]。在具体操作的过程中，还要考虑原料的特殊性，要从生产标准上进一步分析，确定最佳的生产方案，让均质化目标达到预期，带动相关行业稳步前进。

2.2 优化卷烟品牌配方

卷烟品牌配方是否合理将直接影响到最终的质量，同时也能关系到各个生产工序的推进状态，因此需要重视卷烟品牌配方的合理性与科学性，借助于均质化生产模式促使配比符合要求。在原料质量稳定之后，卷烟工业企业只需依照配方比例将不同批次的烟叶混配生产，避免对均匀性产生影

【作者简介】韩传忠（1986-），男，中国湖北襄阳人，本科，打叶复烤高级工，从事打叶复烤设备研究。

响。总之，打叶复烤均质化生产可以保证质量水平，让烟叶的内在成分足够稳定，满足规模生产的需求。

2.3 具有较高的经济价值

打叶复烤均质化加工是现阶段备受瞩目的工艺手段，在实际运用的过程中，需要结合原材料的情况展开分析，同时还要结合烟草行业的发展需要加以判断，确保均质化生产过程更加顺利，拥有相对稳定的支撑条件。将打叶复烤均质化加工技术进一步优化，体现出极高的经济效益，能够带动产业飞速发展，提高成品质量。打叶复烤流程如图1所示。

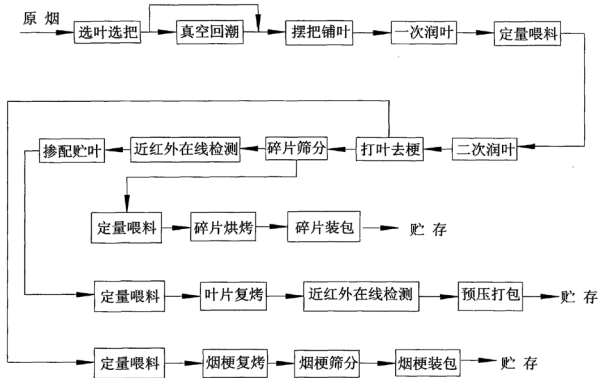


图1 打叶复烤流程图

3 打叶复烤均质化加工技术衡量指标

打叶复烤均质化加工过程中有着极为严格的衡量标准，为了收获圆满效果，要从对应的衡量指标上加以判断，促使打叶复烤均质化加工有条不紊地推进，给相关产业的后续发展创造良好条件。在对衡量指标展开分析时，要从烟碱变异系数、烟叶颜色以及光谱特征上加以概述，以便展示出实际成果，为烟草行业的稳定发展提供理论依据。

3.1 烟碱变异系数指标

烟叶的化学成分可以衡量烟叶的基本质量，但其中包含的化学成分较多且在测定环节需要耗费较多的人力及物力资源，难以保证最终结果的准确性。基于此，应在生产环节科学把控原料内部的化学成分，让其处于一个相对稳定的程度，保证测定结果的准确性。现阶段，烟碱在烟叶中的含量和变异指标具有参考价值，现已在打叶复烤均质化加工中占据着重要的地位，主张将成品烟的烟碱变异系数控制在5%以内^[3]。在运用这一衡量指标时，需要结合打叶复烤均质化加工的流程详细分析，确定整个操作过程中是否存在其他问题，避免影响到烟叶的品质和实际的加工效率。

3.2 烟叶颜色及光谱特征

打叶复烤中的烟碱成为衡量指标，可以判断均质化加工技术的水平，烟草企业对其给予了高度的关注和认可。尽管如此，单纯地依靠相应指标过于片面，难以保证加工后的烟叶综合品质。在这样的情况下，学术界提出了通过烟叶颜色和光谱考察特征判断均质化技术水平的措施，根据相关的研究证实，烟叶呈现的颜色和烟叶化学成分中烟碱含量及糖

含量之间存在着密切的关系。除此之外，烟叶颜色和燃烧香气、感官质量之间存在着一定的关联，在近红外光谱下对烟叶进行照射，也可划分出其中存在的化学物质，明确具体的含量，成为检测化学成分的重要手段。打叶复烤均质化加工设备如图2所示。



图2 打叶复烤均质化加工设备

4 打叶复烤均质化加工技术要点分析

一般来说，打叶复烤均质化加工的工艺和参数控制有着严格的要求，想要达到精细化目标，就要采取适宜的管控方案，让具体操作更为严谨。考虑到上游加工环节的原料配比问题，需要从操作过程中了解烟叶的分选以及加工环节的实际需要，保证更好地控制好烟叶质量^[4]。

4.1 高架库模式

高架库模式下的打叶复烤均质化加工工艺重点是利用了近红外光谱扫描技术，对原本的烟叶加工材料进一步处理，通过合理的物流传送系统使其进入到高架库。在出料环节依照可靠的出库算法，将烟箱中的烟碱含量水平加以控制，保证以相对理想的方式输出。现阶段，中国的研究人员对原料混搭模式进行了深度的解析，在选择了不同等级的烟叶之后，利用近红外线的烟碱检测技术，通过高架库自动化处理模式，实现科学的分类搭配，让均质化烟叶的原材料自动投入入库。根据相应的实践模式和研究数据分析，高架库混搭模式存在着变异系数和偏差，对比于普通工艺降低了35.71%和15.25%，稳步提升后期烟叶打叶复烤技术的均质化水平。另外，运用高架库的混搭管理模式可以将不同烟碱含量的烟叶融合起来，稳步提升后期打叶复烤加工环节的均质化水平，降低烟碱含量的差异性系数^[5]。

4.2 平库模式

平库模式和高架库模式相比，加工流程并没有显著的差异，可以从加工效果上展开分析。平库模式下的打叶复烤均质化加工需要在铺叶台上人工投放，安装在混配流水带上方的在线近红外光谱检测设备可以发挥出一定的功能，检测烟叶的原材料，了解其化学成分。之后将皮带中的烟叶装入烟箱中，在自动化技术的支撑下计算出烟箱中原材料的烟碱含量。出料环节会运用更加适宜的出库算法，计算烟箱的原

叶烟碱含量,将对应的原材料依照高低混搭的方式出库,由此可以保证配比符合标准。这种模式下的烟味配比方式成本较低,且整个过程十分简单,凭借着自身的优越性受到诸多企业的肯定。

总而言之,在运用打叶复烤均质化加工模式时,要从相应的技术要点上展开分析,确定适宜的实践方案,确保均质化加工效果达到最佳,给烟叶品质的提升奠定坚实基础。

5 打叶复烤均质化加工技术的注意事项

5.1 落实前期处理工作

为了保证具体的加工效果,应将前期的处理落到实处,需要从技术源头上展开分析,了解质量相对较低的烟叶情况,通过分选操作的过程确保不同种类的烟草能够科学搭配,在品质以及档次上进一步优化。为了将打叶之前的投料处理工作落实到位,应逐年提升企业初烤烟分级量,将分级的力度加以控制,使之处于相对合理的范围,避免影响到最终效果。此外,还要重视人员的参与情况,要从提升综合素质的角度制定出可靠措施,确保基本的工作进展更加顺利。

5.2 规范操作的过程

均质化加工有着一定的标准,相关人员在操作过程中需要分析基本情况,还要根据具体要求加以推进。为了让烟草打叶复烤操作行为更加规范,应重视各个环节是否存在问题,如铺叶切尖解把和挑杂等预处理,都要进行严格的把关,以此才能保证最终质量。此外,还需考虑烟叶的后期复烤和打包环节,督促相关人员规范自身的行为,提升基本的质量意识,避免降低烟草的品质^[6]。各个环节都要设置好规范化目标,针对水渍烟叶以及潮红烟叶等及时处理,控制损耗率。复烤温度和湿量均需进行科学化管理,这样能够让烟叶的均匀化目标圆满完成。

5.3 明确均匀度

烟草行业的发展进程中,为了保证其成品和质量达到

要求,应从相应的工艺技术上详细分析,确定可靠的实践方案,让均质化生产有序推进,满足烟草行业的实际需要。根据相关的研究资料分析,只有高度重视烟叶混合均匀度,才能让烟叶的质量达标,保证足够的均匀和协调。分级选叶和贮叶柜二次掺配混合处理等工序中,都要进行科学合理的把控,依照相应材料配比要求规范具体的实践过程,使得既定目标顺利实现。具体操作的过程中,相关人员也要提高关注度,还要加强自身的专业能力,确保操作过程更加严谨,以免影响到最终的品质。

6 结语

综上所述,打叶复烤在烟草烘烤工艺中的应用备受关注,能够助力烟草企业顺利实现均质化生产目标。在相关技术应用的阶段,配方、烟叶原料等都是影响混合均匀度的因素,要求各方主体积极配合,通过全力的合作生产出高品质的卷烟制品。通过论文的概述,了解到打叶复烤均质化加工技术的应用情况,针对相关要点提出具体建议,希望发挥出一定的参考价值。

参考文献

- [1] 宋智勇,周顺峰,帅鸣,等.基于平库条件的小比例二次配方打叶复烤均质化技术研究与应用[J].安徽农学通报,2024,30(8):91-95.
- [2] 包秀萍,刘煜宇,徐兰兰,等.打叶复烤在线添加功能生物料液提升下部烟叶模块的品质研究[J].云南民族大学学报(自然科学版),2024,33(4):435-442.
- [3] 王戈,陈康康,万明宇,等.我国烤烟主产区不同尺寸片烟化学成分差异及复烤后变化[J].中国烟草科学,2022,43(6):88-94.
- [4] 王戈,万明宇,刘威,等.不同尺寸片烟在各级打叶风分单元中的分布和品质变化规律[J].烟草科技,2022,55(8):72-80.
- [5] 吴箭,邓绍坤,卢沛临,等.基于微信平台的打叶复烤原烟报到数字生态服务探索与应用[J].长江信息通信,2021,34(7):97-99.
- [6] 万明宇,刘威.基于主成分分析和聚类分析的烟叶打叶复烤过程质量特性区域归类[J].安徽农学通报,2020,26(22):125-127+131.