

备案号：Z 备 2022 022 号

DG

农业机械专项鉴定大纲

DG34/Z ×××—××××

猴魁捏尖定形烘干机

（征求意见稿）

××××-××-××发布

××××-××-××实施

安徽省农业农村厅 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
4.1 需补充提供的文件资料	1
4.2 产品型号编制规则	2
4.3 样机确定	2
5 鉴定内容和方法	2
5.1 一致性检查	2
5.2 创新性评价	3
5.3 安全性检查	3
5.4 适用地区性能试验	4
5.5 综合判定规则	5
附录 A（规范性附录）产品规格表	7

前 言

本大纲依据TZ 6—2021《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制定。

本大纲由安徽省农业农村厅提出。

本大纲由安徽省农业机械试验鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：安徽省农业机械试验鉴定站。

本大纲主要起草人：秦军卫、李杰、高霞、洪露、陈飞飞。

猴魁捏尖定形烘干机

1 范围

本大纲规定了猴魁捏尖定形烘干机专项鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。
本大纲适用于猴魁捏尖定形烘干机的专项鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 10395.1 农业机械 安全 第1部分：总则
GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
GB/T 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离
JB/T 8574 农机具产品 型号编制规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

猴魁捏尖定形烘干机

一次性完成杀青叶的捏尖、压扁定形、高低温烘干降水的猴魁复式作业机械。

3.2

捏尖

将杀青叶末端捏合到一起，是制作猴魁两头尖的前道特有工艺。

4 基本要求

4.1 需补充提供的文件资料

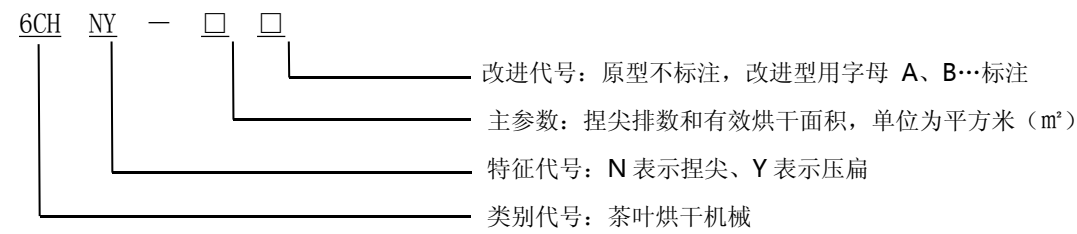
除申请时提交的材料之外，需补充提供以下材料：

- 产品规格表（见附录）；
- 样机彩色照片（应能充分反映样机特征，通常为左前方 45°、右前方 45°，正后方，产品铭牌各 1 张）；
- 创新性证明材料（针对鉴定产品的科技成果评价证书、科技成果查新报告等以及鉴定产品采用新技术、新工艺、新材料，具备新功能的证明材料。包括应用于鉴定产品的发明专利、实用新型专利等）；
- 符合大纲要求的检验检测报告（如适用）；
- 符合大纲要求的实地试验验证报告（如适用）；

- f) 承诺书一份（提供与茶叶直接接触的捏尖孔和输送带等零（部）件无毒无害的证明材料或无毒无害承诺书）。
- 以上材料需加盖制造商公章。

4.2 产品型号编制规则

猴魁捏尖定形烘干机型号编制应符合JB/T 8574的规定，表示方法如下：



示例：捏尖排数为 4 排，有效烘干面积为 12 m²，经过一次改进的猴魁捏尖定形烘干机型号为：6CHNY-412A。

4.3 样机确定

样机由制造商无偿提供且应是 12 个月以内生产的合格产品，样机数量为 1 台（套）。样机应在制造商明示的合格品存放处获得，也可在使用现场获得，由鉴定人员验样并经制造商确认后，方可进行鉴定。试验鉴定完成且制造商对鉴定结果无异议后，样机由制造商自行处理。

5 鉴定内容和方法

5.1 一致性检查

5.1.1 检查内容和方法

一致性的检查项目、限制范围及检查方法见表1。制造商填报的产品规格表的设计值应与其提供的产品执行标准、产品使用说明书所描述的产品技术规格值相一致。对照产品规格表的设计值对样机的相应项目进行检查。

表 1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

序号	检查项目	限制范围	检查方法
1	型号名称	一致	核对
2	外形尺寸（长×宽×高）	允许偏差为 5%	测量
3	捏尖排数	一致	核对
4	喂料口型式	一致	核对
5	压扁型式	一致	核对
6	上压辊尺寸（长度×直径）	允许偏差为±5mm	测量
7	下压辊尺寸（长度×直径）	允许偏差为±5mm	测量
8	压辊电机功率	一致	核对
9	烘箱内输送带型式	一致	核对
10	烘箱内输送带尺寸（长×宽）	允许偏差为 2%	测量
11	烘箱内输送带运转速度	一致	核对
12	有效烘干面积	允许偏差为 5%	测量
13	烘箱内输送带电机功率	一致	核对
14	烘干定形型式	一致	核对

表 1 一致性检查项目、限制范围及检查方法（续）

序号	检查项目	限制范围	检查方法
15	输送带加压型式	一致	核对
16	加热型式	一致	核对
17	加热功率	一致	核对
18	风机总数量	一致	核对
19	风机功率（单个）	一致	核对
20	风机转速（单个）	一致	核对
21	控制面板功能	一致	核对
22	出料装置	一致	核对
备注	/		

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表1要求时，一致性检查结论为符合大纲要求；否则，一致性检查结论为不符合大纲要求。

5.2 创新性评价

5.2.1 评价方法

5.2.1.1 依据产品应用领域、技术创新点的情况，采用材料评审方式或专家组评价方式之一进行评价。

5.2.1.2 材料评审方式，依据制造商提供的以下至少一种材料进行评价：

- a) 发明专利；
- b) 实用新型专利；
- c) 科技成果评价证书；
- d) 科技成果查新报告；
- e) 鉴定产品采用新技术、新工艺、新材料，具备新功能的证明材料。

5.2.1.3 专家组评价方式，由省级以上农机事业单位或农机学会（协会）等组织专家组成评审组，对制造商提供的创新性材料进行评价，专家组人数为单数且不少于3名。

5.2.2 判定规则

5.2.2.1 材料评审的，通过评价形成创新性评价意见，认为产品具有创新性，结论为符合大纲要求；否则，结论为不符合大纲要求。

5.2.2.2 专家组评价的，专家组形成创新性评价意见，2/3以上的专家评价该产品具有创新性，结论为符合大纲要求；否则，结论为不符合大纲要求。

5.3 安全性检查

安全性检查可采信具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、或企业标准出具的符合本大纲要求的安全性检查报告。

5.3.1 安全性能

5.3.1.1 工作噪声

样机周围不应放置障碍物，样机与墙壁的距离一般应大于2 m，当样机正常工作稳定后进行噪声测量。应将测试仪器置于水平位置，传声器面向噪声源，传声器距离地面高度为1.5 m，与样机距离为1 m（按基准体表面计），用慢档A计权测量声压级。每一次测量点数为4点，即沿样机周围测量表面矩形每一边的中点（共4个点）。每个点测3次，计算算术平均值为各点噪声的测定结果，以各

点噪声的最大值为最后测定结果。各点测定值与背景噪声的声压级之差应大于 10 dB (A)。样机工作噪声应不大于 80 dB (A)。

5.3.1.2 绝缘电阻

绝缘电阻应不小于 20 MΩ。使用绝缘电阻测试仪 500 V 挡位，测量带电部件与机体外壳间的绝缘电阻。

5.3.2 安全防护

5.3.2.1 对操作及相关人员可能触及到的外露旋转和传动部件等部位，应设置安全防护装置。安全防护装置的安全距离应符合 GB/T 23821 的规定。

5.3.2.2 应配备应急停机控制装置。应急停机控制装置应灵敏、可靠，切断总电源即刻停机，重新制茶需再次启动。

5.3.2.3 容易松脱的零件应有可靠的防松装置。

5.3.2.4 金属构件上应有可靠的接地装置。

5.3.3 安全信息

5.3.3.1 对可能造成人身伤害但因功能需要而又不能防护的危险运动件和高温部件，应在其附近固定永久性安全标志，安全标志应符合 GB 10396 的规定。安全标志上应简要提示危险程度、危险产生的后果、避免危险的安全措施等。

5.3.3.2 单向运转的零件应有运动方向标记。

5.3.3.3 接地装置上应有明显的接地标志。

5.3.3.4 使用说明书中应有使用安全注意事项、操纵机构和操作说明、使用方法与操作程序、故障分析与排出的内容，产品上设置的安全标志应在使用说明书中重现。

5.3.4 判定规则

安全性能、安全防护和安全信息均满足要求时，安全性检查结论为符合大纲要求；否则，安全性检查结论为不符合大纲要求。

5.4 适用地区性能试验

适用地区性能试验可采信县级以上农机主管部门、鉴定、推广、科研等单位开展的实地试验验证报告，或具有资质的检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准出具的检验检测报告，检验检测报告或实地试验验证报告中至少应包括本大纲所规定的性能试验项目。

5.4.1 试验内容

适用地区性能试验内容包括生产率、成形率和毛火茶含水率等性能。

5.4.2 试验条件

5.4.2.1 试验场地应平整、坚实，样机安装应牢固、稳定。

5.4.2.2 试验电压与额定工作电压的偏差不超过额定工作电压的±10%。

5.4.2.3 性能试验前应进行空载试验，时间不少于 30 min，样机应无卡碰现象和异常声响。

5.4.2.4 空载试验结束后，进行负载试验，根据猴魁的加工工艺，选择一芽两叶、叶片长 5~7cm 的鲜叶杀青后进行试验。试验用杀青叶的含水率为 58%~62%，手捏带有粘性易于成团，梗叶不易折断。

5.4.2.5 当样机的各加工环节运行平稳后，开始记录测试时间。

5.4.3 试验方法

5.4.3.1 生产率试验

负载试验中，在出料口接取不少于30 min的毛火茶，用准确度为Ⅲ级的天平称重，试验1次，按公式（1）计算生产率。

$$E = \frac{M \times 60}{T}$$

.....（1）

式中：

E —— 生产率，单位为千克每小时（kg/h）；

M —— 接取毛火茶质量，单位为千克（kg）；

T —— 接取毛火茶时间，单位为分钟（min）。

5.4.3.2 成形率试验

与生产率试验同时进行。试验中，每隔5min从出料口处连续接取毛火茶，每次不少于50g，挑出其中外形形成“两叶抱芽、扁平挺直、梗叶弯曲角 $\geq 150^\circ$ ”的毛火茶作为成形叶合格品，用准确度为0.02g的天平称重，按公式（2）计算成形率。共接取3次样品，取平均值作为试验结果。

$$W = \frac{m_2}{m_1} \times 100\% \quad \text{.....（2）}$$

式中：

W —— 成形率；

m_1 —— 样品质量，单位为克（g）；

m_2 —— 成形叶合格品质量，单位为克（g）。

5.4.3.3 毛火茶含水率试验

与生产率试验同时进行。试验中，从出料口前期、中期和后期的毛火茶中各取测定小样约10 g置于电热恒温干燥箱内，升温至 $120^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 后，持续恒温加热1 h，将干茶放入干燥器（内盛有效干燥剂）内冷却至室温，用准确度为0.02g的天平称重，按公式（3）计算含水率。共测定3次小样，取平均值作为试验结果。

$$H = \frac{m_3 - m_4}{m_3} \times 100\% \quad \text{.....（3）}$$

式中：

H —— 含水率；

m_3 —— 烘干前茶叶质量，单位为克（g）；

m_4 —— 烘干后茶叶质量，单位为克（g）。

5.4.4 判定规则

适用地区性能试验满足表2要求时，适用地区性能试验结论为符合大纲要求；否则，适用地区性能试验结论为不符合大纲要求。

5.5 综合判定规则

5.5.1 产品一致性检查、创新性评价、安全性检查、适用地区性能试验为一级指标，其包含的各检查项目为二级指标。指标分级与要求见表2。

表 2 综合判定表

一级指标	二级指标			
	序号	项目	单位	要求
一致性检查	1	见表1	/	符合本大纲5.1.2的要求
创新性评价	1	见5.2.1	/	符合本大纲5.2.2的要求
安全性检查	1	安全性能	工作噪声	dB(A)
			绝缘电阻	MΩ
	2	安全防护	/	符合本大纲5.3.2的要求
	3	安全信息	/	符合本大纲5.3.3的要求
适用地区 性能试验	1	生产率	/	符合使用说明书明示指标
	2	成形率	/	≥95%
	3	毛火茶含水率	/	≤25%

5.5.2 一级指标均符合大纲要求时，专项鉴定结论为通过；否则，专项鉴定结论为不通过。

附 录 A
(规范性附录)
产品规格表

序号	项 目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	外形尺寸 (长×宽×高)	mm	
3	捏尖排数	/	
4	喂料口型式	/	☐ 圆形 ☐ 椭圆形 ☐ 其它 ()
5	压扁型式	/	☐ 对辊式 ☐ 其它 ()
6	上压辊尺寸 (长度×直径)	mm	
7	下压辊尺寸 (长度×直径)	mm	
8	压辊电机功率	kW	
9	烘箱内输送带型式	/	☐ 网带式 ☐ 其它 ()
10	烘箱内输送带尺寸 (长×宽)	mm	
11	烘箱内输送带运转速度	m/s	
12	有效烘干面积	m ²	
13	烘箱内输送带电机功率	kW	
14	烘干定形型式	/	☐ 双网夹压式 ☐ 其它 ()
15	输送带加压型式	/	☐ 张紧辊式 ☐ 其它 ()
16	加热型式	/	
17	加热功率	kW	
18	风机总数量	个	
19	风机功率 (单个)	kW	
20	风机转速 (单个)	r/min	
21	控制面板功能	/	☐ 调速 ☐ 调温 ☐ 其它 ()
22	出料装置	/	
23	生产率	kg/h	

企业负责人：

(公章)

年 月 日