

云南省农业农村厅通告

云农通告（2020）第8号

云南省农业农村厅关于《耕整打塘机》 《澳洲坚果青皮脱皮机》2项专项 鉴定大纲的通告

根据《农业机械试验鉴定办法》（农业农村部令2018年第3号）、农业农村部《关于印发〈农业机械试验鉴定工作规范〉的通知》（农机发〔2019〕3号）有关规定，《耕整打塘机》、《澳洲坚果青皮脱皮机》2项专项鉴定大纲经过专家评审通过，公示期满，现予发布，自2020年6月15日起实施。

特此公告。

附件：云南省农业机械专项鉴定大纲

云南省农业农村厅
2020年6月10日

附件

云南省农业机械专项鉴定大纲

序号	大纲代号及名称	制修订	大纲类别
1	DG53/Z 001-2020 耕整打塘机	制订	专项鉴定大纲
2	DG53/Z 002-2020 澳洲坚果青皮脱皮机	制订	专项鉴定大纲

1. DG53/Z 001-2020 耕整打塘机

2. DG53/Z 002-2020 澳洲坚果青皮脱皮机

附件

DG

农业机械专项鉴定大纲

DG53/Z 001-2020

耕整打塘机

2020-06-10 发布

2020-06-15 实施

云南省农业农村厅发布

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 参数准确度及仪器设备	2
4.3 样机确定	2
4.4 型号编制规则	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	4
5.4 适用地区性能试验	4
5.5 综合判定规则	6
附录 A (规范性附录) 产品规格表	8

前 言

本大纲依据TZ 6—2019《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制订。

本大纲由云南省农业农村厅提出。

本大纲由云南省农业机械鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：云南省农业机械鉴定站、云南省农业机械产品质量监督检验站

本大纲主要起草人：林尊诚、刘桓明、毕玉仙、王刚、杜葵、杨宏祥、夏剑平。

耕整打塘机

1 范围

本大纲规定了耕整打塘机的专项鉴定内容、方法和判定规则。
本大纲适用于悬挂式耕整打塘机（以下简称打塘机）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/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定
GB/T 5667 农业机械 生产试验方法
GB/T 5668 旋耕机
GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则
GB/T 10395.1 农林机械 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
JB/T 7873 耕耘机械 术语
JB/T 8401.2 旋耕联合作业机械 第2部分：旋耕深松灭茬起垄机
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 耕整打塘机

由旋耕机构、起垄机构和打塘机构组成的，可一次完成旋耕、起垄及打塘作业的机械，统称耕整打塘机（以下简称打塘机）。

3.2 悬挂式耕整打塘机

与拖拉机配套后置悬挂装置联结，由拖拉机提供动力的打塘机。

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：

- a) 产品规格表（见附录A）；
- b) 样机彩色照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；
- c) 配套发动机符合国家环保部门相关要求的排气污染物检验报告复印件或环保信息公开文件复印件（适用于自带动力机型）；

d) 创新性证明材料（整机或部件的发明专利、实用新型专利、科技成果评价证书、科技成果查新报告之一）。

以上材料需加盖制造商公章。

4.2 参数准确度及仪器设备

被测参数的准确度要求见表1。选用仪器设备的量程和准确度应与表4的要求相匹配。试验用仪器设备应经过计量检定或校准且在有效期内。

表1 被测参数准确度要求

序号	被测参数名称	测量范围	准确度要求
1	长度	≥ 3 m	10 mm
		0~3 m	1 mm
2	质量	0~5000 g	0.1 g
3	时间	0~24 h	0.5 s/d
4	风速	0~10 m/s	$\pm 3\%$
5	土壤含水率	0~99.9 %	1 %

4.3 样机确定

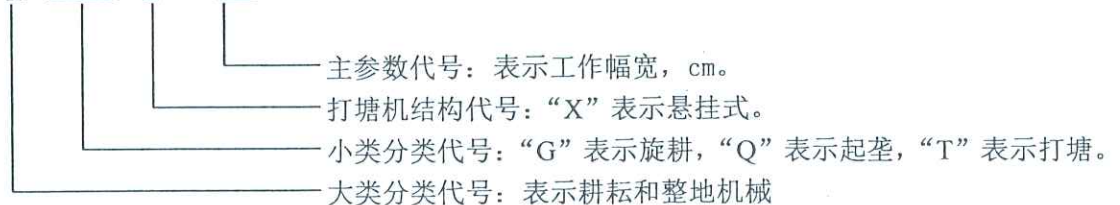
样机由制造商（申请方）无偿提供且应是12个月以内交付的合格产品。由鉴定机构在制造商（申请方）指定的使用现场获取，样机数量为1台。制造商（申请方）对鉴定结果无异议时，样机由制造商（申请方）自行处理。

4.4 型号编制规则

4.4.1 型号编制方法

打塘机型号表示方法如下：

1 G Q T X - XXX



示例：1GQTX-250表示工作幅宽为250cm悬挂式耕整打塘机。

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

一致性检查项目、允许变化的限制范围及检查方法见表 2。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一致性检查。

表 2 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	结构型式	一致	核对
3	整机外形尺寸（长×宽×高） （不包括拖拉机）	允许偏差为 5%	测量（包容样机最小长方体的长、宽、高）
4	最大工作幅宽	允许偏差为 5%	测量
5	配套拖拉机标定功率	一致	核对
6	配套拖拉机标定转速	一致	核对
7	旋耕刀辊最大回转半径	一致	核对
8	旋耕刀数量	一致	核对
9	起垄行数	一致	核对
10	打塘铲数量	一致	核对
备注：一致性检查时样机停放在硬化检测场地上，整机外形尺寸测量状态为工作状态时的外形尺寸。			

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表 2 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 创新性评价依据创新产品应用领域、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。

5.2.1.1 材料评审方式，依据制造商至少提供以下材料之一进行评价：

- 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。

5.2.1.2 专家组评价方式，由省级及以上农机鉴定部门或农机学会（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，经评价该产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

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，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.3 安全性检查

5.3.1 安全防护

刀辊、齿轮、链轮、链条、皮带、皮带轮等外露运动件应有可靠的安全防护装置，防护装置的结构和安全距离符合GB 10395.1的规定。各安全防护装置应有足够的强度和刚度，在正常工作条件下不产生裂纹、撕裂和永久变形。

5.3.2 安全信息

5.3.2.1 在刀辊、齿轮、链轮、链条、皮带、皮带轮、排气管等危险部位附近的明显位置上应设置安全标志，安全标志应符合GB 10396的规定。

5.3.2.2 产品使用说明书中应给出使用、操作和维护保养方面的安全注意事项，安全注意事项的编写应符合GB/T 9480的规定。产品上设置的安全标志应在使用说明书中复现。

5.3.3 判定规则

安全防护、安全信息均满足表3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。

表3 安全性检查判定表

序号	项目	单位	要求
1	安全防护	/	符合本大纲5.3.1的要求
2	安全信息	/	符合本大纲5.3.2的要求

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 试验方法

适用地区性能试验采用作业性能试验的方法进行。根据企业所明示的产品的适用范围，重点考察产品对不同土壤、地块范围等不同条件下的适用能力。

5.4.2 试验内容

试验内容包括耕深、耕深稳定性、碎土率、植被覆盖率、垄高、垄顶宽、打塘深度、塘口长度、塘口宽度、塘间距等性能指标。

5.4.3 作业性能试验

5.4.3.1 试验条件

试验地应选择有代表性的田块,有适量地表植被,土壤绝对含水率为15%~30%,测区长度应为20m,两端各留有不少于10m的稳定区,测区宽度不小于3个作业幅宽。

对试验地状况及环境条件进行调查,记录前茬作物、种植方式和土壤质地,分别选取3个点按GB/T 5262测定耕前植被覆盖率(取出1m²内的植被)、土壤绝对含水率和土壤坚实度,取平均值。土壤绝对含水率和土壤坚实度测量时,每点位在土壤表层以下分层测量,层间隔分别为0~10cm,10~20cm,各层检测结果取算术平均值作为该点位的测定结果。

试验样机的技术状态应符合使用说明书的要求,操作者应技术熟练。

5.4.3.2 样机状态

打塘机根据使用说明书的配套动力范围,选择功率不大于上限值80%的拖拉机为配套动力,若最小功率下限值大于上限值80%时,选择最小功率下限值为配套动力。试验样机和拖拉机的技术状态符合使用说明书要求。

5.4.3.3 试验方法

样机在使用说明书规定的作业速度下,在测区内作业1个行程,测定以下项目:耕深、耕深稳定性、碎土率、植被覆盖率、垄高、垄顶宽、打塘深度、塘口长度、塘口宽度、塘间距。

5.4.3.3.1 耕深

在测区内,沿机组前进方向每隔2m左、右两侧各测1个点,各测11次,按公式(1)计算耕深平均值。

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

a ——耕深平均值,单位为厘米(cm);

a_i ——第*i*个点的的耕深值,单位为厘米(cm);

n ——测定点数。

5.4.3.3.2 耕深稳定性

按式(2)、(3)、(4)计算耕深标准差、稳定性系数。

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (a_i - a)^2}{n-1}} \dots\dots\dots (2)$$

$$v = \frac{s}{a} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

$$u = 1 - v \dots\dots\dots (4)$$

式中:

s ——耕深标准差,单位为厘米(cm);

v ——耕深变异系数;%;

u ——耕深稳定性系数,%。

5.4.3.3.3 碎土率

在测区内,不同作业行上取3个测点(每个测点间隔3米),每个测点在行间沿前进方向选取0.5m,在扰动土壤宽度范围内,将耕松的土块按直径(土块最大尺寸)分为大于25mm的土块和小于或等于25mm的土块,分别称其质量,按(5)式计算碎土率。

$$S_t = \frac{W_s}{W_s + W_w} \times 100\% \dots\dots\dots (5)$$

式中:

S_t ——碎土率;

W_s ——碎土质量(小于或等于25mm的土块),单位为千克(kg);

W_w ——碎土质量(大于25mm的土块),单位为千克(kg)。

5.4.3.3.4 植被覆盖率

在测区内选3个点,取出1m幅宽内的植被,称其质量。按式(6)计算植被覆盖率。

$$F_b = \frac{W_q - W_h}{W_q} \times 100\% \dots\dots\dots (6)$$

式中:

F_b ——植被覆盖率, %;

W_q ——耕前植被平均值,单位为(g);

W_h ——耕后植被平均值,单位为(g)。

5.4.3.3.5 垄高、垄顶宽、打塘深度、塘口长度、塘口宽度、塘间距

在测区内选取1个工作行程,分别测量垄高、垄顶宽、打塘深度、塘口长度、塘口宽度、塘间距,选取5点,取平均值。

5.4.4 判定规则

当性能试验结果全部符合表4规定时,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、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4。

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,结论为不通过。

表4 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	共检查10项（见表2）	/	符合要求
创新性评价	1	创新性证明材料	/	符合5.2.1要求
安全性检查	1	安全防护	/	符合5.3.1要求
	2	安全信息	/	符合5.3.2要求
性能试验	1	耕深	mm	≥ 100
	2	耕深稳定性	%	≥ 85
	3	碎土率	%	≥ 50
	4	植被覆盖率	%	≥ 55
	5	垄高	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	6	垄项宽	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	7	打塘深度	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	8	塘口长度	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	9	塘口宽度	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	10	塘间距	mm	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定

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	结构型式	/	
3	整机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
4	最大工作幅宽	cm	
5	旋耕刀辊最大回转半径	cm	
6	旋耕刀数量	个	
7	起垄行数	行	
8	打塘铲数量	个	

企业负责人:

(公章)

年 月 日

DG

农业机械专项鉴定大纲

DG53/Z 002-2020

澳洲坚果青皮脱皮机

2020-06-10 发布

2020-06-15 实施

云南省农业农村厅发布

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	2
4.1 需补充提供的文件资料	2
4.2 参数准确度及仪器设备	2
4.3 样机确定	2
4.4 型号编制规则	2
5 鉴定内容和方法	3
5.1 一致性检查	3
5.2 创新性评价	4
5.3 安全性检查	4
5.4 适用地区性能试验	5
5.5 综合判定规则	7
附录 A (规范性附录) 产品规格表	8

前 言

本大纲依据TZ 6—2019《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制订。

本大纲由云南省农业农村厅提出。

本大纲由云南省农业机械鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：云南省农业机械鉴定站、云南省农业机械产品质量监督检验站

本大纲主要起草人：李学进、刘桓明、李晓凌、王刚、杜葵、杨宏祥、夏剑平。

澳洲坚果青皮脱皮机

1 范围

本大纲规定了澳洲坚果青皮脱皮机的专项鉴定内容、方法和判定规则。

本大纲适用于澳洲坚果（以下简称坚果）青皮脱皮机（以下简称脱皮机）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/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定

GB/T 5667 农业机械 生产试验方法

GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则

GB/T 10395.1 农林机械 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

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 澳洲坚果

拉丁学名：*Macadamia Ternifolia* F. Muell.。别名：昆士兰栗、澳洲胡桃、夏威夷果、昆士兰果。

3.2 澳洲坚果青皮脱皮机

能够完成澳洲坚果脱青皮、分离作业的机具。

3.3 青皮率

加工的坚果中，青皮占坚果（带青皮）的比率。

3.4 破损果

机具作业后，果壳明显破损或果壳开裂长度大于1/2圆周方向的坚果。

3.5 脱净率

机具作业后，完全脱皮坚果质量（含破损果）占完全脱皮和未完全脱皮总坚果质量比率。

3.6 含杂率

机具作业后的坚果中所含其他杂质的比率。

3.7 损失率

加工过程中，不是从坚果出料口排出的坚果质量占应脱皮的坚果质量的比率。

3.8 纯工作小时生产率

机具在规定作业时间内处理的坚果质量与所用的时间之比。

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：

- a) 产品规格表（见附录A）；
- b) 样机彩色照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；
- c) 配套发动机符合国家环保部门相关要求的排气污染物检验报告复印件或环保信息社会公开文件复印件（适用于自带动力机型）；
- d) 创新性证明材料（整机或部件的发明专利、实用新型专利、科技成果评价证书、科技成果查新报告之一）。

以上材料需加盖制造商公章。

4.2 参数准确度及仪器设备

被测参数的准确度要求见表1。选用仪器设备的量程和准确度应与表4的要求相匹配。试验用仪器设备应经过计量检定或校准且在有效期内。

表1 被测参数准确度要求

序号	被测参数名称	测量范围	准确度要求
1	长度	≥5 m	10 mm
		0~5 m	1 mm
2	质量	0~5000 g	0.1 g
		0~50 kg	0.05 kg
3	时间	0~24 h	0.5 s/d
4	噪声	40dB(A)~110 dB(A)	2级
5	转速	0~9999 r/min	±1 r/min
6	绝缘电阻	0~500 MΩ	10 级
7	温度	0~50 ℃	1 ℃
8	电压	0~500 V	0.5 级

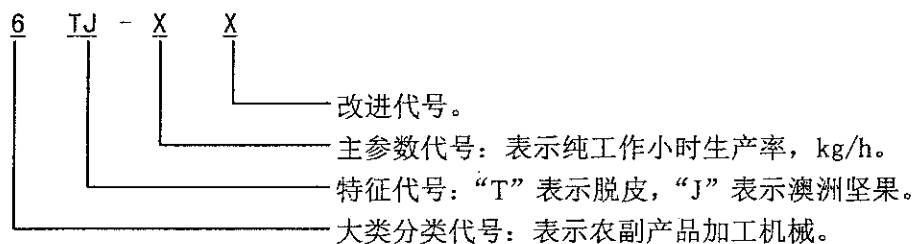
4.3 样机确定

样机由制造商（申请方）无偿提供且应是12个月以内交付的合格产品。由鉴定机构在制造商（申请方）指定的使用现场获取，样机数量为1台。制造商（申请方）对鉴定结果无异议时，样机由制造商（申请方）自行处理。

4.4 型号编制规则

4.4.1 型号编制方法

脱皮机型号表示方法如下：



注：改进代号，由一位字母组成，用A~Z表示，当第一代产品配置不变的情况下，只是某项功能升级时，需要改变其改进代号（第一代产品不需要改进代号）。

示例：6TJ-300表示生产率为300kg/h的第一代澳洲坚果青皮脱皮机。

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

一致性检查项目、允许变化的限制范围及检查方法见表2。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一致性检查。

表2 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	整机外形尺寸（长×宽×高）	允许偏差为≤5%	测量（包容样机最小长方体的长、宽、高）
3	配套动力功率	一致	核对
4	配套动力转速	一致	核对
5	脱皮辊筒直径	允许偏差为≤5%	测量
6	脱皮辊筒长度	允许偏差为≤5%	测量
7	脱皮辊筒数量	一致	核对
8	脱皮辊筒转速	允许偏差为≤5%	测量

备注：一致性检查时样机停放在硬化检测场地上，整机外形尺寸测量状态为工作状态时的外形尺寸。

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表2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 创新性评价依据创新产品应用领域、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。

5.2.1.1 材料评审方式，依据制造商至少提供以下材料之一进行评价：

- 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。

5.2.1.2 专家组评价方式，由省级及以上农机鉴定部门或农机学会（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，经评价该产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

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，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.3 安全性检查

5.3.1 安全防护

喂入口、运动件应有安全防护装置，防护装置的结构和安全距离符合GB 10395.1的规定。各安全防护装置应有足够的强度和刚度，在正常工作条件下不产生裂纹、撕裂和永久变形。出厂时带电控系统的机型电控系统要有过载保护装置和漏电保护装置。自带动力型其配套的发动机排气管应进行热防护。

5.3.2 安全信息

5.3.2.1 喂入口、出料口、防护装置上或其附近的明显位置上应设置安全标志，安全标志应符合GB 10396的规定。

5.3.2.2 产品使用说明书中应给出使用、操作和维护保养方面的安全注意事项，安全注意事项的编写应符合GB/T 9480的规定。产品上设置的安全标志应在使用说明书中复现。

5.3.3 安全性能

5.3.3.1 空载噪声

机具空载运转时，用声级计A计权慢挡在距样机表面1.0 m远，距地面高度1.5 m，在样机的前、后、左、右四面各取一点测量噪声，每点测量3次，每点3次测量值之差不大于2dB(A)，否则应重新测量，取平均值为该点测量值，取各点平均值中最大值为空载噪声报告值。

5.3.3.2 绝缘电阻

电机接线端子与机体间的绝缘电阻应不小于 $20\text{M}\Omega$ ；在正常工作状态下，用绝缘电阻测试仪（或兆欧表）500V 档测量电机接线端子与机体外壳间的绝缘电阻，结果取最小值。

5.3.4 判定规则

安全防护、安全信息及安全性能均满足表 3 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。

表3 安全性检查判定表

序号	项目		单位	要求
1	安全防护		/	符合本大纲5.3.1的要求
2	安全信息		/	符合本大纲5.3.2的要求
3	安全性能	空载噪声	dB (A)	配套电动机机型： ≤ 85
				配套发动机机型： \leq 制造厂技术文件、产品使用说明书等的规定
		绝缘电阻	$\text{M}\Omega$	配套电动机机型： ≥ 20

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 试验方法

适用地区性能试验采用作业性能试验的方法进行。根据企业所明示的产品的适用范围，重点考察产品对坚果品种、青皮厚度、果壳厚度等不同条件下的适用能力。

5.4.2 试验内容

试验内容包括纯工作小时生产率、脱净率、破损果率、损失率、含杂率等性能指标。

5.4.3 作业性能试验

5.4.3.1 试验条件

- 试验场地及样机安装应能满足使用说明书的要求，并配备熟练的试验人员。
- 配套动力的采用，应与使用说明书的要求一致，技术状态应良好。
- 试验电压应符合工作电压要求，偏差不大于 $\pm 5\%$ 。
- 整个试验期间，样机按使用说明书的规定调整保养外，不得做其他调整。

5.4.3.2 取样方法与样品处理

试验前，待加工坚果应经分级处理（分级方法见相关分级机标准）。

- 在分级处理后的坚果中分3次随机取样，每次取样10个坚果，测量坚果的尺寸、单个坚果重量、青皮厚度、坚果青皮率，并做好记录。
- 试验时，每次加工的坚果不少于纯工作小时生产率的10%，同时不得小于100kg。在出料口和出

皮口分别接取样品3次，每次质量不少于5kg，测定脱净率、破损果率、含杂率，取平均值。

5.4.3.3 试验方法

5.4.3.3.1 纯工作小时生产率

将准备好的物料连续均匀喂入，记录喂料开始到喂料结束的时间和处理量，按式（1）计算纯工作小时生产率。测定3次，取平均值。

$$E = \frac{W}{t} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

E ——纯工作小时生产率，单位为千克每小时（kg/h）；

t ——工作时间，单位为小时（h）；

W ——处理的坚果（带青皮）质量，单位为千克（kg）。

5.4.3.3.2 脱净率

测定纯工作小时生产率的同时，在坚果出料口接取样品3次，分别测定完全脱皮的坚果、未完全脱皮的坚果并称量，按式（2）计算脱净率，取3次平均值。

$$T = \frac{m_1}{m_1 + m_2} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

T ——脱净率，%；

m_1 ——样品中完全脱皮的坚果质量，单位为克（g）；

m_2 ——样品中未完全脱皮的坚果质量，单位为克（g）。

5.4.3.3.3 破损果率

破损果率按式（3）计算。

$$p = \frac{m_3}{m} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中：

p ——破损果率，%；

m_3 ——样品中破损果质量，单位为克（g）；

m ——出料口样品总质量，单位为克（g）。

5.4.3.3.4 含杂率

将未完全脱皮的坚果人工脱皮，测定青皮、杂质质量，按式（4）计算含杂率。

$$Z = \frac{m_4}{m} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

Z ——含杂率，%；

m_4 ——样品中含青皮、杂质的质量，单位为克（g）；

m —— 出料口样品重质量，单位为克（g）。

5.4.3.3.5 损失率

在测定纯工作小时生产率的同时，收集出皮口和出料口排出的坚果质量，按式（5）计算损失率。

$$C = \frac{m_5}{W_1} \times 100 \dots\dots\dots (5)$$

式中：

C——损失率，%；

m₅——出皮口排出的坚果质量，单位为克（g）；

W₁——出皮口、出料口排出的坚果总质量（不含青皮），单位为克（g）。

5.4.4 判定规则

当性能试验结果全部符合表4规定时，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、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4。

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，结论为不通过。

表4 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	共检查8项（见表2）	/	符合要求
创新性评价	1	创新性证明材料	/	符合5.2.1要求
安全性检查	1	安全防护	/	符合5.3.1要求
	2	安全信息	/	符合5.3.2要求
	3	安全性能	空载噪声	dB (A)
绝缘电阻			MΩ	符合5.4要求
性能试验	1	纯工作小时生产率	kg/h	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	2	脱净率	%	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	3	破损果率	%	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	4	损失率	%	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定
	5	含杂率	%	符合产品标准、使用说明书、铭牌等的规定

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	整机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
3	配套动力功率	kW	
4	配套动力转速	r/min	
5	脱皮辊筒直径	mm	
6	脱皮辊筒长度	mm	
7	脱皮辊筒数量	个	
8	脱皮辊筒转速	r/min	
9	纯工作小时生产率	kg/h	

企业负责人:

(公章)

年 月 日

