

《甜菜颗粒粕》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

1、任务来源

本项目根据《工业和信息化部办公厅关于印发 2020 年第二批行业标准制修订和外文版项目计划的通知》（工信厅科函〔2020〕181 号），计划编号为 2020-0981T-QB，项目名称“甜菜颗粒粕”进行修订，主要起草单位：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所），计划完成时间 2022 年。

2、主要工作过程

（1）起草阶段

2020 年 11 月，制糖标委会组织各起草单位成立了“甜菜颗粒粕”起草工作组，确定工作方案。

项目小组成立后，迅速开展工作。起草工作组在工作过程中广泛收集有关甜菜颗粒粕的资料，认真研究了国内相关标准及资料的基础上，进行了一系列的验证实验，在遵循先进性、科学性、实用性的基础上编制出《甜菜颗粒粕》标准草案初稿。

3、主要参加单位和工作组成员及其所作的工作等

本标准由广东省科学院生物与医学工程研究所（以下略）等单位共同负责起草。

主要成员：略。

所做的工作：略。

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

修订本标准采用的原则为：以国家有关相关法律、法规、规章、技术政策和规划为依据，促进环境效益、经济效益和社会效益的统一，体现重点突出和市场需求的原则；标准修订工作遵循“面向市场、服务产业、自主修订、适时推出”的原则，本标准修订与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。在本标准的编写结构和内容编排等方面依据“标准化工作导则、指南和编写规则”系列标准的要求；在确定本标准主要技术性能指标时，综合考虑生产企业的能力和用户的利益，寻求最大的经济、社会效益，充分体现了标准

在技术上的先进性和经济上的合理性。

2、修订的主要内容

与QB/T 2469—2006相比，除编辑性修改外主要技术差异如下：

- a) 删除了分级要求（见3，2006年版的3）；
- b) 增加了卫生要求（见3.3）；
- c) 增加了净含量（见3.4）；
- d) 更改了试验方法（见4.4，2006年版的4.4）；
- e) 更改了标志、标签、要求（见6.1，2006年版的6.1）。

3、修订主要技术内容的由来以及解决的主要问题

2006年版本标准发布实施至今已超过10年，标准对应的理化指标、卫生指标和试验方法变化较大，标准内容已不适应发展需求。尤其是甜菜颗粒粕作为饲料使用，而GB 13078-2017《饲料卫生标准》对饲料的卫生指标提出了较多新的更高的要求，《甜菜颗粒粕》行业标准的修订显得尤为迫切。本次修订最大的技术差异在于：一是修改“卫生指标”，修订后的甜菜颗粒粕产品标准中的卫生指标要求要符合GB 13078-2017《饲料卫生标准》的要求，便于产品标准的正确和有效实施；二是根据检测技术的发展，修改部分理化要求及对应的试验方法，使产品标准更加科学严谨、完善合理。

（1）删除了分级要求

2006年版本标准规定了产品分级要求，其中优级产品要求砷含量不高于2.0 mg/kg、铅含量不高于3.0mg/kg，一级产品要求砷含量不高于4.0 mg/kg、铅含量不高于5.0mg/kg。按照GB 10647《饲料工业术语》分类，甜菜提取糖分后的残渣，经干燥制成的产品属于饲料原料。因此，甜菜颗粒粕应符合GB 13078《饲料卫生标准》中关于对饲料原料的规定要求。GB 13078规定，除已列出的类别，其它饲料原料中总砷含量应不高于2.0 mg/kg，铅含量应不高于10.0 mg/kg。2006年版本标准规定的分级要求不符合现行国家标准规定要求，故删除分级要求。

（2）增加了卫生要求

根据GB 13078《饲料卫生标准》中对植物源性饲料原料和其他饲料原料要求，增加了甜菜颗粒粕中无机污染物、真菌毒素、天然植物毒素、有机氯污染物、微生物污染物指标及限量要求。

（3）增加了净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

（3）更改了试验方法

2006年版本中要求利用干燥失重法测定甜菜颗粒粕样品表面水分。按照GB 10647《饲料工业术语》规定，饲料样品水分是指饲料在103±2℃烘至恒重所失去的游离水等物质。因此，

干燥失重测定方法修订为按 GB/T 6435《饲料中水分的测定》规定的方法测定。

增加卫生指标测定方法“按 GB/T 13078 规定的方法测定。”

(5) 更改了标志要求

根据已发布实施的 GB/T 191-2008《包装储运图示标志》，增加“6.1.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。”

三、主要试验（或验证）情况

通过方法验证试验，更改和新增的理化、卫生指标检测方法均能满足甜菜颗粒粕产品中对应理化、卫生指标的测定要求。

四、标准中涉及专利的情况

本标准中不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

1、预期达到的社会效益

在甜菜糖生产过程中，将榨汁后的甜菜原料变废为宝，生产甜菜颗粒粕作为饲料，是甜菜制糖的重要组成部分。甜菜颗粒粕已大量用于奶牛和牛羊饲料，可提高产奶量，降低精饲料，改善产品质量。作为甜菜制糖工业的重要副产物，甜菜颗粒粕给制糖行业带来了可观的经济效益，有效降低了制糖成本。同时，由于甜菜颗粒粕作为饲料对牛羊等动物的营养价值高，还可以提高畜牧业的总体产值。该标准的发布实施对进一步规范企业生产，降低制糖成本，提升甜菜制糖行业竞争力，保障下游的肉产品生产安全等都具有重要的意义。

2、对产业发展的作用

近年来，我国甜菜种植规模不断扩大，种植面积已经超过 189 千公顷，甜菜糖的产量已经超过 110 万吨/年，可以生产甜菜颗粒粕超过 45 万吨/年，甜菜颗粒粕经济产值超过 5 亿元/年。现行行业标准 QB/T 2469-2006《甜菜颗粒粕》发布实施以来，在制糖行业沿用多年，其对应的理化指标、卫生指标和试验方法变化较大，标准内容已不适应发展需求。修订后的《甜菜颗粒粕》标准，将进一步规范企业生产，保证产品质量，从而有效促进甜菜制糖产业的提升。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

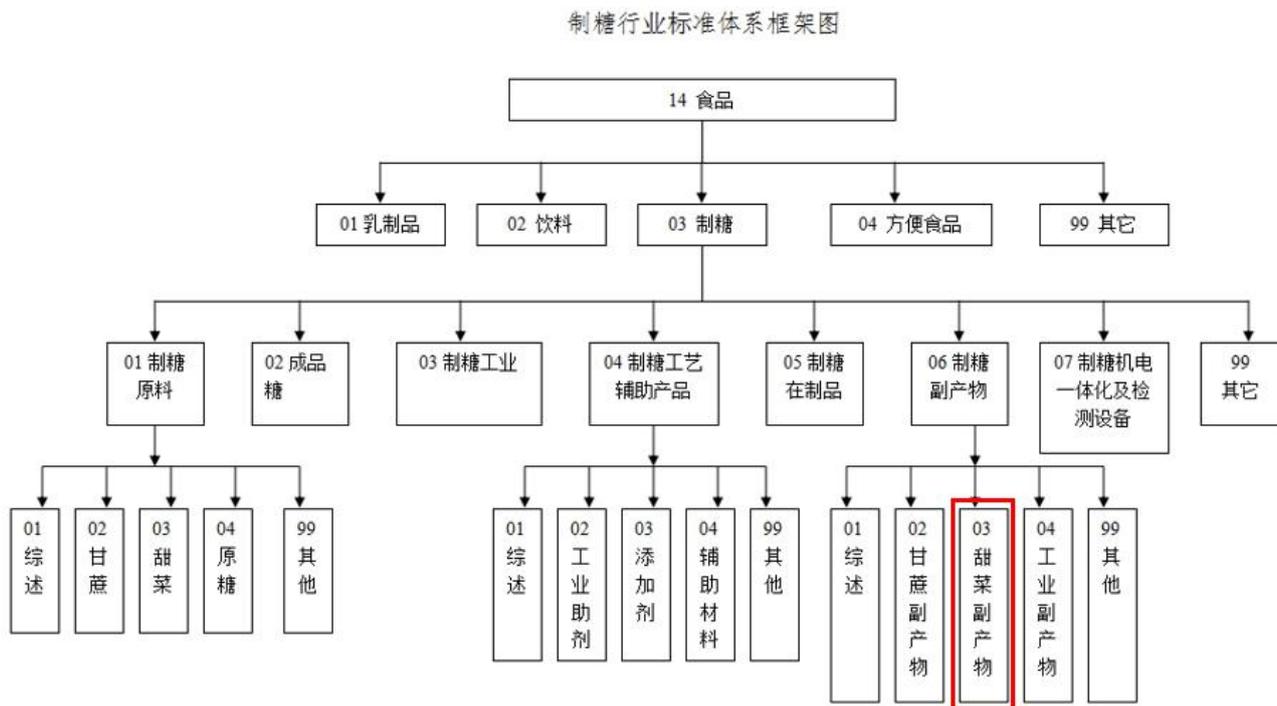
本标准修订过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准修订过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本专业领域的标准体系框架如下图。



本标准属于制糖行业标准体系“制糖”中类，“制糖副产物”小类，“甜菜糖副产物”系列。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性行业标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布 6 个月后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无。

十二、其它应予说明的事项。

2022年7月，该标准起草牵头单位原广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）提出行业标准项目计划调整申请，申请将该标准起草牵头单位名称由广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）调整为广东省科学院生物与医学工程研究所。据悉，2020年至今，广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）的单位名称发生两次变更，2021年7月正式更名为“广东省科学院生物与医学工程研究所”，并已在广东省事业单位登记管理局完成事业单位法人证书换领工作。变更后单位性质未发生变化、工作范畴除增加医学版块工作外未发生明显变化。

国家糖业质量监督检验中心是政府依法设立的第三方检验检测机构，非独立法人，挂靠在广东省科学院生物与医学工程研究所。由于该中心属于非独立法人单位，不宜作为排名靠前的标准起草单位。同时，在标准的起草过程中，某某公司承担了较多的起草工作，经甜菜颗粒粕标准工作起草组综合考虑，由某某公司替代国家糖业质量监督检验中心作为第二起草单位。