

# DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/1808—XXXX

## 深松机械作业技术规程

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

辽宁省市场监督管理局 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1给出的规则编写。

本标准代替DB21/T 1809-2010《深松机械作业技术规程》。本标准与DB21/T 1809-2010相比，除编辑性修改外，主要有以下变化：

- 修改了部分术语定义；
- 删除了作业技术要求有关内容；
- 修改了作业条件及作业前准备部分内容；
- 修改了作业规程部分内容；
- 修改了安全要求部分内容；
- 修改了作业质量部分内容；
- 删除了维护保养有关内容。

本标准由辽宁省农业农村厅提出并归口管理。

本标准起草单位：辽宁省农业发展服务中心。

本标准主要起草人：。

本标准发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862

标准起草单位通讯地址：沈阳市于洪区黄河北大街88-12号，联系电话：024-86518601

# 深松机械作业技术规程

## 1 范围

本标准规定了深松机作业条件、作业前调试、作业规程、安全要求、作业质量要求。  
本标准适用于与拖拉机配套的深松机深松作业。

## 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，仅所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 24675.2-2009 保护性耕作机具 深松机

NY/T 2845-2015 深松机 作业质量

## 3 术语和定义

### 3.1

#### 深松

松土深度超过犁底层，上下土层基本不混乱的耕作作业。

### 3.2

#### 深松深度

深松沟底距该点作业前地表面的垂直距离。

## 4 作业条件及作业前准备

### 4.1 地块

4.1.1 作业地块应平坦，土质为壤土或粘土，土壤含水率 15%-25%，土壤坚实度不大于 1.2MPa。

4.1.2 作业地块地表以上植被（包括留茬）覆盖量不大于 1kg/m<sup>2</sup>，割茬高度不大于 30cm。

4.1.3 耕作层小于 25cm、耕作层以下为沙土的地块不宜进行深松作业。

4.1.4 作业地块应为二年以上未进行深松作业的地块。

### 4.2 操作人员

操作人员应能掌握深松机基本结构及工作原理，并可熟练操作使用。

### 4.3 机具

4.3.1 选用的深松机技术要求应符合 GB/T 24675.2-2009 中第 5 章的规定。

4.3.2 根据作物种类、土壤类型、深松深度要求不同换装不同机具。

4.3.3 选用的深松机应与配套拖拉机相匹配。

## 4.4 作业前准备

- 4.4.1 检查深松机的各紧固部件，各部位的连接螺栓、螺钉不得有松动现象。
- 4.4.2 检查深松铲的变形和磨损状况，变形磨损严重的应及时更换。
- 4.4.3 按照产品使用说明书要求安装机具。
- 4.4.4 调整深松铲，使其在入土时有 $3^{\circ}$ – $5^{\circ}$ 的入土倾角，到达预定耕深后应是深松机前后保持水平。
- 4.4.5 使用限深轮调整深松深度的，调整限深轮使其最底段与深松铲尖的垂直距离为深松深度；使用拖拉机后悬挂系统控制深松深度的，按产品使用说明书进行调整。
- 4.4.6 调整拖拉机后悬挂左右拉杆，使深松机左右两侧保持同一水平高度；调整拖拉机后悬挂上拉杆，使深松机前后保持同一水平高度

## 5 作业规程

### 5.1 试作业

正式作业前应先在待深松田块进行试作业，调整深松深度和深松间距达到要求后，方可进行正式作业

### 6.2 正式作业

- 6.2.1 根据田块形状、大小和地势，应规划合理的作业路线，减少空驶行程。
- 6.2.2 机具作业速度应按照产品使用说明书要求，且保持匀速直线。
- 6.2.3 作业过程中应保持深松间距的一致性，特别注意相邻作业幅间的深松间距。
- 6.2.4 深松铲应缓慢入土、出土，以免破坏机具。
- 6.2.5 田间转弯时，应将深松铲提升离土后方可转弯。
- 6.2.6 作业中应观察机具有无缠绕杂物或有无异响状况，发现后应及时停止作业进行检查，排除故障后方可重新作业

## 7 安全要求

- 7.1 使用机器前，应仔细阅读使用说明书，明确使用说明书中安全操作规程和危险部位安全标志所提示的内容。
- 7.2 应严格按照产品使用说明书要求进行操作，避免不当操作。机器贴有安全警示标志的部位，操作时应注意标志警示内容。
- 7.3 维护保养时，将深松机提升并采取可靠的支撑后方可操作。
- 7.4 机具进行长距离运输时，应将机具调整至运输状态，并采取安全措施。
- 7.5 作业或运输过程中，严禁在机具上站人。

## 8 作业质量

### 8.1 作业质量指标

深松机作业质量指标应符合表1规定。

表1 深松机作业质量指标

项目	指标
深松深度, mm	应打破犁底层且 $\geq 250$
深松深度合格率, %	$\geq 85$
邻接行距合格率, %	$\geq 80$
漏耕	无漏耕

## 8.2 试验方法

深松机的试验方法按 NY/T 2845-2015 中 5.2 条的规定。