



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35381.7—2017/ISO 11783-7:2015

---

## 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第7部分：机具消息应用层

Tractors and machinery for agriculture and forestry—  
Serial control and communications data network—  
Part 7: Implement messages application layer

(ISO 11783-7:2015, IDT)

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 35381《农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络》分为以下 14 部分：

- 第 1 部分：数据通信通用标准；
- 第 2 部分：物理层；
- 第 3 部分：数据链路层；
- 第 4 部分：网络层；
- 第 5 部分：网络管理；
- 第 6 部分：虚拟终端；
- 第 7 部分：机具消息应用层；
- 第 8 部分：动力传动系消息；
- 第 9 部分：拖拉机 ECU；
- 第 10 部分：任务控制器和管理信息系统的交换；
- 第 11 部分：数据元词典；
- 第 12 部分：诊断服务；
- 第 13 部分：文件服务器；
- 第 14 部分：顺序控制。

本部分为 GB/T 35381 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 11783-7:2015《农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 7 部分：机具消息应用层》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 35381.3—2017 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 3 部分：数据链路层 (ISO 11783-3:2014, IDT)
- GB/T 35381.5—2017 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 5 部分：网络管理 (ISO ISO 11783-5:2011, IDT)
- GB/T 35381.6—2017 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 6 部分：虚拟终端 (ISO 11783-6:2014, IDT)
- GB/T 35381.9—2017 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 9 部分：拖拉机 ECU (ISO 11783-9:2012, IDT)

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本部分起草单位：中国农业机械化科学研究院、山东省农业机械科学研究院、河南科技大学、中国一拖集团有限公司。

本部分主要起草人：张俊宁、林玉涵、孔庆梅、王东岳、马晓君、高宏峰、冀保峰、杨卫平、王贡献。

# 农林拖拉机和机械

## 串行控制和通信数据网络

### 第 7 部分: 机具消息应用层

安全警告: 谨慎使用本部分定义的消息进行任何机具自动控制。安全模式操作见 ISO 11783-9。

#### 1 范围

GB/T 35381 规定了农林拖拉机及悬挂、半悬挂、牵引或自走式机具进行控制与通信的串行数据网络,其目的是标准化传感器、驱动器、控制元件、信息存储和显示单元之间的数据传输方法和格式,这些器件安装在或悬挂在拖拉机上。GB/T 35381 的本部分描述网络应用层机具消息,规定消息组以及定义用于在拖拉机和连接机具间通信的消息。

#### 2 规范性引用文件

下列引用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 35381.1—2017 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 1 部分:数据通信通用标准(ISO 11783-1:2007, IDT)

ISO 639(所有部分) 语种名称代码(Codes for the representation of names of languages)

ISO 11783-3 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 3 部分:数据链路层(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 3: Data link layer)

ISO 11783-5 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 5 部分:网络管理(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 5: Network management)

ISO 11783-6 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 6 部分:虚拟终端(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 6: Virtual terminal)

ISO 11783-9 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 9 部分:拖拉机 ECU(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 9: Tractor ECU)

ISO 11783-10 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 10 部分:任务控制器和信息管理系统的数据交换(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 10: Task controller and management information system data interchange)

ISO 11783-12 农林拖拉机和机械 串行控制和通信数据网络 第 12 部分:诊断服务(Tractors and machinery for agriculture and forestry—Serial control and communications data network—Part 12: Diagnostics services)

IEC 61162-3 海事导航和无线电通信设备和系统 数字接口 第 3 部分:串行数据工具网络