

# DB51

## 四川省地方地方标准

DB51/T 1358—2011

---

### 水稻合理施肥技术规程

地方标准信息服务平台

2011 - 12 - 28 发布

2012 - 03 - 01 实施

---

四川省质量技术监督局 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 合理施肥原则 .....	1
5 合理施用技术 .....	2

地方标准信息服务平台

## 前 言

本标准附录A、B为资料性附录。

本标准由四川省农业厅提出并归口。

本标准由四川省质量技术监督局批准。

本标准起草单位：四川省农业厅土壤肥料与资源环境处、四川省农业科学院土壤肥料研究所、营山县农牧局。

本标准起草人：陈庆瑞、陈琦、刘兴万、曾祥忠、张冀、胡建明。

地方标准信息服务平台

# 水稻合理施肥技术规程

## 1 范围

本标准规定四川省不同肥力等级土壤上，水稻大田生产中，合理施肥原则、技术及方法。

本标准适用于四川省川中丘陵、成都平原、盆周山区和川西南山地水稻高效施肥技术的实施和指导，可以作为指导企业生产水稻专用肥（配方肥）的依据。

## 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。

NY/T 148 石灰性土壤有效磷的测定

NY/T496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 797 硅肥

NY/T 889 土壤速效钾和缓效钾含量的测定

NY /T1105 肥料合理使用准则 氮肥

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 测土配方施肥 soil testing and formula fertilization

以土壤测试和肥料田间试验为基础，根据作物需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应，在合理施用有机肥料的基础上，提出氮、磷、钾及中、微量元素等肥料的施用品种、数量、施肥时期和施用方法。

### 3.2 目标产量 target yield

指作物计划达到的产量，是指导施肥定量的依据之一。

### 3.3 土壤肥力 soil fertility

土壤为作物稳定持久提供养分的能力，依据土壤理化性质及前作产量水平，可划分为极高、高、中、低、极低五个等级（见附录A）。

### 3.4 最佳经济施肥量 optimal economic fertilizer rate

在一定产量水平下，获得最佳经济效益的施肥量。

## 4 合理施肥原则

针对我省不同生态区水稻，氮磷钾施用不平衡，肥料增产效率下降，而有机肥施用不足，中微量元

素锌、硅缺乏时有发生等问题，在测土配方施肥的基础上，提出以下施肥原则：

- 提倡有机无机配合施用；
- 依据土壤肥力状况，控制氮肥总量，调整基、追比例，氮肥分次施用；
- 在稻油轮作田、冬水田，适当减少水稻磷肥用量；
- 依据土壤钾素状况，合理施用钾肥；注意硅肥施用，酌情补充锌肥；
- 肥料施用应与高产优质栽培技术相结合。

## 5 合理施用技术

### 5.1 总则

氮磷钾等养分的资源特征显著不同，应采取不同的管理策略(参考NY/T 1105)。氮素管理采用利用“肥料效应函数法”和“目标产量法”，根据土壤不同肥力等级上的目标产量，通过肥料-产量效应方程计算最佳经济施肥量，并在此基础上结合实际采用区域平均适宜施氮量法进行氮肥推荐。磷钾采用年度恒量监控技术，中微量元素则做到因缺补缺、及时监控。

### 5.2 水稻氮肥用量

应符合表1、表2的规定。

表1 基于土壤肥力和目标产量水稻的氮肥用量

肥力等级	目标产量 (kg/ 667m <sup>2</sup> )	氮肥总量 (kg/ 667 m <sup>2</sup> )	基肥 (kg/ 667 m <sup>2</sup> )	分蘖肥 (kg/ 667 m <sup>2</sup> )	穗肥 (kg/ 667 m <sup>2</sup> )
极高	>700	10.0~12.0	7.0~7.2	3.0~3.6	1.2
	600~700	8.0~10.0	5.6~7.0	2.4~3.0	
	500~600	8.0	5.6	2.4	
高	>700	11.0~13.0	7.7~7.8	3.3~3.9	1.3
	600~700	9.0~11.0	6.3~7.7	2.7~3.3	
	500~600	9.0	6.3	2.7	
中	600~700	10.0~12.0	7.0~8.4	3.0~3.6	
	500~600	8.0~10.0	5.6~7.0	2.4~3.0	
	<500	8.0	5.6	2.4	
低	500~600	9.0~11.0	6.3~7.7	2.7~3.3	
	<500	9.0	6.3	2.7	
极低	500~600	10.0~12.0	7.0~8.4	3.0~3.6	
	<500	10.0	7.0	3.0	

### 5.3 水稻磷肥用量

应符合表2的规定。

表2 水稻土壤磷分级及磷肥用量

肥力等级	有效磷* (mg/ kg)	磷肥用量(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> / 667m <sup>2</sup> )
极低	<5	6.0
低	5~10	5.0

中	10~20	4.0
高	20~30	2.0
极高	>30	-
注：*有效磷测定符合NY/T 148		

#### 5.4 水稻钾肥用量

应符合表 3的规定。

表3 水稻土壤钾分级及钾肥用量

肥力等级	速效钾* (mg/kg)	钾肥总量(K <sub>2</sub> O, kg/ 667m <sup>2</sup> )	基肥(kg/ 667m <sup>2</sup> )	穗肥(kg/ 667m <sup>2</sup> )
极低	<60	6.0	3.0	3.0
低	60~80	5.0	2.5	2.5
中	80~120	4.0	2.0	2.0
高	120~160	2.0	1.0	1.0
极高	>160	-	-	-
注：*速效钾测定符合NY/T 889				

#### 5.5 水稻氮磷钾肥料品种

水稻氮磷钾肥品种选择上，可选用除硫酸铵、硫酸钾及含硝酸铵复肥以外的所有品种的肥料（见附录B），可优先选用氯化铵、氯化钾及高氯复（混）合肥料。

#### 5.6 水稻氮磷钾施肥方法

水稻氮肥基肥占60%~70%，分蘖肥占30%，穗肥占10%；有机肥与磷肥全部基施；钾肥基肥占50%，分蘖肥占50%。若基肥施用了有机肥，可酌情减少氮、磷、钾肥用量。

#### 5.7 水稻中微量元素肥料的应用

若土壤有效锌(Zn)低于1.0 mg/kg、有效硅(Si)低于40 mg/kg，或出现水稻植株营养失调症状，应针对性使用中微量元素含锌肥料，一般用七水硫酸锌1 kg / 667m<sup>2</sup>和硅肥(符合NY/T 797)50 kg / 667m<sup>2</sup>作基肥施用；但必须严格控制微量元素肥料的施用量，注意作物后效和避免引起土壤污染。

地方标准信息服务平台