

ICS 点击此处添加 ICS 号
CCS 点击此处添加 CCS 号



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

旱区农业分区

Agriculture in arid areas—zoning

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国标准化研究院提出。

本文件由中国标准化研究院归口。

本文件起草单位：西北农林科技大学、杨凌现代农业产业标准化研究推广服务中心。

本文件主要起草人：贾志宽、任小龙、韩清芳、鲁向平、程永安、邓健、高恺刚、陈峰涛、周永明、李 博、杨 静。

旱区农业分区

1 范围

本文件规定了以种植业为主的旱区农业的基本术语与分区。
本文件适用于旱区农业基本术语的统一理解和区域划分。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 50363-2018 节水灌溉工程技术标准

GB/T 50085-2007 喷灌工程技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

旱区 arid areas

80 %保证率的年降水量小于 650 mm 的地区，包括干旱区、半干旱偏旱区、半干旱区、半湿润偏旱区以及半湿润区。

3.2

旱区农业 agriculture in arid areas

在旱区从事的农、林、牧、渔生产及相关活动。

3.3

干燥度 drought index

表征气候干燥程度的指数。计算公式如下：

$$K = \frac{E_m}{P} \quad (1)$$

式中：

K ----干燥度；

E_m ----用 FAO Penman-Monteith 方法计算的年潜在蒸散量；

P ----年降水量。

3.4

旱区农业资源

3.4.1

旱区气候资源 climate resources in arid areas

旱区气候要素中可被人类利用的自然物质与能量，包括太阳辐射、热量、降水、风等。

3.4.2

旱区土地资源 land resources in arid areas

在旱区可供农、林、渔、牧业或其它各业利用的土地，包括耕地、林地、草地、水域、城镇居民用地等。

3.4.3

旱区水资源 water resources in arid areas

旱区水资源包括旱区可利用的降水、地表水、地下水。

3.4.4

旱区生物资源 biological resources in arid areas

在旱区可以利用与可能利用的生物，包括植物、动物、微生物。

3.4.5

旱区种植业 cropping in arid areas

在旱区进行的作物林果生产活动。

3.4.6

旱区畜牧业 animal husbandry in arid areas

在旱区进行的牧草生产与畜禽养殖活动。

3.4.7

旱区林果业 forestry and fruit production in arid areas

在旱区进行的林木、果品生产活动。

3.4.8

旱区渔业 fishery in arid areas

在旱区进行的渔业生产活动。

3.4.9

旱地农业 dryland agriculture

在旱区主要依靠降水从事的农业生产活动。

3.4.10

覆盖栽培 mulching cultivation

田间覆盖地膜、秸秆等覆盖物，保墒增温、提高作物产量的栽培方式。

3.4.11

免耕 no-tillage

不翻动表土，留有作物残茬，以保护土壤结构稳定的耕作方式。

3.4.12

等高种植 contour planting

坡地上沿水平等高线耕种，以拦截径流、增加降水入渗的种植方式。

3.4.13

沟垄集雨种植 ridge and furrow rainfall harvesting planting

田间起垄、沟垄相间、垄上覆膜、沟内集雨种植的耕种方式。有条件的区域可利用沟垄进行补充灌溉。

3.4.14

集雨补灌 supplementary irrigation of rainfall harvesting

用塘、坝、堰、水窖等集蓄的雨水进行补充灌溉。

3.4.15

坐水种 bed-irrigation sowing

在作物播期干旱严重的地区，穴播时少量灌水以保证作物出苗的种植方式。

3.4.16

草田轮作 grass-crop rotation

将牧草作物与大田作物进行轮换种植，用以恢复和提高土壤肥力的耕种方式。

3.4.17

抗旱品种 drought-resistant variety

在干旱条件下，表现出明显抗旱性和产量稳定性的作物品种。

3.5

灌溉农业 irrigation farming

在旱区主要依靠灌溉满足作物林果生长水分需求的农业生产活动。

3.5.1

灌溉系统 irrigation system

自水源取水并加压后输送、分配到田间实行喷洒灌溉的系统。

[GB/T 50363-2018, 术语 2.1.2]

3.5.2

地面灌溉 surface irrigation

水体在重力作用下沿地表流动并湿润土壤进行灌溉的方法，是沟灌、畦灌、淹灌等方法的总称。

3.5.3

滴灌 drip irrigation

用专门灌溉设备，灌溉水以水滴状流出浸润作物根区土壤的灌水方法，包括地面滴灌、地下滴灌和膜下滴灌等。

3.5.4

喷灌 sprinkler irrigation

利用专用设备将有压水流通过喷头喷洒成细小水滴，落到土壤表面进行灌溉的方法。

[GB/T 50363-2018, 术语 2.0.4]

3.5.5

膜上灌 irrigation on plastic film

通过垄沟覆膜输水，水流从薄膜上的苗孔下渗以浸润作物根部土壤的灌溉方式。

3.5.6

非充分灌溉 insufficient irrigation

在作物生育期内部分满足作物水量需求的灌溉方式。

3.5.7

微咸水灌溉 brackish water irrigation

用含盐量2 g/L~5 g/L的水进行灌溉的方式。

3.6

载畜量 grazing capacity

一定面积牧地上可承载放牧牲畜的头数。

3.7

耐旱性 type of crop response to water

作物在长期的自然选择和人工培育下，不同的作物种类、同一作物的不同品种、同一品种的不同生育阶段，对土壤水分的需求不同，形成了对旱、涝情况适应性不同的生态特征。

4 分区类型与指标

4.1 分区类型

依据降水情况分为干旱区、半干旱偏旱区、半干旱区、半湿润偏旱区和半湿润区。

4.2 分区指标

旱区分区的主要指标见表1。

表1 干旱区分区主要指标

名称	80%保证率的年降水量 (mm)
干旱区	<200
半干旱偏旱区	200~350
半干旱区	350~450
半湿润偏旱区	450~550
半湿润区	550~650

4.3 区域特征

旱区农业区域主要特征见表2。

表2 区域主要特征

旱区类型	干燥度	自然地带	种植业特征	畜牧业特征	林业特征	综合特征
			耐旱性	载畜量 (羊单位/hm ²)		
干旱区	>3.50	荒漠带	/	<0.30	散生荒漠灌木	绿洲灌溉农业为主
半干旱偏旱区	3.50~1.99	半荒漠带	极耐旱	0.30~0.75	散生灌木	以牧为主，旱地农业分布的边沿
半干旱区	1.99~1.74	干草原带	耐旱	0.75~1.50	灌丛广泛分布，局部有乔木林	半农半牧，可发展旱地农业
半湿润偏旱区	1.74~1.25	森林草原—草甸草原带	较耐旱	1.50~3.00	灌木林为主，有成片乔木林	季节性干旱，以种植业为主
半湿润区	1.25~1.00	森林—森林草原	/	3.00~5.00	灌木、乔木林普	以种植业为主

旱区类型	干燥度	自然地带	种植业特征	畜牧业特征	林业特征	综合特征
		带			遍存在	
