

DB2111

盘 锦 市 地 方 标 准

DB2111/TXXXX—2024

水稻气象致灾条件及风险等级

Meteorological disaster conditions and risk levels for rice

(报批稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

盘锦市市场监督管理局 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。

本文件由盘锦市大洼区气象局提出。

本文件由盘锦市气象局归口。

本文件起草单位：盘锦市大洼区气象局。

本文件主要起草人：张美玲、毕圣欣、张奇、张南、王斌飞、王楠、刘国飞。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可通过来电、来函等方式进行反馈，有关单位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：盘锦市气象局（辽宁省盘锦市兴隆台区石油大街143号），联系电话：13942769033。

文件起草单位通讯地址：盘锦市大洼区气象局（辽宁省盘锦市大洼区春江街65号），联系电话：0427-6962855。

水稻气象致灾条件及风险等级

1 范围

本文件规定了水稻种植气象灾害致灾条件，包括大风、洪涝、冰雹、连阴雨、干旱以及风险等级分类。

本文件适用于盘锦滨海稻区及相似生态区水稻种植气象服务。

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 27957—2011冰雹等级

GB/T 35227—2017地面气象观测规范 风向和风速

QX/T 51—2007 地面气象观测规范 第7部分：风向和风速观测

QX/T 52—2007 地面气象观测规范 第8部分：降水观测

QX/T 56—2007 地面气象观测规范 第12部分：日照观测

QX/T 531—2019 气象灾害类别

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

气象灾害 meteorological disaster

由于干旱、暴雨（雪）、连阴雨、雷电、冰雹、高温、低温、寒潮、霜冻、冰冻、冻雨、大风（沙尘暴）、台风、龙卷风、大雾和霾等气象因素造成人类生命、财产、社会功能和生态环境等损害的事件或现象。

3.2

风速 wind speed

单位时间内空气移动的水平距离。

[来源：QX/T 51—2007，3.3]

3.3

大风 gale

瞬时风力大于或等于8级（大于或等于17.2m/s）的风。

3.4 风力 wind force

风的强度。

注：气象上用蒲福风级表示。

[来源：GB/T 35227-2017，3.1]

3.5

冰雹 hail

坚硬的球状、锥形或不规则的固体降水物。

[来源：GB/T 27957-2011, 2.1]

3.6

连阴雨 cloudy-rainy weather for several days

连续三天或以上日降雨 ≥ 0.1 mm, 同时至少连续两天日照 ≤ 2 h的天气过程, 且过程降水量大于等于30mm, 之后连续两天无降水过程终止。

3.7

降水 precipitation

从天空降落到地面上的液态或固态（经融化后）的水。

[来源：QX/T 52—2007, 3.1]

3.8

降水量 precipitation amount

某一时段内的未经蒸发、渗透、流失的降水, 在水平面上积累的深度。

[来源：QX/T 52—2007, 3.2]

3.9

日照 sunshine

a) 能使地上物体投射出清晰阴影的直接辐射；

b) $\geq 120\text{W/m}^2$ 的直接辐照度。

[来源：QX/T 56—2007, 3.1]

3.10

洪涝 flood

因强降水或融雪造成的洪水、山洪等及其引发的渍涝、农田积涝、城市内涝、滑坡、泥石流等灾害。

[来源：QX/T 531—2019, 4.2]

4 水稻气象致灾条件

水稻气象致灾条件有：大风、洪涝、冰雹、连阴雨、干旱。

5 风险等级

5.1 风险等级分类

按受灾程度不同分为：低风险、中风险和高风险：

a) 低风险：因受灾减产达 1-3 成；

b) 中风险：因受灾减产达 3~8 成；

c) 高风险：因受灾减产达 8 成以上。

5.2 风险等级划分

5.2.1 大风灾害风险等级

大风灾害风险等级划分按表1进行，风力等级特征及与风速的换算表见附录A。

表1 大风灾害风险等级划分

水稻生长期	低风险（风力等级）	中风险（风力等级）	高风险（风力等级）
幼苗生长期	10~11级	11~12级	12级以上
移栽-返青期	8~9级	10~11级	12级以上
分蘖-拔节期	8~9级	9~10级	11级以上
孕穗-开花期	7~8级	8~9级	10级以上
乳熟-成熟期	6~7级	7~8级	8级以上

5.2.2 洪涝灾害风险等级

洪涝灾害风险等级划分按表2进行。

表2 洪涝灾害风险等级划分

水稻生长期	低风险	中风险	高风险
移栽-返青期	持续4d~6d	持续6d~8d	持续8d以上
分蘖-拔节期	持续2d	持续3d	持续4d以上
孕穗-开花期	持1d	持续2d~3d	持续4d以上
乳熟-成熟期	持续1d~2d	持续3d~5d	持续6d以上

5.2.3 冰雹灾害风险等级

冰雹灾害风险等级划分按表3进行。

表3 冰雹灾害风险等级划分

水稻生长期	低风险	中风险	高风险
水稻生长季	多数冰雹直径小于5mm，降雹时间30min以上；冰雹直径5mm~20mm，降雹时间15min以内	多数冰雹直径5mm~20mm，降雹时间15min~30min；冰雹直径20mm以上，降雹时间5min以内	多数冰雹直径5mm~20mm，降雹时间30min以上；冰雹直径20mm以上，降雹时间5min以内

5.2.4 连阴雨风险等级

连阴雨灾害风险等级划分按表4进行。

表4 连阴雨灾害风险等级划分

水稻生长期	低风险	中风险	高风险
移栽-返青期	连续阴雨5 d~7 d	连续阴雨8 d~10 d	连续阴雨11 d以上
分蘖-拔节期	连续阴雨4 d~6 d	连续阴雨7 d~9 d	连续阴雨10 d以上
孕穗-开花期	连续阴雨2 d~3 d	连续阴雨4 d~5 d	连续阴雨6 d以上
乳熟-成熟期	连续阴雨5 d~7 d	连续阴雨8 d~10 d	连续阴雨11 d以上

5.2.5 干旱灾害风险等级

干旱灾害风险等级划分按表5进行。

表5 干旱灾害风险等级划分

水稻生长期	低风险	中风险	高风险
幼苗生长期	降水量少于历年同期平均降水量40%	降水量少于历年同期平均降水量50%	降水量少于历年同期平均降水量60%
移栽-返青期	5月初开始连续26~30 d无大于0 mm降水量	5月初开始连续31 d~39 d无大于10 mm降水量	5月初开始连续40 d以上无大于10 mm降水量
分蘖-拔节期	降水量少于历年同期平均降水量55%	降水量少于历年同期平均降水量60%	降水量少于历年同期平均降水量70%
孕穗-开花期	降水量少于历年同期平均降水量55%	降水量少于历年同期平均降水量60%	降水量少于历年同期平均降水量70%
乳熟-成熟期	降水量少于历年同期平均降水量55%	降水量少于历年同期平均降水量60%	降水量少于历年同期平均降水量70%

附 录 A
(资料性)
风力等级特征及换算

风力等级的地物征象及相当于平地10 m 高处的风速值见表 A.1。

表 A.1 风力等级特征及风速的换算表

单位为 m/s

风力等级	地 物 征 象	相当于平地10 m高处的风速
0	静，烟直上	0.0~0.2
1	烟能表示风向，树叶略有晃动，但风向标不能动	0.3~1.5
2	人脸感觉有风，树叶有响声，旗子开始飘动，高的草开始晃动，风向标能转动	1.6~3.3
3	树叶、小枝及高的草晃动不停，旗子展开	3.4~5.4
4	能吹起地面灰尘和纸张，树枝晃动，高的草呈波浪起伏	5.5~7.9
5	有叶的小树晃动，水面有小波，高的草波浪起伏明显	8.0~10.7
6	大树枝晃动，电线呼呼有声，举伞困难，高的草不时倾伏于地	10.8~13.8
7	全树晃动，迎风步行感觉不便	13.9~17.1
8	可折毁小树枝，人迎风前行感觉阻力很大	17.2~20.7
9	屋瓦被掀起，大树枝可折断	20.8~23.4
10	少见，见时可使树木拔起，建筑物损坏严重	23.5~28.4
11	很少见，有则必有广泛损坏	28.5~32.6
12	绝少见，摧毁力极大	32.7~36.9
13	—	37.0~41.4
14	—	41.5~46.1
15	—	46.2~50.9
16	—	51.0~56.0
17	—	56.1~61.2
18	—	≥61.3

附 录 B
(资料性)
盘锦地区水稻生育期

下面给出了水稻生育期对应的日期见表B. 1。

表 B. 1 盘锦地区水稻生育期

水稻生育期	日期
幼苗生长期	4月中旬-5月中旬
移栽-返青期	5月中旬-6月上旬
分蘖-拔节期	6月上旬-7月中旬
孕穗-开花期	7月中旬-8月下旬
乳熟-成熟期	8月下旬-9月下旬