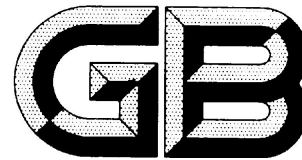


ICS 65.060.40

CCS B 91



中华人民共和国国家标准

GB/T 20085—202×

代替GB/T 20085-2006

植物保护机械 词汇

Equipment for crop protection — Vocabulary

(ISO 5681: 2020, MOD)

(征求意见稿)

202×-××-××发布

202×-××-××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。

本文件代替 GB/T 20085-2006《植物保护机械 词汇》，与 GB/T 20085-2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 增加了下列术语和定义：

——农药容器（见 3.1.2），即用型制剂（见 3.1.4），载体、稀释剂（见 3.1.6），处理区域（见 3.1.10），喷雾靶标（见 3.1.11），施药装备（见 3.1.16），吸入式加药装置、导入式药斗（见 3.2.9.4），吸入式加药管（见 3.2.9.5），闭式输送系统（见 3.2.9.6），清洗装置（见 3.2.9.9），冲洗装置（见 3.2.9.10），冲洗水箱（见 3.2.9.11），流量计过滤器（见 3.2.10.5），喷杆过滤器（见 3.2.10.6），施粒流量（见 3.4.1.6），人力搅拌（见 3.5.1.7），再次搅拌（见 3.5.1.8），土壤注射（见 3.5.2.3），树木注射（见 3.5.2.4），树木注射机（见 3.5.2.6），分禾器（见 3.5.4），喷头浮动式喷雾机（见 3.5.5），工作幅宽（见 3.6.1.2），撒布施药（见 3.6.2.5），局部施药（见 3.6.2.6），带状施药（见 3.6.2.7），基部施药（见 3.6.2.8），点状施药（见 3.6.2.9），叶面施药（见 3.6.2.10），土壤施药（见 3.6.2.11），定向施药（见 3.6.2.12），空间施药（见 3.6.2.13），变量施药（见 3.6.2.14），大容量施药、大容量施药（见 3.6.2.15），中容量施药（见 3.6.2.16），低容量施药（见 3.6.2.17），极低容量施药（见 3.6.2.18），超低容量施药（见 3.6.2.19），药效（见 3.7.1.1），纵向分布（见 3.7.1.4），垂直分布（见 3.7.1.5），雾流分级（见 3.7.2.1），雾流穿透（见 3.7.2.4），雾流沉积（量）（见 3.7.2.9），蒸发飘移（见 3.7.2.11），潜在喷雾飘移（见 3.7.2.12），减少喷雾飘移（见 3.7.2.13），喷雾减飘技术（见 3.7.2.14），减飘喷头（见 3.7.2.15），喷雾飘移沉积（量）（见 3.7.2.16），可排放液量（见 3.7.2.18），可排放冲洗液浓度（见 3.7.2.19），闭塞液量、不可稀释液量（见 3.7.2.20），总残留液量（见 3.7.2.21），农药容器清洗装置（见 3.7.2.22），压力降（见 3.7.2.23）；

b) 删除了“单管喷雾器、踏板式喷雾器、间歇喷雾器、滑管式喷雾器、手持电动离心喷雾机、手摇喷粉器”词汇和定义（见 2006 版的 3.4.9、3.4.10、3.4.11、3.4.12、3.4.17、4.1.10）。

本文件采用重新起草法修改采用 ISO 5681: 2020《植物保护机械 词汇》。

本文件与 ISO 5681: 2020 的技术差异及原因如下：

考虑到我国国情，在采用 ISO 5681: 2020 时，进行了修改。增加了“针对性喷雾、飘移性喷雾、切向进液喷头、组合喷头、动力喷雾机、喷雾喷粉机、背负式(气力)喷雾喷粉机、静电喷雾机、常温烟雾机、柱塞泵、可调喷枪、组合喷枪、射流式混药器、输粉器、薄膜喷粉管、薄膜喷粒管、涂抹、熏蒸、诱杀、拌种、毒饵撒布机、拌种机、诱杀灯、驱鸟器”词汇和定义。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国农业机械标准化技术委员会（SAC/TC201）归口。

本文件起草单位：中国农业机械化科学研究院集团有限公司等。

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1986年首次发布为 GB 6959-86，2006年第一次修订为 GB/T 20085-2006；

——本次为第二次修订。

植物保护机械 词汇

1 范围

本文件规定了与常用于植物保护的农药施用装备相关的术语及其定义。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语与定义

ISO 和 IEC 在下列地址维护术语数据库供标准化使用：

—— ISO 在线浏览平台网址：<http://www.iso.nrg/obp>

—— IEC 电子百科网址：<http://www.electropedia.org>

3.1 通用术语

3.1.1

农药 plant protection product, PPP

由任何物质或微生物（包括病毒）、或由其中两种或两种以上物质或微生物组成的混合物或溶液，以配备好的方式提供给用户以达到：保护植物或植物产品防止有害有机生物的伤害或预防此类有机生物的作用，对植物的生命过程产生不同于营养素的影响，有利于植物产品保存，杀灭不想要的植物或植物的某些部分，抑制或防止植物不希望的生长。

3.1.2

农药容器 plant protection product container

农药（3.1.1）包装物的总称，如罐、瓶、袋或箱等。

3.1.3

制剂 formulated product

用户购买的成品农药（3.1.1）。

3.1.4

即用型制剂 ready-to-use formulated product, RTU formulated product

不需要稀释的制剂（3.1.3）。

3.1.5

有效成分 active ingredient

起特定作用的主要生物活性物质。

3.1.6

载体，稀释剂 carrier, diluent

用于稀释有效成分（3.1.5）、有助于计量和输送的物质。

3.1.7

处理 treatment

施用农药（3.1.1）以产生生物学效果的作业。

3.1.8

全面处理 overall treatment

对整片作物或整块田地进行处理（3.1.7）。

3.1.9

局部处理 localized treatment

对整片作物或整块田地的一部分进行处理（3.1.7），通常局部是带状处理或点状处理。

3.1.10

处理区域 treated area

喷雾区域 sprayed area

拟进行施药处理（3.1.7）的区域。

3.1.11

喷雾靶标 spray target

拟进行处理（3.1.7）的特定的有害生物、植物的一部分或其表面。

3.1.12

液流 liquid flow

液体流量 liquid flow rate

单位时间内流经设备或装置的液体体积。

3.1.13

排液量 liquid output

单位时间内设备或装置排出的液体体积。

3.1.14

气流 air flow

气体流量 air flow rate

单位时间内流过设备或装置的气体体积。

3.1.15

排气量 air output

单位时间内设备或装置排出的气体体积。

3.1.16

施药装备 application equipment

将农药（3.1.1）和其他可兼容的化学品（包括化肥）混合并施用到靶标上的装置或部件。

3.2 喷雾装备

3.2.1 基本定义

3.2.1.1

喷雾 spraying

将喷雾液（3.2.1.4）雾化成雾滴的形式分散并排放到大气中的过程。

3.2.1.2

雾流 spray

由喷头/雾化器（3.2.3.1）产生的雾滴群。

3.2.1.3

喷雾机（器） sprayer

喷雾系统 spray system

施用农药（3.1.1）和液体肥料的机具/设备。

注：习惯上通常把人力驱动的喷雾机具称为喷雾器。

3.2.1.4

喷雾液 spray liquid

药液 spray mixture

含有农药制剂（3.1.3），用于喷雾（3.2.1.1）的液体。

3.2.1.5

雾滴 droplet

大致成球形的液体粒子，其直径通常小于 1500 μm 。

3.2.1.6

雾滴尺寸 droplet size

以微米（ μm ）表示的雾滴（3.2.1.5）直径。

3.2.1.7

雾滴尺寸谱 droplet size spectrum

按体积或数量表达的雾滴尺寸（3.2.1.6）的累积分布情况。

3.2.1.8

体积中值直径，体积中径 volume median diameter, VMD, $D_{v0.5}$

小于和大于某一尺寸的雾滴体积之和各占雾流总体积的 50%，该雾滴尺寸（3.2.1.6）为（雾滴）体积中值直径。

3.2.1.9

数量中值直径，数量中径 number median diameter, NMD, $D_{n0.5}$

小于和大于某一尺寸的雾滴数量之和各占雾滴总数量的 50%，该雾滴尺寸（3.2.1.6）为（雾滴）数量中值直径。

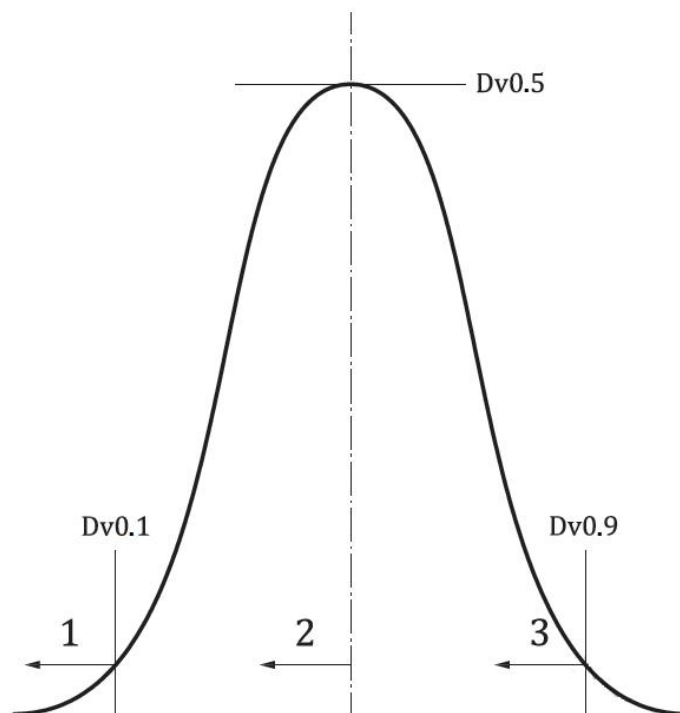
注：体积中值直径和数量中值直径之比值（VMD/NMD）用于表征雾流中的雾滴尺寸均匀性。

3.2.1.10

相对宽度 span

反映雾流中雾滴尺寸范围的比值。

注：相对宽度用 $\frac{D_{v0.9}-D_{v0.1}}{D_{v0.5}}$ 表示（见图 1）。



标引序号说明:

1—— $D_{v0.1}$, 小于该尺寸的雾滴体积之和等于雾流总体积的 10%;

2—— $D_{v0.5}$, 小于该尺寸的雾滴体积之和等于雾流总体积的 50%;

3—— $D_{v0.9}$, 小于该尺寸的雾滴体积之和等于雾流总体积的 90%。

图 1—用于计算相对宽度的液滴谱参数

3.2.1.11

雾滴体积分数直径 droplet volume fraction, $D_{v0.x}$

小于某一尺寸的雾滴体积之和占雾流总体积的 $0.x$, 该尺寸为雾滴体积 $0.x$ 分数直径。

注: 见图1。

3.2.1.12

索特平均直径 sauter mean diameter, SMD, $D_{3:2}$

与整个雾流具有相同的体积/表面积比值的雾滴直径。

3.2.1.13

弥雾 mists

体积中值直径 (3.2.1.8) 在 $50\mu\text{m}$ 至 $100\mu\text{m}$ 之间的雾流。

3.2.1.14

烟雾 fog

气雾 aerosol

体积中值直径 (3.2.1.8) 在 $50\mu\text{m}$ 以下的雾流, 雾滴有效地悬浮在空气中, 由重力引起的沉降很少或没有沉降。

3.2.1.15

控滴施药 controlled droplet application, CDA

为特定靶标设计、雾流的雾滴尺寸谱（3.2.1.7）窄、具有VMD/NMD比值或相对宽度（span，3.2.1.10）限值的施药方式。

3.2.1.16

扁平雾流 flat spray

呈扁平形的雾流。

3.2.1.17

扁平扇形雾流 flat fan spray

薄且呈扁平椭圆形的雾流。

3.2.1.18

圆锥雾流 conical spray

呈圆锥形的雾流。

3.2.1.19

实心圆柱雾流 solid stream spray

呈圆柱形的雾流。

3.2.1.20

喷雾液输送系统 sprayer liquid delivery system

从药液箱（3.2.9.1）向喷嘴/喷雾器（3.2.3.1）输送喷雾液（3.2.1.4）的系统。

3.2.1.21

喷雾机设定 sprayer set up

喷雾机特定作业模式所对应的喷头与喷杆参数组合及喷雾机的调整。

3.2.1.22

雾化质量 spray quality

与某个基准对照的雾滴尺寸谱（3.2.1.7）的分级。

3.2.1.23

雾流体积分数 spray volume fraction, V_y

直径小于 y 微米的雾滴体积之和占雾流体积（3.2.2.14）的分数值。

3.2.2 喷雾类型

3.2.2.1

液力喷雾 hydraulic energy spraying, hydraulic pressure spraying

仅利用喷雾液（3.2.1.4）的压力能进行的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.2

离心喷雾 centrifugal spraying

利用施加在喷雾液（3.2.1.4）上的离心力进行的喷雾（3.2.1.1），通常通过旋转的圆盘、杯子或网筒获得机械能量。

3.2.2.3

气力喷雾 pneumatic spraying

通过高速气流对喷雾液（3.2.1.4）的作用而进行的喷雾（3.2.1.1），通常在喷头出口后面使用分配器/板。

3.2.2.4

气流辅助喷雾，风送喷雾 air-assisted spraying

雾滴全部或部分由人为产生的气流携带的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.5

静电喷雾 electrostatic spraying

利用静电力进行雾化，或利用静电力辅助雾流沉积的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.6

超声波喷雾 ultra-sonic spraying

部分或全部利用超声波能量进行的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.7

热力喷雾 thermal spraying

部分或全部利用热能进行的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.8

两相流喷雾 twin fluid spraying

通过加压气流与喷雾液（3.2.1.4）在喷头出口前混合的作用而进行的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.9

精确喷雾 precision spraying

改善喷雾对靶性能的直接/局部施药（3.6.2.6）。

例如：使用传感器、处方图等。

3.2.2.10

传感器引导喷雾 sensor activated spraying

使用传感器进行的自适应性喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.11

作物适应性喷雾 crop adapted spraying

冠层适应性喷雾 canopy adapted spraying

根据作物的物理特性（如冠层大小和/或密度）进行的适应性喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.12

叶下喷雾 underleaf spraying

以叶子下面作为靶标（3.1.11）进行的喷雾（3.2.1.1）。

3.2.2.13

喷雾剂量 spray dose

施用农药（制剂）（3.1.1）的数量。

3.2.2.14

喷雾体积量 spray volume

施用喷雾液（3.2.1.4）的体积量。

3.2.2.15

针对性喷雾 placement spraying

使雾流针对目标物的喷雾作业方式。

3.2.2.15

飘移性喷雾 drift spraying

雾流不直接朝向目标物，雾滴依靠气流运送，在飘移过程中沉积于目标物上的喷雾作业方式。

3.2.3 雾化元件

3.2.3.1

喷头 nozzle

雾化器 atomizer

使喷雾液（3.2.1.4）产生雾滴的装置。

3.2.3.2

液力喷头 hydraulic energy nozzle

带有喷孔的零件或组件，在液压作用下获得能量的喷雾液（3.2.1.4）通过该喷孔后形成雾流。

3.2.3.3

扇形雾喷头 fan nozzle

喷孔形状为狭缝或椭圆形、产生扁平的雾流形状的液力喷头（3.2.3.2）。

3.2.3.4

扁平扇形雾喷头 flat fan nozzle

产生薄且呈扁平椭圆形雾流的扇形雾喷头（3.2.3.3）。

3.2.3.5

双扁平扇形雾喷头 double flat fan nozzle

具有两个独立喷孔的双扁平扇形雾喷头（3.2.3.4），安装该喷头旨在将雾流分别喷向行驶方向的前方和后方。

3.2.3.6

离心雾化喷头 centrifugal energy nozzle

旋转式喷头 rotary nozzle

旋转式雾化器 rotary atomiser

依靠离心力使喷雾液（3.2.1.4）雾化的装置。

3.2.3.7

导流喷头 deflector nozzle

anvil nozzle

撞击式喷头 impact nozzle

flood (ing) nozzle

带有一个导流面、产生扁平状雾流的液力喷头（3.2.3.2），其雾流形状取决于导流面。

3.2.3.8

偏心喷头 off-centre nozzle

雾流形状相对于中心线不对称分布的喷头（3.2.3.1）。

例如：末端喷头。

3.2.3.9

偏心扇形雾喷头 off-centre fan nozzle

喷雾角和喷雾量分布相对于喷头中心线不对称的扇形雾喷头（3.2.3.3）。

3.2.3.10

调向喷头 **directional nozzle**

能改变雾流方向的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.11

圆锥雾喷头 **cone nozzle**

喷雾液流（3.1.12）旋转产生圆锥形薄片状雾流的液力喷头（3.2.3.2）。

3.2.3.12

空心圆锥雾喷头 **hollow cone nozzle, disc-core nozzle**

喷雾液（3.2.1.4）中的大部分位于锥形雾流外层的圆锥雾喷头（3.2.3.11）。

3.2.3.13

实心圆锥雾喷头 **solid cone nozzle, full cone nozzle**

喷雾液（3.2.1.4）充满锥形雾流的圆锥雾喷头（3.2.3.11）。

3.2.3.14

实心圆柱雾喷头 **solid stream nozzle**

产生实心圆柱雾流的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.15

液流撞击喷头 **impinging stream nozzle**

利用两股或多股喷雾液（3.2.1.4）相互撞击而产生雾流的液力喷头（3.2.3.2）。

3.2.3.16

气力喷头 **pneumatic nozzle, air shear nozzle**

通过气流对喷雾液（3.2.1.4）的作用产生雾流的雾化器（3.2.3.1）。

3.2.3.17

两相流喷头 **twin fluid nozzle**

空气雾化喷头 **air atomising nozzle**

两种喷雾液、或喷雾液（3.2.1.4）与空气在压力下在喷头内部混合，雾流通过一个公共喷嘴喷出的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.18

可调喷头 **adjustable nozzle**

在不改变喷头组件的情况下可以改变流经喷嘴的喷雾液体流量（3.1.12）和雾滴尺寸的液力喷头（3.2.3.2）。

3.2.3.19

振动喷头 **vibratory nozzle**

固体表面的振荡是产生雾流主要能量来源的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.20

超声波喷头 **ultra-sonic nozzle**

能量通过（超）声波传递给雾流的气力（3.2.3.16）或振动喷头（3.2.3.19）。

3.2.3.21

烟雾喷头 fog nozzle

产生烟雾的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.22

前置孔喷头 pre-orifice nozzle

具有一个内部小孔，在喷嘴产生雾流前计量喷雾液（3.2.1.4）量的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.23

可变喷孔喷头 variable orifice nozzle

喷孔可调，以改变喷雾液流量（3.1.12）和/或雾滴尺寸的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.24

空气导入喷头 air induction nozzle

文丘里喷头 venturi nozzle

在喷孔和前置孔之间的腔室中设有一孔，将外部（通常是大气）空气吸入该减压腔室并与喷雾液（3.2.1.4）混合的前置孔喷头（3.2.3.22）。

3.2.3.25

脉宽调制喷头 pulse width modulation nozzle, PWM nozzle

通过控制电磁阀的开闭来确定喷出的药液量（3.2.1.4），从而能够单独改变喷雾液流量（3.1.12）和喷射压力（3.2.1.1）的喷头（3.2.3.1）。

3.2.3.26

振动簧片式喷头 vibrating reed nozzle

依靠固定在振动簧片上的针尖产生单个雾滴的振动喷头（3.2.3.19）。

3.2.3.27

振动针式喷头 vibrating needle nozzle

具有压力的喷雾液（3.2.1.4）通过振动针尖形成液体射流并分解成为雾滴的振动喷头（3.2.3.19）。

3.2.3.28

压电式振动喷头 piezoelectric vibratory nozzle

Bergland-Liu喷头 Bergland-Liu nozzle

由压电转换器将高频振动传递到液体射流以产生雾滴的振动喷头（3.2.3.19）。

3.2.3.29

电磁式振动喷头 electromagnetic vibratory nozzle

由电磁转换器将高频振动传递到液体射流以产生雾滴的振动喷头（3.2.3.19）。

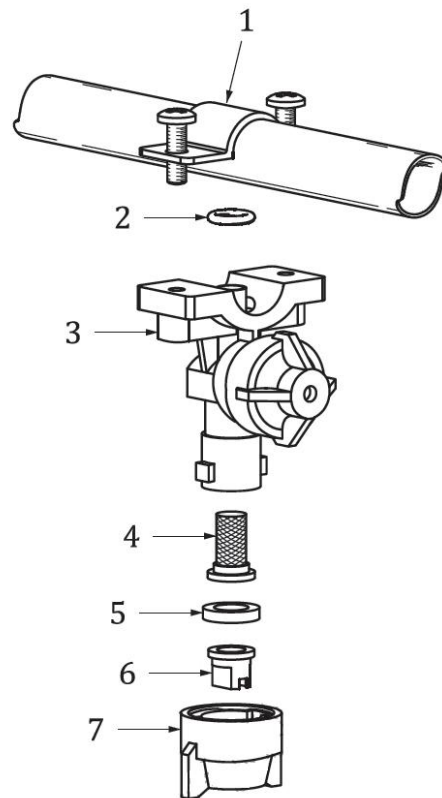
3.2.3.30

喷头体 nozzle body, nozzle holder

喷头的主体零件，喷头的其他零件装在该零件内或该零件上。通常喷头安装在喷杆（3.2.7.4）、喷头输液管（3.2.7.5）或手持喷杆（3.2.7.1）上。

注1：见图3中的3。

注2：某些结构中，喷头座起着喷头体的作用，喷头帽直接安装在喷头座上。



标引序号说明:

- 1——喷头固定板（3.2.3.32）；
- 2——密封圈；
- 3——喷头体/喷头座（带有防滴膜片式止回阀）；
- 4——喷头滤网（3.2.10.2）；
- 5——密封圈；
- 6——喷嘴；
- 7——喷头帽。

图2 安装在喷杆上的喷头组件

3.2.3.31

喷头帽 nozzle cap nut

把喷头片或喷嘴等零件固定在喷头体内或喷头体上的零件。

注1: 喷头片（3.2.3.35）或喷嘴（3.2.3.33）可以同喷头帽制成一体。

注2: 见图2中的7。

3.2.3.32

喷头座 nozzle boss

喷杆（3.2.7.4）或手持喷杆（3.2.7.1）上用以安装喷头体或喷头帽的零件。

注: 见图2中的1。

3.2.3.33

喷嘴 nozzle tip

喷头上具有喷孔的零件，通常是扇形雾喷头（3.2.3.3）。

3.2.3.34

喷头盲片 blank nozzle disc

防止喷雾液（3.2.1.4）从喷头排出的装置，通常是实心的嵌入件。

3.2.3.35

喷头片 nozzle disc

圆锥雾喷头（3.2.3.11）上具有喷孔的零件。

3.2.3.36

多头喷头 multi-nozzle head

包含两个或多个喷头的组件，其中任何一个（或多个）都可以喷雾（3.2.1.1）。

3.2.3.37

多头旋转喷头，喷头转盘 nozzle turret

包含两个或多个喷头的旋转部件，其中任何一个喷嘴都可以进入到喷雾（3.2.1.1）位置。

3.2.3.38

导流片 nozzle deflector

使喷孔中喷出的喷雾液（3.2.1.4）偏转方向的零件。

3.2.3.39

旋水片 swirl plate;

旋水芯 swirl core

圆锥雾喷头（3.2.3.11）中使喷雾液（3.2.1.4）产生旋转运动的零件。

3.2.3.40

复合旋水片，背向旋水片 swirl back-plate

圆锥雾喷头（3.2.3.11）中一个特殊形式的零件，它构成了涡流室（3.2.3.41）的后半部和喷雾液（3.2.1.4）切向进液槽。

3.2.3.41

涡流室 swirl chamber

圆锥雾喷头（3.2.3.11）的内腔，喷雾液（3.2.1.4）在此腔室内产生旋转。

3.2.3.42

喷头间距 nozzle spacing

喷杆（3.2.7.4）或手持喷杆上相邻两个喷头间的距离（喷嘴至喷嘴）。

3.2.3.43

喷头方位 nozzle orientation

喷嘴体和喷嘴尖与平面的角度，通常是垂直的。

3.2.3.44

喷雾角 spray angle

雾顶角 top angle

靠近喷头处薄雾流层/雾流形状边界形成的角度。

3.2.3.45

公称喷雾角 nominal spray angle

给定类型的扇形雾喷头（3.2.3.3）在基准喷雾（3.2.1.1）压力下获得的喷雾角（3.2.3.44）。

3.2.3.46

喷头偏转角 nozzle offset angle

雾流偏转角 spray angle offset

喷杆（3.2.7.4）或喷头输液管（3.2.7.5）上相邻喷头的角度差，以避免喷流碰撞。

3.2.3.47

喷头流量控制法 nozzle flow control method

控制喷头（3.2.3.1）输出恒定排液量（3.1.13）的方法。

3.2.3.48

喷头流量控制设定 nozzle flow control setting

设定由喷头输出恒定排液量（3.1.13）的操作。

3.2.3.49

主流量控制 master flow control

打开和关闭整个喷杆（3.2.7.4）和/或喷头输液管（3.2.7.5）的完整液流（3.1.12）的装置。

3.2.3.50

切向进液喷头 side-entry hollow cone nozzle

液流由喷头体内的切向通道进入涡流室而产生旋转运动的空心圆锥雾喷头。

3.2.3.51

组合喷头 multiple-nozzle cluster

由多个同类液力喷头组合成一体、能同时喷雾的喷头。

3.2.4 喷雾机（器）

3.2.4.1

液力喷雾机 hydraulic pressure sprayer

使用一个或多个液力喷头的喷雾机具。

3.2.4.2

气流辅助式液力喷雾机，风送式液力喷雾机 air-assisted hydraulic pressure sprayer

使用辅助气流携带雾滴吹向喷雾靶标（3.1.11）的液力喷雾机。

3.2.4.3

离心喷雾机 centrifugal sprayer

使用一个或多个离心喷头（3.2.3.6）的喷雾机具。

3.2.4.4

气流辅助式离心喷雾机，风送式离心喷雾机 air-assisted centrifugal sprayer

使用辅助气流携带雾滴吹向喷雾靶标的离心喷雾机（3.2.4.3）。

3.2.4.5

气力喷雾机 pneumatic sprayer

具有一个或多个气力雾化器（3.2.3.1）的喷雾机具。

3.2.4.6

两相流喷雾机 twin fluid sprayer

具有一个或多个两相流喷头（3.2.3.17）的喷雾机具。

3.2.4.7

烟雾机 fogger

气雾发生器 aerosol generator

产生烟雾或气雾的机具。

3.2.4.8

热力喷雾机 thermal sprayer

用于热力喷雾（3.2.2.7）的机具。

3.2.4.9

压缩喷雾机 compression sprayer

使用液力喷头（3.2.3.2）、依靠压缩气体使液体具有压力的液力喷雾机。

3.2.4.10

背负式喷雾机（器） knapsack sprayer

由操作者利用背带背负或肩挎携带的独立式喷雾机（器）（3.2.4.32）。

3.2.4.11

背负式压缩喷雾器 knapsack compression sprayer

依靠压缩气体使药液箱中的药液具有压力，并通过液力喷头（3.2.3.2）喷雾的背负式喷雾器（3.2.4.10）。

3.2.4.12

摇杆背负式喷雾器 lever-operated knapsack sprayer

用摇杆操作液泵（通常是隔膜泵或活塞泵（3.2.5.6））使药液箱中的药液（3.2.1.4）具有压力，并通过液力喷头（3.2.3.2）喷雾的背负式喷雾器（3.2.4.10）。

3.2.4.13

内燃机驱动的背负式风送喷雾机 knapsack combustion engine-driven air-blast sprayer

背负式弥雾机 knapsack mistblower

使用背负式动力装置产生气流辅助雾化和/或输送雾流的背负式喷雾机（3.2.4.10）。

3.2.4.14

便携式喷雾器 portable sprayer

人工携带的喷雾器。

3.2.4.15

步行式喷雾器 pedestrian sprayer

步行操作的喷雾器。

3.2.4.16

推车式喷雾机 trolley sprayer, cart sprayer, wheelbarrow sprayer

安装在手推式车架上的喷雾机。

3.2.4.17

大田作物喷雾机 field crop sprayer

用于在大田作物（如耕地作物）上施用农药（3.1.1）的喷雾机，施药方式主要是向下喷洒到/进入喷雾靶标（3.1.11）。

3.2.4.18

水平喷杆喷雾机 horizontal boom sprayer

沿喷杆或带状施用农药（3.1.1），雾流向下喷洒到/进入喷雾靶标（3.1.11）的喷雾机。

3.2.4.19

垂直喷杆喷雾机 vertical boom sprayer

施用农药（3.1.1）的喷雾机，雾流主要是侧向和/或向上喷洒到/进入靶标作物，通常用于葡萄、乔木水果、啤酒花、柑橘等灌木和乔木作物（摆动式喷杆通常用于柑橘）。

3.2.4.20

灌木和乔木作物喷雾机 sprayer for bush and tree crops

用于葡萄、水果或啤酒花等灌木和乔木作物（包括一年生植物/作物）上施用农药（3.1.1）的喷雾机，施药方式主要是侧向和/或向上喷洒到/进入喷雾靶标（3.1.11）。

3.2.4.21

加农炮式喷雾机，炮塔式喷雾机 cannon sprayer

通常以高速/大风量气流辅助输送方式进行单侧喷雾的喷雾机。

3.2.4.22

多出风口式喷雾机 multiple outlet sprayer

通过多个出风口向靶标作物进行气流辅助喷雾的喷雾机。

3.2.4.23

风送式喷雾机 air-blast sprayer

弥雾机 mistblower

气流辅助或气力喷雾机，通常用于灌木和乔木作物或设施作物施药。

3.2.4.24

直接注入式喷雾机 direct injection sprayer

具有农药（3.1.1）制剂直接注入系统（3.2.8.15）的喷雾机。

3.2.4.25

罩盖式喷雾机 shielded sprayer, shrouded sprayer, hooded sprayer

使用机械式遮挡板或罩盖覆盖雾流的喷雾机，通常用于减少喷雾飘移（3.7.2.10）。

3.2.4.26

反射罩式喷雾机 reflection shield sprayer

装有拦截穿过作物的雾流的罩盖及被拦截雾流回收装置的喷雾机。

3.2.4.27

高地隙喷雾机 high clearance sprayer

带有框架、可用于高秆作物（例如玉米）喷雾（3.2.1.1）的喷雾机。

3.2.4.28

悬挂式喷雾机 mounted sprayer

安装在多功能车辆上的喷雾机，其喷雾液体输送系统（3.2.1.20）通常依靠车辆运转。

3.2.4.29

可拆卸式喷雾机 demount (able) sprayer

滑轨安装式喷雾机 skid mount (ed) sprayer

安装在特殊多功能车辆上的喷雾机，以便与车辆集成为整体。

3.2.4.30

牵引式喷雾机 trailed sprayer

由多功能车辆牵引装置牵引的喷雾机，其喷雾液体输送系统（3.2.1.20）通常在车辆后面运转。

3.2.4.31

自走式喷雾机 self-propelled sprayer

安装在专用于喷雾的车辆上的喷雾机，其喷雾液体输送系统（3.2.1.20）通常与车辆集成为整体。

3.2.4.32

独立式喷雾机，自给式喷雾机 self-contained sprayer

由多功能车辆悬挂或牵引的喷雾机，其喷雾液体输送系统（3.2.1.20）完全包含在喷雾机内部（通常使用全地形或多用途车辆）。

3.2.4.33

固定式喷雾机 fixed sprayer

主要在覆盖的建筑物中施用农药（3.1.1），且其泵/药液箱单元（3.2.5.10）和/或施药单元（3.2.7.15）不移动的喷雾机。

3.2.4.34

半移动式喷雾机 semi-mobile sprayer

主要为覆盖的建筑物中种植作物施用农药（3.1.1），且其泵/药液箱单元（3.2.5.10）和/或施药单元（3.2.7.15）可单独移动的喷雾机

3.2.4.35

航空喷雾系统 aerial spray system

航空喷雾机 aerial sprayer

安装在飞机上的喷雾系统（3.2.1.3）

3.2.4.36

列车式喷雾机 train sprayer

安装在列车上的喷雾机。

3.2.4.37

带状喷雾机 band sprayer

分条带施用农药（3.1.1）的喷雾机，通常在作物带上或在行间进行喷洒。

3.2.4.38

行间喷雾机 inter-row sprayer

在作物生长行间进行喷雾（3.2.1.1）的带状喷雾机（3.2.4.37）。

3.2.4.39

点状喷雾机 spot sprayer

在特定点施用农药（3.1.1）的喷雾机。

3.2.4.40

吊挂喷杆喷雾机 drop leg sprayer

使用吊挂喷杆、在作物冠层内进行定向喷雾（3.2.1.1）的喷雾机，其雾流通常向下或侧向喷洒到靶标作物或行间。

3.2.4.41

多行喷雾机 multiple row sprayer

在一次喷雾时对多个作物行进行施药的灌木和乔木作物喷雾机（3.2.4.20），通常依靠吊挂喷杆（3.2.7.14）在每个作物行内的移动，向作物行的每一侧进行喷雾，其喷头数量和辅助空气参数与作物冠层相适应。

3.2.4.42

通道式喷雾机 tunnel sprayer

使用通道或一组防护罩将雾流和气流限制在作物范围的灌木和乔木作物喷雾机（3.2.4.20），其通道或防护罩的长度足以覆盖整个雾流，通常包含一个拦截穿过作物的雾流的回收装置。

3.2.4.43

轴向喷雾机 axial sprayer

通常向行进方向的横向侧面和向上方向喷射气流，将雾滴输送到作物中的灌木和乔木作物喷雾机（3.2.4.20）。

3.2.4.44

横流式喷雾机 cross-flow sprayer

通常向行进方向的横向侧面引导气流，将雾滴输送到作物中的灌木和乔木作物喷雾机（3.2.4.20）。

3.2.4.45

动力喷雾机 power sprayer

依靠动力驱动液泵使药液具有压力的喷雾机具。通常采用担架、手推、手提、背负等作业方式。

3.2.4.46

喷雾喷粉机 sprayer-duster

既可以喷雾，又可以喷粉的机具。

3.2.4.47

背负式(气力)喷雾喷粉机 power-operated knapsack air-blast sprayer-duster; motorized mistblower
由操作者背负，采用气力喷雾、喷粉原理的喷雾喷粉机。

3.2.4.48

手持电动离心喷雾机 hand-carried battery-operated centrifugal sprayer

由微型电动机驱动，手持作业的离心喷雾机。

3.2.4.49

静电喷雾机 electrostatic sprayer

能使雾滴带有电荷的喷雾机。

3.2.4.50

常温烟雾机 cold aerosol sprayer; cold fogger

依靠气力或机械方法在常温下产生烟雾的机具。

3.2.5 泵

3.2.5.1

容积泵 volumetric pump

利用泵内液体工作容积变化实现液体流动的泵。

3.2.5.2

齿轮泵 gear pump

利用一对齿轮旋转实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.3

隔膜泵 diaphragm pump

利用隔膜的变形实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.4

叶片泵 vane pump

利用由转子带动，并与偏心定子（泵壳）内腔相接触的滑动叶片之间容积的变化实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.5

蠕动泵 peristaltic pump

靠软管上局部变形的连续前移实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.6

活塞泵 piston pump

利用缸筒内的活塞运动实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.7

滚子泵 rollers pump

利用由转子带动，并与偏心定子（泵壳）内腔相接触的滚子之间容积的变化实现液体流动的容积泵（3.2.5.1）。

3.2.5.8

离心泵 centrifugal pump

利用一个或多个叶轮旋转实现液体流动的非容积式泵。

3.2.5.9

泵排量 pump output

单位时间内泵在某个给定压力下排出的液体体积。

3.2.5.10

泵/药液箱单元 pump/ tank unit

至少包括泵和喷雾液（3.2.1.4）容器的设备。

3.2.5.11

柱塞泵 plunger pump

依靠柱塞作往复运动而输送液体的容积式泵。

3.2.6 风机、压缩机

3.2.6.1

轴流风机 axial flow fan

产生与风机轴线平行的气流（3.1.14）的设备。

3.2.6.2

离心风机 centrifugal fan

径向风机 radial fan

产生与风机轴线成直角的气流（3.1.14）的设备。

3.2.6.3

横流风机 cross-flow fan

产生与风机轴线成直角的线性气流（3.1.14）的设备。

3.2.6.4

导流器 air deflector

改变气流（3.1.14）方向的装置。

3.2.6.5

气流控制器，风门 air flow control

设备上控制气流（3.1.14）的体积、速度或方向的部件。

3.2.6.6

空气压缩机 air compressor

将空气的压力增大到高于大气压力的设备。

3.2.7 喷头固定件，喷杆

3.2.7.1

手持喷杆 spray lance

一端装有一个或多个喷头、可主动控制和手动引导雾流方向的手持式喷头输液管（3.2.7.5）。

3.2.7.2

喷枪 spray gun

带有手柄和速动截流阀的手持喷杆（3.2.7.1）。

3.2.7.3

接长管 spray lance extension

用于增加手持喷杆（3.2.7.1）总长度的连接管。

3.2.7.4

喷杆 spray boom

安装喷头的装置，可以构成或支撑一个或多个向喷头提供喷雾液（3.2.1.4）的管路。

3.2.7.5

喷头输液管 nozzle bar

向喷头提供喷雾液（3.2.1.4）的硬管或软管。

3.2.7.6

喷杆段 spray boom section

喷头输液管段 nozzle bar section

喷杆（3.2.7.4）或喷头输液管（3.2.7.5）中的一段，可单独提供喷雾液（3.2.1.4）并进行控制。

3.2.7.7

喷杆绞盘 sprayer boom winch

用于调节喷杆（3.2.7.4）离地高度的绞盘。

3.2.7.8

喷杆悬挂系统 spray boom suspension system

将喷杆（3.2.7.4）联接在喷雾机上的系统。

3.2.7.9

喷杆减振（阻尼）系统 spray boom damping system

喷杆悬挂系统（3.2.7.8）的一部分，用以减小喷杆（3.2.7.4）非期望的运动。

3.2.7.10

喷杆高度 spray boom height

从喷杆（3.2.7.4）到喷雾靶标（3.1.11）或地面的垂直高度。

3.2.7.11

喷杆高度控制装置 spray boom height control

控制喷杆高度的系统（3.2.7.4）。

3.2.7.12

喷头高度 nozzle height

从喷嘴到喷雾靶标（3.1.11）或地面的垂直高度。

3.2.7.13

离地间隙，地隙 ground clearance

地面和机器最低点（不包括位于轮胎路径上的或设计上在作物行间移动的零件）之间的垂直高度。

3.2.7.14

吊挂喷杆 drop leg

辅加的垂直的喷杆（3.2.7.4）或喷头输液管（3.2.7.5），通常悬挂在水平喷杆上，以降低喷头位置，提高对靶性能。

3.2.7.15

施药单元 application unit

由一个或多个带有或不带有气流辅助的喷头/喷雾器组成的装置，与泵/药液箱单元由管道连接使用。

3.2.7.16

滴流管 dribble bar

喷雾液（3.2.1.4）在低压下通过孔口排出，形成实心液流的喷头输液管（3.2.7.5）。

3.2.8 控制阀、阀门和喷雾机仪表

3.2.8.1

单位面积喷雾量调节系统 spray volume per area adjustment system

改变喷雾量（3.2.2.14）使单位面积喷雾量不受前进速度等因素的影响、按设定值保持不变的装置或喷雾（3.2.1.1）系统。

3.2.8.2

喷雾机控制器 sprayer controller

主动地控制喷雾机功能的装置。

3.2.8.3

截流阀 shut-off valve

关闭喷雾液（3.2.1.4）供给的装置（如果是即刻关闭的，称为快速截流阀）。

3.2.8.4

多路控制阀 control manifold, multi-outlet control valve

能控制喷雾液（3.2.1.4）流向一个或多个出口的装置。

3.2.8.5

调压阀 pressure regulator

将液体压力控制在预定值的自动装置。

3.2.8.6

卸压阀 pressure relief valve

当液体压力超过预定值时自动开启的阀门。

3.2.8.7

安全阀 pressure safety valve

防止液体压力超过某一规定值的卸压阀（3.2.8.6）。

3.2.8.8

喷杆段稳压器 spray boom section pressure equalizer

喷头输液管段稳压器 nozzle bar pressure equalizer

将喷雾（3.2.1.1）压力保持在预定值的装置，与正在喷雾作业的喷杆（3.2.7.4）或喷头输液管段（3.2.7.6）的数量无关。

3.2.8.9

空气室 air chamber, air vessel, air bottle pressure chamber

充气增压或未充气增压的容纳空气的腔室，通常安装在泵的输出端，以减小压力脉动。

3.2.8.10

压力表 pressure gauge

直观地指示高于大气压的液体压力的仪表。

3.2.8.11

压力指示计 pressure indicator

直观地指示高于大气压的液体压力的装置。

3.2.8.12

止回阀 non-return valve

只允许流体向一个方向流动的自动阀。

3.2.8.13

旁通管 by-pass

可使泵排出的液体全部或部分流回到药液箱或别处的装置。

3.2.8.14

药液箱液位指示计 spray tank contents indicator

指示药液箱内液体体积的装置。

3.2.8.15

直接注入系统 direct injection system

计量制剂（3.1.3）并将其按预定速率（通常与前进速度成正比或根据作业处方图/计划指示）加入到喷杆（3.2.7.4）、喷头输液管（3.2.7.5）或喷头内的稀释剂（3.1.6）中的喷雾（3.2.1.1）系统。

3.2.8.16

防滴装置 anti-drip device

在流往喷杆（3.2.7.4）或喷头输液管（3.2.7.5）的液流被截断后，防止喷雾液体从喷头继续喷出或滴落的装置，它通常是喷头的一部分或安装在喷头体内。

3.2.8.17

最大工作压力 maximum working pressure

喷雾机所有部件（包括附属件或可拆卸附件）建议使用的最大喷雾系统（3.2.1.3）压力。

3.2.8.18

控制压力 control pressure

用于喷雾系统（3.2.1.3）控制并报告给操作员的压力。

3.2.8.19

额定压力 rated pressure

设备或部件（例如喷头、软管、泵等）制造商建议的压力或压力范围。

3.2.8.20

喷嘴压力 nozzle tip pressure

在喷嘴前端（流量控制或防滴装置之后）测得的压力。

3.2.8.21

泵输出压力 pump outlet pressure

在尽可能接近泵出口处测量的压力。

3.2.9 药液箱、加液装置和储存设施

3.2.9.1

药液箱 spray tank

喷雾机上盛装药液（3.2.1.4）的容器。

3.2.9.2

药液箱底槽 tank sump

药液箱底部的凹槽，通常泵的吸水管和药液箱排放装置安装在槽内。

3.2.9.3

加液口 filling hole

药液箱顶部的开口，通过该孔口给喷雾机加注液体。

3.2.9.4

吸入式加药装置，导入式药斗 induction hopper

可将制剂（3.1.3）和稀释剂（3.1.6）倒入其中进行混合并转移到药液箱（3.2.9.1）的装置，通常是一个碗状部件。

3.2.9.5

吸入式加药管 induction probe

将制剂（3.1.3）从药剂箱转移到药液箱（3.2.9.1）的吸管。

3.2.9.6

闭式输送系统 closed transfer system

包含有连接容器与施药装备（3.1.16）的接口的装置或组件，旨在通过直联管件或其他减少操作人员和环境接触农药的封闭措施，将农药（3.1.1）和其他可兼容液体从其原始容器全部或部分转移到施药装备或混合设备中。

3.2.9.7

药液箱额定容积 tank nominal volume

药液箱（3.2.9.1）放置在水平面上时最大液位标志所指示的体积。

3.2.9.8

清洁水箱 clean water tank

安装在喷雾器上盛装喷雾机或操作人员清洗用水的箱子。

3.2.9.9

清洗装置 cleaning device

附装在喷雾机上、或与喷雾机配套用于清洁喷雾机外表面或空的农药（3.1.1）剂容器内部的设备或装置。

3.2.9.10

冲洗装置 rinsing device

附装在喷雾机上、或与喷雾机配套用于清洁喷雾机，特别是药液箱（3.2.9.1）内部的设备或装置。

3.2.9.11

冲洗用水箱 rinsing tank

盛装冲洗喷雾机用水的箱子。

3.2.9.12

个人防护用品储存箱 personal protective equipment storage, PPE storage

喷雾机上提供的隔离区，用于储存操作人员在用或已用旧的个人防护用品（PPE），如衣物、手套、面罩等，以便将操作人员健康和安全的风险降至最低。

3.2.10 过滤装置

3.2.10.1

过滤器 filter, strainer

用于滤除药液（3.2.1.4）中尺寸大于预定值的杂物的装置。

3.2.10.2

喷头滤网 nozzle filter

安装在喷头体和喷嘴之间，用于滤除药液（3.2.1.4）中尺寸大于预定值的固体杂物以防止喷孔堵塞的零件或组件。

3.2.10.3

吸液过滤器 suction strainer

位于系统吸入侧以防止杂物进入喷雾系统（3.2.1.3）的装置。

3.2.10.4

药液箱加液口滤网 tank filling strainer

位于药液箱的加液口（3.2.9.3）以防止杂物进入药液箱（3.2.9.1）内的装置。

3.2.10.5

流量计过滤器 flow meter strainer

位于泵和流量计之间以防止杂物进入流量计的装置。

3.2.10.6

喷杆过滤器 spray boom filter

防止杂物进入喷杆上喷雾管路的装置。

3.3 粉剂施用装备

3.3.1 基本定义

3.3.1.1

粉剂 dust

含有或携带有效成分（3.1.5）并可直接使用的固体物质的细微可分散粒子。

3.3.1.2

喷粉 dusting

施用粉剂（3.3.1.1）形式制剂（3.1.3）的作业。

3.3.1.3

静电喷粉 electrostatic dusting

利用静电力辅助粉剂（3.3.1.1）沉积的喷粉处理。

3.3.1.4

湿润喷粉 wet dusting

同时施用粉剂（3.3.1.1）和雾流的处理。

3.3.1.5

机械式喷粉 mechanical dusting

仅使用机械方法喷撒粉剂（3.3.1.1）的处理。

3.3.1.6

气力喷粉 pneumatic dusting

使用气流（3.1.14）喷撒粉剂（3.3.1.1）的处理。

3.3.1.7

喷粉机 duster

施用粉剂（3.3.1.1）形式制剂（3.1.3）的机具。

3.3.1.8

机械式喷粉机 mechanical duster

进行机械式喷粉（3.3.1.5）的机具。

3.3.1.9

气力喷粉机 pneumatic duster

进行气力喷粉（3.3.1.6）的机具。

3.3.2 部件

3.3.2.1

喷粉头 dust nozzle

引导和分布/撒布含有粉剂（3.1.14）的气流（3.3.1.1）的装置。

3.3.2.2

粉剂箱 dust hopper

盛装粉剂（3.3.1.1）的容器。

3.3.2.3

输粉器 dust feed device

把药箱中的粉剂输送到排粉口的装置。

3.3.2.4

薄膜喷粉管 membranous dusting tube

用于喷撒粉剂的塑料薄膜长管，管壁上有一排出粉孔。

3.4 粒剂施用装备

3.4.1 基本定义

3.4.1.1

粒剂 granules

含有或携带有效成分（3.1.5）并可直接使用、尺寸在规定范围内的固体颗粒物。

3.4.1.2

施粒机 granules applicator

施用粒剂（3.4.1.1）的机具。

3.4.1.3

粒剂撒布机 granules distributor; granules spreader

进行全面处理（3.1.8）的施粒机（3.4.1.2）。

3.4.1.4

粒剂条施机 granules band applicator

成条或成行施用的施粒机（3.4.1.2）。

3.4.1.5

粒剂点施机 granules spot applicator

进行点状施用的施粒机（3.4.1.2）。

3.4.1.6

施粒流量 granule flow rate

单位时间内通过计量装置的粒剂质量。

3.4.2 部件

3.4.2.1

喷粒头 granules nozzle

将粒剂导向其靶标并进行分布的装置。

3.4.2.2

粒剂计量机构 granules metering mechanism

施料机（3.4.1.2）上按预定施药量控制粒剂的流量的部件。

3.4.2.3

粒剂箱 granules hopper

盛装粒剂（3.4.1.1）的容器。

3.4.2.4

薄膜喷粒管 membranous granules distributing tube

用于喷撒粒剂的塑料薄膜长管，管壁上有一排出粒孔。

3.5 其他定义

3.5.1 搅拌系统

3.5.1.1

搅拌 agitation

通过与液体相混合的动作，使药液箱（3.2.9.1）内喷雾液（3.2.1.4）所包含的有效成分（3.1.5）或制剂形成并保持均匀浓度的操作；对于粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1），则是促进其从粉剂箱或粒剂箱中流出的操作。

3.5.1.2

液力搅拌 hydraulic agitation

利用泵使喷雾液（3.2.1.4）不断循环流动的搅拌（3.5.1.1）。

3.5.1.3

机械搅拌 mechanical agitation

利用机械运转的搅拌器进行药液箱/粉剂箱/粒剂箱内喷雾液（3.2.1.4）、粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）的搅拌。

3.5.1.4

气力搅拌 pneumatic agitation

利用气流（3.1.14）进行药液箱/粉剂箱/粒剂箱内喷雾液（3.2.1.4）、粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）的搅拌。

3.5.1.5

机械搅拌器 mechanical agitator

通过与液体相混合的动作，使药液箱（3.2.9.1）内喷雾液（3.2.1.4）所包含的有效成分（3.1.5）

或制剂形成并保持均匀浓度的机械装置；对于粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1），则是促进其从粉剂箱或粒剂箱中流出的机械装置。

3.5.1.6

气力搅拌器 **pneumatic agitator**

通过与液体相混合的动作，使药液箱（3.2.9.1）内喷雾液（3.2.1.4）包含的有效成分（3.1.5）或制剂形成并保持均匀浓度的气力装置；对于粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1），则是促进其从粉剂箱或粒剂箱中流出的气力装置。

3.5.1.7

人力搅拌 **manual agitation**

依靠人工进行药液箱/粉剂箱/粒剂箱内的喷雾液（3.2.1.4）、粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）的搅拌。

3.5.1.8

再次搅拌 **re-agitation**

对于初次搅拌后已沉淀的悬浮液进行的搅拌（3.5.1.1）。

3.5.1.9

射流式混药器 **jet type mixer**

利用射流原理在吸药管中产生真空，以吸入农药制剂（3.1.1）并使之与稀释剂（3.1.6）混合成为喷雾液（3.2.1.4）的装置。

3.5.2 注射系统

3.5.2.1

注射 **injection**

迫使一种物质（如液体）在压力下进入另一种物质（如液体或多孔介质（例如土壤））的行为。

3.5.2.2

注射处理 **injection treatment**

通过适用的设备或装置将有效成分（3.1.5）注射（3.5.2.1）到土壤、植物或水中的操作。

3.5.2.3

土壤注射 **soil injection**

在土壤表面以下注射（3.5.2.1）农药（3.1.1）。

3.5.2.4

树木注射 **tree injection**

在树皮下注射（3.5.2.1）农药（3.1.1）。

3.5.2.5

土壤注射机 **soil injector**

将农药（3.1.1）注射到土壤中的设备。

3.5.2.6

树木注射机 **tree injector**

将农药（3.1.1）注射到树皮下的设备。

3.5.3

涂抹器 wiper

杂草涂抹器 weed-wiper

使用吸药绳索或毯子等施药元件通过直接接触的方式将液体农药（3.1.1）涂施到靶标表面的装置。

3.5.4

分禾器 crop opener

分开（封行的）作物以辅助雾流穿透作物冠层的装置，通常是悬挂在喷杆（3.2.7.4）下面的杆状机械装置。

3.5.5

喷头浮动式喷雾机 floating nozzle sprayer, crop surfer sprayer, slapduk

喷头安装在喷杆下方柔性框架上的水平喷杆喷雾机（3.2.4.18），旨在通过作物冠层或地面的支持，使靶标作物上方的喷头高度（3.2.7.12）保持恒定，以降低喷雾飘移（3.7.2.10）风险，并改善雾流进入冠层的穿透力（3.7.2.4）。

3.5.6

种子处理 seed treatment

播种前对种子施用农药（3.1.1）。

3.6 机具作业

3.6.1 田间作业技术

3.6.1.1

喷幅 swath

一定工作幅宽的喷雾机、喷粉机（3.3.1.8）或粒剂撒布机（3.4.1.3）的连续通道。

3.6.1.2

工作幅宽 swath width

大田作物上作业的水平喷杆喷雾机（3.2.4.18）、颗粒撒布机（3.4.1.3）和在乔木和灌木作物上作业的垂直喷杆或风送式喷雾机（3.2.4.23）的有效工作宽度。

3.6.1.3

轨迹（线） tramline

为喷雾机或颗粒撒布机（3.4.1.3）提供的田间轨道，通常在播种时形成，并重复使用。

3.6.1.4

幅宽标识装置，回程标识装置 swath marker, swath bout marker

指示喷幅末端的装置。

例如：在喷杆末端生产泡沫点。

3.6.1.5

校准 calibration

调整和检查设备使之达到预定施药量（3.6.2.4）的操作。

3.6.2 施药量

3.6.2.1

单位面积喷雾（体积）量 **spray volume per unit area**

喷雾机在单位面积上施用的药液（3.2.1.4）的（体积）量。

3.6.2.2

单位面积施药质量 **mass per unit area**

单位面积上施用的粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）的质量。

3.6.2.3

剂量 **dose rate**

单位处理长度、面积或体积内施用的有效成分（3.1.5）或制剂（3.1.3）的质量。

3.6.2.4

施药量 **application rate**

单位处理长度、面积或体积上施用的药液（3.2.1.4）、粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）的体积或质量。

3.6.2.5

撒布施药 **broadcast application**

在整个面积或体积上进行施药。

3.6.2.6

局部施药 **localised application**

在特定的面积或区域（例如作物、作物行、苗床）进行施药。

3.6.2.7

带状施药 **band application, banded application**

以条带方式（例如在作物行上、行间）进行施药

3.6.2.8

基部施药 **basal application**

在植物的根基部进行施药。

3.6.2.9

点状施药 **spot application, spot treatment**

只在选定面积（点）上进行施药。

3.6.2.10

叶面施药 **foliar application**

针对植物的茎、果实或叶/针进行施药。

3.6.2.11

土壤施药 **soil application**

针对土壤进行施药。

3.6.2.12

定向施药 **directed application**

定向的局部施药（3.6.2.6），通常使用气流辅助方式。

3.6.2.13

空间施药 **space application**

扩散到一定体积的空气中（通常在室内）的施药。

3.6.2.14

变量施药 variable rate application

根据测定的处理区域面积的大小施用不同数量农药（3.1.1）的施药方式。

3.6.2.15

大容量施药，大容量施药 high volume application, HV

通常指施药量对于大田/设施作物在600L/hm²以上、对于乔木和灌木作物在1000L/hm²以上的施药方式。

3.6.2.16

中容量施药 medium volume application, MV

通常指施药量对于大田/设施作物在200 L/hm²~600L/hm²之间、对于乔木和灌木作物在500 L/hm²~1000L/hm²之间的施药方式。

3.6.2.17

低容量施药 low volume application, LV

通常指施药量对于大田作物在50 L/hm²~200L/hm²之间、对于乔木和灌木作物在200L/hm²~500L/hm²之间的施药方式。

3.6.2.18

极低容量施药 very low volume application, VLV

通常指施药量对于大田作物在5L/hm²~50L/hm²之间、对于乔木和灌木作物在50 L/hm²~200L/hm²之间的施药方式。

3.6.2.19

超低容量施药 ultra low volume application, ULV

通常指施药量对于大田作物在5L/hm²以下、对于乔木和灌木作物在50 L/hm²以下的施药方式。

3.7 性能评价

3.7.1 所有系统

3.7.1.1

药效 efficacy

施药后靶标虫害或草害的控制水平。

3.7.1.2

分布 distribution

喷雾液（3.2.1.4）体积、或粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）沉积在靶标或处理区域（3.1.10）上的均匀性。

3.7.1.3

横向分布 transverse distribution

喷雾液（3.2.1.4）体积、或粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）沉积在行进方向的横向水平面上的均匀性。

3.7.1.4

纵向分布 longitudinal distribution

喷雾液（3.2.1.4）体积、或粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）沉积在行进方向水平面上的均匀性。

3.7.1.5

垂直分布 vertical distribution

喷雾液（3.2.1.4）体积、或粉剂（3.3.1.1）或粒剂（3.4.1.1）沉积在处理区域（3.1.10）的垂直平面上的均匀性。

3.7.2 雾流

3.7.2.1

雾流分级 spray classification

用雾滴尺寸谱（3.2.1.7）对喷头产生的雾流进行的分级。

3.7.2.2

扩展系数 spread factor

雾滴沉降在给定表面上所形成的接触区域的直径与雾滴实际直径的比值。

3.7.2.3

雾流覆盖率 spray coverage percentage

靶标上雾滴所覆盖的面积与靶标总面积的比值。

3.7.2.4

雾流穿透 spray penetration

喷雾进入并沉积在冠层内部的叶面上。

3.7.2.5

雾滴密度 droplet density

单位面积上沉积的雾滴数量。

注：该单位面积通常为1cm²。

3.7.2.6

水平分布试验台 horizontal patternator

用于评价喷头（3.2.3.1）、喷杆（3.2.7.4）或施粒机（3.4.1.2）喷施的液体或粒剂的体积或质量在行进方向的横向水平面（用以模拟地面）上分布变化情况的试验设备。

3.7.2.7

垂直分布试验台 vertical patternator

用于评价喷头（3.2.3.1）、喷杆（3.2.7.4）喷施的液体体积在行进方向的横向垂直平面（用以模拟植物冠层）上的分布变化情况的试验设备。

3.7.2.8

雾流重叠（量） spray overlap

相邻喷头雾流重叠的百分比，在靶标区域高度的水平面或垂直平面上测量。

3.7.2.9

雾流沉积（量） spray deposition

沉积在某个表面（通常为喷雾靶标（3.1.11））上的喷雾液（3.2.1.4）、制剂（3.1.3）或有效

成分（3.1.5）的数量、体积或质量。

3.7.2.10

喷雾飘移 spray drift

施药过程中，由于气流的作用被带出到处理区域（3.1.10）之外的农药（3.1.1）数量。

3.7.2.11

蒸发飘移 vapour drift

施药处理后，由于蒸发并经气流的作用被带出到处理区域（3.1.10）之外的农药（3.1.1）数量。

3.7.2.12

潜在喷雾飘移 spray drift potential

喷洒过程中，由于气流的作用可能被移送到喷雾机下风方向指定距离处的喷雾体积量（3.2.2.14）的百分比。

3.7.2.13

减少喷雾飘移 spray drift reduction

与基准喷雾系统相比，某一个喷雾系统（3.2.1.3）在喷雾飘移（3.7.2.10）或潜在喷雾飘移（3.7.2.12）方面的差别（程度）。

3.7.2.14

喷雾减飘技术 spray drift reduction technology, DRT

与基准喷雾系统（3.2.1.3）相比，减少喷雾飘移（3.7.2.10）或潜在喷雾飘移（3.7.2.12）的喷雾技术或其他技术。

3.7.2.15

减飘喷头 spray drift reduction nozzle, DRN

与基准喷头相比，减少喷雾飘移（3.7.2.10）或潜在喷雾飘移（3.7.2.12）的喷头。

3.7.2.16

喷雾飘移沉积（量） spray drift deposition

由于重力和/或气流的影响，在距处理区域（3.1.10）特定距离处沉积的喷雾飘移（3.7.2.10）的比例

3.7.2.17

药液箱残留液量 volume of residual in the tank,

可稀释液量 dilutable volume

总残留液量中的一部分，残留在药液箱（3.2.9.1）中、或在喷雾机正常作业过程中能回流到药液箱。

3.7.2.18

可排放液量 drainable volume

喷雾机内部清洗后，可从药液箱排出口和/或其他出口收集到的喷雾液（3.2.1.4）的数量。

3.7.2.19

可排放冲洗液浓度 drainable rinsing liquid concentration

可排放液体（3.7.2.18）中制剂（3.1.3）或有效成分（3.1.5）的浓度。

3.7.2.20

闭塞液量 **dead volume**

不可稀释液量 **non-dilutable volume**

总残留液量中的一部分，在喷雾机正常作业过程中不能流回到药液箱。

3.7.2.21

总残留液量 **volume of total residual**

滞留在喷雾机中、不能以预期的施药量（3.6.2.4）和/或压力喷出的喷雾液（3.2.1.4）的体积，等于药液箱残留液量（3.7.2.17）与闭塞液量（3.7.2.20）之和。

3.7.2.22

农药容器清洗装置 **cleaning device for plant protection product container**

用于清洗空的农药容器（3.1.2）内部的装置。

3.7.2.23

压力降 **pressure drop**

喷雾液（3.2.1.4）或气流（3.1.14）通过喷雾机输送系统时，由于管路损失引起的压力下降（量）。