

# 中华人民共和国国家标准

## 食用菌术语

GB 12728—91

Terms of edible fungi

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了食用菌形态、生理、遗传、育种、栽培、生产、加工、商品贸易等方面有关的中英文术语，适用于食用菌科研、教学、生产、贸易等领域。

### 2 术语及定义

#### 2.1 概述

##### 2.1.1 食用菌 edible fungus

指可供食用的一些真菌。多数为担子菌，如蘑菇、香菇、草菇、牛肝菌等。少数为子囊菌，如羊肚菌、块菌等。

##### 2.1.2 药用菌 medicinal fungus

指有药效价值的一些真菌。如灵芝、茯苓、雷丸、蜜环菌等。

##### 2.1.3 真菌 fungus

为一类营异养生活，不进行光合作用；具有真核细胞；营养体为单细胞或丝状；细胞壁含有几丁质或纤维素；具有无性和有性繁殖特征的菌体。

##### 2.1.4 菇 mushroom

泛指伞菌类或牛肝菌类的子实体。

##### 2.1.5 胶质菌 gelatinous fungus

泛指子实体属胶质的菌类。如木耳、银耳等。

##### 2.1.6 草腐菌 straw rotting fungus

生长在腐草类上的菌类。如蘑菇、草菇等。

##### 2.1.7 木腐菌 wood rotting fungus

生长在腐木上的菌类。如香菇、金针菇等。

##### 2.1.8 担子菌 basidiomycete

指有性孢子外生在担子上的菌类。如蘑菇、香菇等。

##### 2.1.9 子囊菌 ascomycete

指有性孢子着生在子囊内的菌类。如羊肚菌、块菌等。

##### 2.1.10 伞菌 agaric

伞菌目伞菌科担子菌的俗名。

##### 2.1.11 霉菌 mould

腐生在各种基物上的除细菌以外的丝状及粉状体的微小真菌。

##### 2.1.12 放线菌 actinomycete

分枝丝状的单细胞原核生物。

国家技术监督局1991-02-14批准

1991-10-01实施

- 2.1.13 酵母菌 yeast  
营出芽繁殖的单细胞真菌。
- 2.1.14 细菌 bacterium  
以裂殖方式繁殖的单细胞原核生物。
- 2.1.15 病毒 virus  
专性寄生的核酸蛋白质大分子,只能在寄主细胞内依靠寄主的代谢系统进行繁殖。
- 2.1.16 微生物 microorganism  
微小或超微小个体结构的小生物。包括细菌、放线菌、真菌及病毒。
- 2.1.17 培养 culture  
指培育菌丝的过程。
- 2.1.18 纯培养 pure culture  
只让一种生物或细胞生长繁殖的培养。
- 2.1.19 生物量 biomass  
培养基物中所生长的培养物的总量。
- 2.1.20 生物学效率 biological efficiency  
单位数量培养料的干物质与所培养产生出的子实体或菌丝体干重之间的比率。
- 2.1.21 基质(基物) substrate  
微生物赖以生存的物质。
- 2.1.22 培养基 medium  
培养物生长所需营养物质的液体或固体混合物。
- 2.1.23 完全培养基 complete medium  
在微生物培养中补充有蛋白胨、酵母浸出物等物质的培养基。
- 2.1.24 选择性培养基 selective medium  
一种选择分离某种培养物的培养基。
- 2.1.25 合成培养基 synthetic medium  
全部由化学上已知成分构成的培养基。
- 2.2 形态结构
- 2.2.1 菌丝 hypha  
构成真菌菌丝体的丝状单元,由孢子或组织萌发后形成。
- 2.2.2 菌丝体 mycelium  
菌丝的集合体。
- 2.2.3 初生菌丝体 primary mycelium  
又称单核菌丝体或第一次菌丝体,多数由孢子直接萌发形成,较纤细,开始时一般为多核,随后产生隔膜,多数在每个细胞内含有一个单倍体的核。
- 2.2.4 次生菌丝体 secondary mycelium  
担子菌由初生菌丝细胞经质配形成的双核单倍体细胞发育而成的双核菌丝体。
- 2.2.5 三次菌丝体 tertiary mycelium  
由双核菌丝分化发育而成,组成子实体各部分。
- 2.2.6 气生菌丝体 aerial mycelium  
生长在培养基物表面空间的菌丝体。
- 2.2.7 基内菌丝体 substrate mycelium  
生长在培养基物内的菌丝体。
- 2.2.8 匍匐菌丝体 stolon mycelium

贴生在培养基物表面的菌丝体。

2.2.9 菌落 colony

由菌丝及孢子所形成的单个菌丝丛。

2.2.10 菌索 rhizomorph

又称根状菌索,某些真菌菌丝集结而成的绳索状结构。

2.2.11 原基 primordium

尚未分化的子实体原始阶段。

2.2.12 菌蕾 button

由原基分化为有菌盖和菌柄的幼小子实体。

2.2.13 子实体 fruit body

产生孢子的真菌结构。如子囊果、担子果。

2.2.14 子囊果 ascocarp

产生子囊的子实体。

2.2.15 担子果 basidiocarp

产生担子的子实体。

2.2.16 子囊 ascus

产生子囊孢子的囊状细胞。

2.2.17 担子 basidium

着生担孢子的一种结构。

2.2.18 孢子 spore

真菌经无性或有性过程所产生的繁殖体。

2.2.19 子囊孢子 ascospore

在子囊中产生的有性孢子。如羊肚菌的子囊孢子。

2.2.20 担孢子 basidiospore

担子上产生的有性孢子。如香菇的担孢子。

2.2.21 有性孢子 sexual spore

经两个不同性的胞核融合,再经减数分裂而形成的孢子。

2.2.22 无性孢子 asexual spore

不经两个不同性的胞核融合而形成的孢子。如分生孢子。

2.2.23 分生孢子 conidium

一种无性孢子,通常着生于分生孢子梗上。

2.2.24 分生孢子梗 conidiophore

一种着生分生孢子的特殊化了的菌丝。

2.2.25 粉孢子 oidium

一种薄壁的无性孢子。通常由菌丝直接断裂而成。

2.2.26 芽孢子 blastospore

又称酵母状孢子。由出芽方式形成的无性孢子。

2.2.27 休眠孢子 resting spore

萌发前处于休眠时期的孢子。如草菇的厚垣孢子。

2.2.28 休眠体 resting body

在一定条件下往往是环境条件不利时营养生长停止,而形成具有再生能力的休眠结构。如厚垣孢子、菌核等。

2.2.29 厚垣孢子 chlamydospore

- 具厚壁能抵抗不良环境的无性孢子。
- 2.2.30 菌核 sclerotium  
由营养菌丝集结成的坚硬能抵抗不良环境的休眠体。如茯苓、猪苓等菌丝体在地下所形成的块状物。
- 2.2.31 孢子印 spore print  
或称“孢子纹”，孢子散落而沉积的菌褶或菌管的着生模式，孢子印及其颜色是伞菌分类依据之一。
- 2.2.32 菌盖 pileus(cap)  
生长在菌柄上产生孢子的部位，也是主要食用部分。一般呈帽状。
- 2.2.33 菌褶 lamella(gill)  
菌盖下侧垂直排列的片状结构，其上形成担子产生担孢子。
- 2.2.34 菌管 tube  
子实体着生孢子的管状结构。
- 2.2.35 子实层 hymenium  
子实体孕育孢子的层状结构。
- 2.2.36 菌柄 stipe  
支持菌盖的柱状体。
- 2.2.37 菌环 annulus  
菌盖开伞后，环绕于某些伞菌柄上的内菌幕残余物。
- 2.2.38 菌托 volva  
或称脚包。外菌幕位于柄基的残余物，典型的呈杯状。
- 2.2.39 内菌幕 veil  
某些伞菌菌盖与菌柄间连接的包膜，覆盖菌褶。
- 2.2.40 外菌幕 universal veil  
包裹在整个原基或菌蕾外面的膜状物。
- 2.2.41 囊状体 cystidium  
又称隔胞，间生在子实层中的囊状不孕细胞。
- 2.2.42 侧丝 paraphysis  
生于子实层中的不孕丝状细胞。
- 2.2.43 孢子囊 sporangium  
包裹无性孢子的囊状细胞。
- 2.2.44 菌肉 context  
组成菌盖的组织。
- 2.2.45 丝膜 cortina  
某些伞菌菌盖与菌柄间的蛛网状物。
- 2.2.46 菌髓 trama  
真菌子实体的菌丝组织。如伞菌菌褶、多孔菌菌管中部的菌丝层。
- 2.3 生理生态
- 2.3.1 生活史 life-cycle(life history)  
食用菌生活史。一般是指从孢子→菌丝→子实体→孢子的整个生长发育循环周期。
- 2.3.2 腐生现象 saprophytism  
以死的动、植物体或有机质作为营养来源的生存方式。
- 2.3.3 腐生菌 saprophyte(saprobe)

吸取无生命的有机质为养料的菌类。

#### 2.3.4 寄生现象 parasitism

从活的寄主细胞内或细胞间吸取养分,依赖寄主生存的现象。

#### 2.3.5 寄生菌 parasite

从其他生物体吸取养料并赖以生存的菌类。

#### 2.3.6 共生现象 symbiotism

不同有机体生活在一起,彼此提供所需营养物质的生存现象。

#### 2.3.7 兼生性 facultative

既能生活在死的有机体上,也能与活的有机体共生。

#### 2.3.8 兼腐生物(兼性寄生物) facultative saprophyte

兼有腐生能力的寄生物,寄生力较强,但有时也能腐生。

#### 2.3.9 兼寄生物(兼性腐生物) facultative parasite

兼有寄生能力的腐生物,寄生力较弱,只能侵袭生活力衰弱的寄主体。

#### 2.3.10 伴生现象 commensalism

两种真菌共同生存在同一基物上,其中一种对另外一种的生长发育有促进作用。

#### 2.3.11 菌根真菌 mycorrhizal fungus

能与植物根系发生有益共生关系形成菌根的真菌。如松口蘑与赤松。由于真菌菌丝深入植物根部程度的不同又有外生菌根和内生菌根之分。

#### 2.3.12 代谢产物 metabolite

生物在新陈代谢过程中所产生的物质。

#### 2.3.13 拮抗作用 antagonism

不同培养物在同一培养基上,产生相互抑制的状态。

#### 2.3.14 促成培养 promotion culture

在琼脂培养基上促进子实体原基形成的培养方法。

#### 2.3.15 继代培养 subculture

通过分离移植继续传代的菌种培养方法。

#### 2.3.16 菌龄 fungus age

一般指菌丝在培养基物中生长发育的时间。

#### 2.3.17 锁状联合 clamp-connection

为双核细胞形成分裂产生双核菌丝体的一种特有形式,常发生在菌丝顶端,开始时在细胞上产生突起,并向下弯曲,与下部细胞连接,形如锁状。

### 2.4 遗传育种

#### 2.4.1 有性繁殖 sexual reproduction

由担孢子或子囊孢子形成的菌丝,经过配对的性结合而繁殖的过程。

#### 2.4.2 无性繁殖 asexual reproduction

没有进行性结合的一切繁殖过程。

#### 2.4.3 同宗配合 homothallism

由同型孢子萌发的两条菌丝间相互结合,经质配、核配可产生子实体的有性繁殖方式。

#### 2.4.4 异宗配合 heterothallism

由两种不同型的菌丝相结合,经核配而产生子实体的有性繁殖方式。

#### 2.4.5 自交可育 self-compatible

又称自交可孕,自交亲和。指一种菌体由其自身营有性生殖。为同宗配合类型,同型孢子结合可产生子实体。

- 2.4.6 自交不育 self-incompatible  
又称自交不亲和、杂交可育。指菌体自身不能营有性生殖。为异宗配合类型,同型孢子结合不能产生子实体。
- 2.4.7 多核菌丝 multinucleate hypha  
细胞内含有两个以上细胞核的菌丝细胞,由孢子萌发的初生菌丝体未形成隔膜前,常含有多个核。
- 2.4.8 单核菌丝 monocaryon hypha  
初生菌丝产生横隔后,每个细胞内含有一个核。
- 2.4.9 双核菌丝 dicaryon hypha  
由两条单核菌丝通过同宗或异宗结合而形成双核菌丝。如双孢蘑菇的初生菌丝多数具有双核。
- 2.4.10 单相核 monophasic nucleus  
初生菌丝细胞核的染色体数为单倍,常称单相核(单倍体),这种细胞则为单相细胞(单倍体细胞)。
- 2.4.11 双相核 diplophase nucleus  
处于子实层部位的某些单相双核细胞,经过核配,染色体加倍而形成双相核(双倍体)。这种细胞则为双相细胞(双倍体细胞)。
- 2.4.12 单倍体 haploid  
双倍染色体减半的细胞或个体。常用  $n$  表示。
- 2.4.13 双倍体 diploid  
含有双倍染色体的细胞或个体。常用  $2n$  表示。
- 2.4.14 质配 plasmogamy  
两个性细胞质的融合。
- 2.4.15 核配 karyogamy  
两个性细胞核的融合。
- 2.4.16 同核体 homocaryon  
菌丝或孢子内含有相同基因型的细胞核。
- 2.4.17 异核体 heterocaryon  
菌丝或孢子内含有两个不同基因型的细胞核。
- 2.4.18 极性 polarity  
表示遗传因子中“性基因”的性质和数量。
- 2.4.19 两极性 bipolarity  
其性别只由一对独立分离的性基因所决定。
- 2.4.20 四极性 tetrapolarity  
其性别由两对独立分离的性基因所决定。
- 2.4.21 单孢子 monospore  
单个的孢子。
- 2.4.22 分离 isolation  
从基物、子实体、菌丝培养物中取得纯菌种的过程。
- 2.4.23 孢子分离 spore isolation  
挑取孢子获得纯培养物的方法。
- 2.4.24 单孢分离 single spore isolation  
。分离单个孢子获得纯培养物的方法。
- 2.4.25 多孢分离 multispore isolation

目前生产上多采用分离多孢单菌落的方法获得纯培养物。

2.4.26 组织分离 tissue isolation

挑取菌体组织获得纯培养物的方法。

2.4.27 基质分离 substrate of isolation

从菌类生存的基物中获得纯培养物的方法。如木耳、香菇等菇木分离。

2.4.28 移植 transfer of culture

将菌种从一种基物移接到另外的培养基物中扩大培养的过程。

2.4.29 接种 inoculation

将菌种移植在培养基物中的方法。

2.4.30 接种物 inoculum

用于开始一个新培养的细胞或组织。

2.4.31 菌株(品系) strain

种内或变种内在若干遗传特性上有区别的菌类。

2.4.32 菌种退化 spawn degeneration

菌种在生产栽培过程中,由于遗传性变异,环境条件的改变、混杂及由于人工选择的放松而使适应性及产量的逐渐下降。

2.4.33 菌种提纯复壮 spawn rejuvenation

良种繁育中防止菌种退化的技术措施,主要包括个体选择,分系比较和精心培育。

2.4.34 单孢杂交 monosporous hybridization

利用单孢子分离物(单核菌丝体)进行组合培养,通过两个或几个亲株染色体片段的交换或重组而获得新的遗传性状。

2.4.35 原生质体融合 protoplast fusion

将两个原生质体(脱掉细胞壁的),通过理化方法使之胞核融合,从而培育出新品种。

2.4.36 理化诱变育种 physicochemical factors induced breeding

采用紫外线、X 光线、 $\gamma$  射线照射或采用化学诱变剂(亚硝基胍、氮芥等)处理,直接或间接的作用于核酸中的基因组,引起变异而获得新的菌株。

2.4.37 无孢平菇 sporeless oyster mushroom

平菇的一个变异品系,不产生或很少产生孢子。

2.4.38 固体菌种 solid spawn

培养基为固体状态的栽培种。

2.4.39 液体菌种 liquid spawn

培养基为液体状态的栽培种。

2.4.40 原种 stock culture

习惯上称“母种”。由固体培养基培养保藏的原始菌种。

2.4.41 栽培种 spawn

由原种移植扩大的菌种。

## 2.5 生产用语

2.5.1 吐黄水 yellow water exudation

菌种培养期间,培养基物内出现的黄色液体。双孢蘑菇菌种在不良条件下,往往在菌丝萎缩后,出现黄色的液体。

2.5.2 萌发 germination

在食用菌生产中,接种物在培养基物上菌丝恢复生长叫萌发。孢子产生芽管的过程常称为发芽。

2.5.3 无菌 sterile

不含活杂菌体的状态。

2.5.4 菌种保藏 spawn preservation

菌种在贮藏期间,使新陈代谢降低到最低水平,以便保持其生活力。

2.5.5 驯化 domestication

将野生种经过分离、培养、选择成为生产上可以进行人工栽培品种的过程。

2.5.6 栽培 cultivation

人工培育食用菌子实体的过程。

2.5.7 室内栽培 indoor cultivation

在菇房内的栽培。

2.5.8 菇房 mushroom house

具备栽培菇类条件的房屋。

2.5.9 菇房利用率 utilization rate of mushroom house

菇房体积与用来栽培的培养料体积之间的百分比。

2.5.10 室外栽培 outdoor cultivation

露天环境条件下的栽培。

2.5.11 畦栽 ridge cultivation

在玻璃或塑料覆盖的阳畦内栽培的方式。

2.5.12 单季栽培 seasonal cultivation

一年内从播种到收获只生产一个周期的栽培。

2.5.13 不时栽培 unlimit cultivation

指在自然出菇期外,采用人工调控的方法,使其周年出菇的栽培。

2.5.14 床式栽培 bed cultivation

利用搭架分层,铺设床架的立体栽培方式。

2.5.15 箱式栽培 tray cultivation

利用箱、筐、盘进行栽培的方式。

2.5.16 屉式栽培 drawer cultivation

抽屉式栽培箱内的栽培。

2.5.17 砖式栽培 spawn brick cultivation

将长好菌丝的菌种取出,在框架内压制成菌砖的栽培方式。

2.5.18 木屑栽培 cultivation on sawdust

以锯木屑为主要原料的栽培方式。

2.5.19 瓶栽 bottle cultivation

在瓶内装料栽培的方式。

2.5.20 袋栽 bag cultivation

在塑料袋内装料栽培的方式。

2.5.21 菇树 trees used for mushroom growing

用来栽培菇类的树木。

2.5.22 原木 log

砍伐后,未经锯断的菇树。

2.5.23 原木栽培 log cultivation

用原木栽培的方式。

2.5.24 段木 cut-log

按一定规格锯断的原木。

- 2.5.25 段木栽培 cut-log cultivation  
用段木栽培的方式。
- 2.5.26 菇木 inoculated log  
接种后的段木或原木。又称槽木。
- 2.5.27 一场制 one yard system  
发菌和出菇在同一场地。
- 2.5.28 二场制 two yard system  
将栽培场分成发菌和出菇场的栽培方式。
- 2.5.29 假伏场 temporary yard  
设在阔叶、落叶林内的发菌场地。
- 2.5.30 本伏场 fruiting yard  
设在常绿针叶林内的出菇场地。
- 2.5.31 困山 laying  
使场地具备温暖、通风、排水良好、稍干燥,促使接种后的菌丝向菇木内迅速蔓延,防止杂菌感染。
- 2.5.32 抽水 water drawing  
一般情况下,砍树后,暂不剔枝,留下枝叶以便蒸发多余的水分,即谓“抽水”干燥。
- 2.5.33 剔枝 trimming  
砍伐的原木抽水干燥后,将所有枝条剔除。
- 2.5.34 截断 cross cutting  
接种前将原木按一定长度截成小段。
- 2.5.35 架木 log standing  
也叫立木、起架。凡菌丝已充分生长,具备出菇条件的菇木移至出菇场地,将菇木以人字形架起在横木两旁。
- 2.5.36 击木惊蕈 stimulating fruiting by log tapping  
架木前用锤敲打菇木两端的截面,或将菇木竖立在平整的石块上敲击,从而刺激出菇。
- 2.5.37 补水 supplementing water  
架木前若菇木水分不足,采用喷洒或浸水方式,使菇木得到适量的水分。
- 2.5.38 催蕾 inducement to primordium  
采取保温、保湿、通风方法促进菇蕾的形成。
- 2.5.39 白圈 whitish hypha circle around inoculated hole  
接种后,菌丝沿接种穴边缘往外生长,形成白色菌丝圈,标志已定植成活。
- 2.5.40 菌丝斑 mycelial spot  
接种后,在段木两端的断面上,常形成白色不规则的菌丝斑。
- 2.5.41 交接 adjacency  
两接种穴之间所蔓延的菌丝彼此接触。
- 2.5.42 表层菌丝化 surface colonization  
菌丝交接密布皮层称表层菌丝化。
- 2.5.43 菇木菌丝化 colonization in inoculated log  
菇木形成层及木质部均长满菌丝,叫做菇木菌丝化。
- 2.5.44 菌丝徒长 over growth of hyphae  
菌丝在培养基物中营养生长过于旺盛,以致影响子实体的形成。
- 2.5.45 菌丝结块 clumping of over grown hyphae

- 徒长的菌丝密集成块。
- 2.5.46 转色 colouring  
菌丝在培养基物内生长到一定阶段,由代谢产生色素而变色。
- 2.5.47 蘑菇堆肥 mushroom compost  
用来栽培蘑菇的培养料。
- 2.5.48 粪草料 straw-manure compost  
以畜粪和秸秆为主要原料的培养料。
- 2.5.49 合成料 synthetic compost  
以秸秆和化肥为主要原料的培养料。
- 2.5.50 堆料 composting  
将蘑菇的培养料,按一定规格堆制发酵的过程。
- 2.5.51 发酵 fermentation  
培养料在微生物的作用下,引起有机质的分解腐熟同时产生热量的过程。
- 2.5.52 室外发酵 outdoor fermentation(phase I)  
又称一次发酵、前发酵。培养料在室外堆制自然发酵的过程。
- 2.5.53 室内发酵 indoor fermentation(pasteurization, phase II)  
又称二次发酵,后发酵。经一次发酵的培养料,在室内控温条件下进行巴斯德消毒发酵的过程。
- 2.5.54 好气发酵 aerobic fermentation  
培养料在通气状况下的发酵过程。
- 2.5.55 厌气发酵 anaerobic fermentation  
培养料在通气不良状况下的发酵过程。
- 2.5.56 翻堆 turning  
培养料在前发酵期间,为了调节水分、温度和通气,达到均匀发酵的目的而进行有规律的翻动交换位置的过程。
- 2.5.57 白化现象 albinism  
在培养料前发酵期间,因高温干燥所出现的放线菌白色区。
- 2.5.58 进料 filling  
又称进房。培养料前发酵结束后,运进菇房的过程。
- 2.5.59 发汗 sweat out  
培养料运进菇房后,利用料内本身自发的热量,维持料温散发热气的过程。
- 2.5.60 翻料 turning over and mixing  
又称翻架。培养料进房经消毒或后发酵结束后,将培养料翻动、混匀、铺平的过程。
- 2.5.61 播种 spawning  
将菌种植在培养基物上的过程。
- 2.5.62 穴播 hole spawning  
将菌种块种植在培养基物的洞穴内。
- 2.5.63 撒播 broadcast spawning  
将菌种均匀撒放在培养基物上。
- 2.5.64 层播 layer spawning  
将菌种在培养基物内分层播种的方式。
- 2.5.65 混播 mixed spawning  
将菌种与培养基物均匀混合的播种方式。
- 2.5.66 定植 colonization

- 又称“吃料”。接种块菌丝重新长在新的培养基物上。
- 2.5.67 发菌 spawn runing  
又称“走菌”。菌丝体在培养基物内生长、扩散的过程。
- 2.5.68 封面 surface covering  
播种后菌丝体长满培养料表面。
- 2.5.69 穿底 impregnation  
菌丝体在培养料内从上至下长满发透。
- 2.5.70 覆土 casing soil  
将普通土粒或粗糠稀泥混合为材料,覆盖在已长满菌丝体培养料的表面,从而促使出菇。
- 2.5.71 泥炭覆盖 peat casing  
以泥炭为覆盖材料。
- 2.5.72 爬菌 mycelium growing up to casing  
菌丝体向覆盖层生长的过程。
- 2.5.73 诱菌 mycelium inducement  
诱导菌丝向覆盖层生长。
- 2.5.74 控菌 mycelium repressing  
抑制菌丝生长的过程。
- 2.5.75 搔菌 mycelium stimulation  
搔动培养料表面的菌丝层,进行机械刺激,促进生长,增加数量。
- 2.5.76 退菌 mycelium atrophy  
在条件不适的情况下,菌丝体在培养基物中萎缩、消亡的过程。
- 2.5.77 断菌 mycelium break  
菌丝在培养基物中生长,产生断层的现象。
- 2.5.78 松料 stirring  
利用工具将培养料松动,从而增加料内通气状况。
- 2.5.79 戳洞 holing  
在菌床上利用棒杆在培养料中自上而下(正插)或自下而上(反插)打洞,从而增加料内的通气状况。
- 2.5.80 拍平 leveling  
播种及覆土前用木板将培养料轻轻拍紧,使料面平整。
- 2.5.81 调水 sprinkling  
又称洒水、喷水、淋水。向覆盖层喷水,以调节覆盖层的湿度。
- 2.5.82 喷雾 atomization  
向菇房空间喷雾,以增加空气相对湿度。
- 2.5.83 结菇水 cropping water  
覆盖层内菌丝体完成生长阶段以后,间歇向覆盖层重喷水分,以促使进入生殖生长的菌丝体扭结,形成子实体原基。
- 2.5.84 出菇水 fruiting water  
当原基普遍形成绿豆、黄豆(0.4~0.7 cm)大小的菇蕾后,向覆盖层间歇重喷水分,以促进子实体的生长发育,进而出菇。
- 2.5.85 出菇 fruiting  
子实体逐渐长大并长出覆盖物的过程。
- 2.5.86 出菇部位 fruiting area

子实体在覆盖层内着生的位置,出菇部位适中,易获高产优质。

2.5.87 发菌水 mycelium running water

越冬春菇在春季松土除根后,向覆盖层喷水,促进覆盖层内菌丝重新萌发生长。

2.5.88 菇潮 flush

从出菇到采收的一个周期。一茬可采收若干潮菇。

2.5.89 挑根补土 stumping and filling soil

一潮菇结束后,将“老根”、死菇剔除,并补加新土。

2.5.90 桑椹期 mulberry-like phase

平菇普遍出现米粒,绿豆大小的原基,集结如桑椹。

2.5.91 珊瑚期 coral-like phase

平菇菌柄已出现,菌盖尚未分化的生长时期。

2.5.92 针头期 pinhead phase

菇类在培养料表层出现白色小点状的原基。

2.5.93 钮期 button phase

菇类菌蕾生长到纽扣大小的时期。

2.5.94 卵形期 egg phase

子实体长到卵形的时期,如草菇、竹荪等。

2.5.95 伸长期 elongation phase

草菇子实体外菌幕破裂,菌盖向上伸长的时期。

2.5.96 草被 cover-hay

栽培草菇时,覆盖在已接种草堆周围的一层稻草。

2.5.97 直被 laying cover-hay

栽培草菇时,将浸水的草把并排覆盖于接种后的草堆上。

2.5.98 帘式草被 curtain type cover-hay

栽培草菇时,用编制的草帘覆盖。

## 2.6 病虫害

2.6.1 杂菌 competitor

在培养某一食用菌时,污染的其他微生物。

2.6.2 消毒 disinfection

采用物理或化学方法消除培养基物中培养物以外的其他微生物的方法。

2.6.3 灭菌 sterilization

采用物理或化学方法杀灭培养基物中一切微生物的方法。

2.6.4 侵染 infestation

培养物受到其他微生物的侵入感染。

2.6.5 损伤 injury

培养物因受物理、化学、生物等因素的作用,使机体部分或整体受到伤害。

2.6.6 罹病 fall ill

培养物因受其他微生物侵染,使机体呈现病症。

2.6.7 污染 contamination

在培养过程中混有其他微生物或有毒物质。

2.6.8 污染源 source of contamination

带有孳生杂菌、害虫及有毒物质的场所或物体。

2.6.9 虫菇 wormy mushroom

带虫的菇体。

2.6.10 畸形菇 deformed mushroom

因受物理、化学、生物等因素影响而产生的变形菇。

2.6.11 风斑菇 wind-blown spot mushroom

蘑菇子实体因受干风吹袭,使表面出现褐斑。

2.6.12 薄皮开伞 early opening of fruit body

子实体盖薄,未成熟即开伞。

2.6.13 硬开伞 forced opening

生产中由于气温骤然降低,蘑菇菌盖与菌柄间裂开的现象。

2.6.14 空根白心 hollow stipe

蘑菇菌柄内出现白色疏松的“菌髓”或变空的现象。

## 2.7 保藏加工

2.7.1 保藏 preservation

使产品不腐败不变质的贮藏方式。如罐藏、盐渍、速冻、烘干等。

2.7.2 冷藏 cold preservation

将产品置于 0℃以上,5℃以下的低温条件下的保藏过程。

2.7.3 罐藏 canning

把新鲜产品装入密闭容器内,注入适当浓度的液汁,密封后经灭菌处理来保藏产品。

2.7.4 速冻 quick freezing

使产品在零度以下的低温条件下,迅速冻结,而达到低温长时间保藏的目的。

2.7.5 烘干 hot-air-drying

采用加热方法使产品含水量降低成为干制品。

2.7.6 保鲜 refreshing

抑制降低产品的新陈代谢,使之保持新鲜。

2.7.7 保鲜期 refreshing time

产品保持新鲜的时间范围。

2.7.8 真空保鲜 vacuum refreshing

在真空条件下,使产品保持新鲜的方法。

2.7.9 辐射保鲜 radiation refreshing

采用一定剂量的  $\gamma$ 、Co-60 等射线照射产品,从而降低新陈代谢和酶活动的保鲜方法。

2.7.10 罐头菇 canned mushroom

以罐装形式保存和出售的菇类。

2.7.11 盐水菇 brine mushroom

用盐渍方法保存的菇类。

2.7.12 整菇 whole mushroom

以整个蘑菇做成的加工菇。

2.7.13 片菇 sliced mushroom

纵切成片状的罐头菇或干菇。

2.7.14 碎菇 pieces mushroom

不规则蘑菇碎片(块)的加工菇。

2.7.15 吨耗 ton/fresh mushroom

加工一吨罐头菇所需要鲜菇的数量。

2.7.16 固形物(%) percentage of solid matter

指开罐后固体物质重量占内容量之比。

2.7.17 出口罐头合格率 qualification rate of exported can

指出口罐头经商检合格的数量,占出口罐头生产总量的百分比。

附录 A  
中文索引  
(按汉语拼音音序排列)  
(补充件)

|          |  |               |          |
|----------|--|---------------|----------|
| <b>B</b> |  | 次生菌丝体 .....   | 2. 2. 4  |
|          |  | chong         |          |
|          |  | 虫菇 .....      | 2. 6. 9  |
|          |  | chou          |          |
|          |  | 抽水 .....      | 2. 5. 32 |
|          |  | chu           |          |
|          |  | 出菇 .....      | 2. 5. 85 |
|          |  | 出菇部位 .....    | 2. 5. 86 |
|          |  | 出菇水 .....     | 2. 5. 84 |
|          |  | 出口罐头合格率 ..... | 2. 7. 17 |
|          |  | 初生菌丝体 .....   | 2. 2. 3  |
|          |  | chuan         |          |
|          |  | 穿底 .....      | 2. 5. 69 |
|          |  | chuang        |          |
|          |  | 床式栽培 .....    | 2. 5. 14 |
|          |  | chun          |          |
|          |  | 纯培养 .....     | 2. 1. 18 |
|          |  | chuo          |          |
|          |  | 戳洞 .....      | 2. 5. 79 |
|          |  | cu            |          |
|          |  | 促成培养 .....    | 2. 3. 14 |
|          |  | cui           |          |
|          |  | 催蕾 .....      | 2. 5. 38 |
| <b>C</b> |  | <b>D</b>      |          |
|          |  | dai           |          |
|          |  | 袋栽 .....      | 2. 5. 20 |
|          |  | 代谢产物 .....    | 2. 3. 12 |
|          |  | dan           |          |
|          |  | 单孢杂交 .....    | 2. 4. 34 |
|          |  | 单孢分离 .....    | 2. 4. 24 |
|          |  | 单核菌丝 .....    | 2. 4. 8  |
|          |  | 单相核 .....     | 2. 4. 10 |
|          |  | 单倍体 .....     | 2. 4. 12 |
|          |  | 单季栽培 .....    | 2. 5. 12 |
|          |  | 单孢子 .....     | 2. 4. 21 |
|          |  | 担子菌 .....     | 2. 1. 8  |
| <b>C</b> |  |               |          |
|          |  | cao           |          |
|          |  | 草腐菌 .....     | 2. 1. 6  |
|          |  | 草被 .....      | 2. 5. 96 |
|          |  | ce            |          |
|          |  | 侧丝 .....      | 2. 2. 42 |
|          |  | ceng          |          |
|          |  | 层播 .....      | 2. 5. 64 |
|          |  | ci            |          |
|          |  | bai           |          |
|          |  | 白圈 .....      | 2. 5. 39 |
|          |  | 白化现象 .....    | 2. 5. 57 |
|          |  | ban           |          |
|          |  | 伴生现象 .....    | 2. 3. 10 |
|          |  | bao           |          |
|          |  | 孢子 .....      | 2. 2. 18 |
|          |  | 孢子印 .....     | 2. 2. 31 |
|          |  | 孢子分离 .....    | 2. 4. 23 |
|          |  | 孢子囊 .....     | 2. 2. 43 |
|          |  | 保鲜 .....      | 2. 7. 6  |
|          |  | 保鲜期 .....     | 2. 7. 7  |
|          |  | 保藏 .....      | 2. 7. 1  |
|          |  | ben           |          |
|          |  | 本伏场 .....     | 2. 5. 30 |
|          |  | biao          |          |
|          |  | 表层菌丝化 .....   | 2. 5. 42 |
|          |  | bing          |          |
|          |  | 病毒 .....      | 2. 1. 15 |
|          |  | bo            |          |
|          |  | 播种 .....      | 2. 5. 61 |
|          |  | 薄皮开伞 .....    | 2. 6. 12 |
|          |  | bu            |          |
|          |  | 补水 .....      | 2. 5. 37 |
|          |  | 不时栽培 .....    | 2. 5. 13 |

|            |        |             |        |
|------------|--------|-------------|--------|
| 担子果.....   | 2.2.15 | 腐生菌 .....   | 2.3.3  |
| 担孢子.....   | 2.2.20 | 辐射保鲜 .....  | 2.7.9  |
| 担子.....    | 2.2.17 | 覆土.....     | 2.5.70 |
| ding       |        | G           |        |
| 定植.....    | 2.5.66 |             |        |
| duan       |        | gong        |        |
| 段木.....    | 2.5.24 | 共生现象 .....  | 2.3.6  |
| 段木栽培.....  | 2.5.25 | gu          |        |
| 断菌.....    | 2.5.77 | 菇 .....     | 2.1.4  |
| dui        |        | 菇房 .....    | 2.5.8  |
| 堆料.....    | 2.5.50 | 菇房利用率 ..... | 2.5.9  |
| dun        |        | 菇树.....     | 2.5.21 |
| 吨耗.....    | 2.7.15 | 菇木.....     | 2.5.26 |
| duo        |        | 菇潮.....     | 2.5.88 |
| 多核菌丝 ..... | 2.4.7  | 菇木菌丝化.....  | 2.5.43 |
| 多孢分离.....  | 2.4.25 | 固体菌种.....   | 2.4.38 |
| E          |        | 固形物.....    | 2.7.16 |
| er         |        | guan        |        |
| 二场制.....   | 2.5.28 | 罐头菇.....    | 2.7.10 |
| F          |        | 罐藏 .....    | 2.7.3  |
|            |        | H           |        |
| fa         |        | hao         |        |
| 发菌.....    | 2.5.67 | 好气发酵.....   | 2.5.54 |
| 发菌水.....   | 2.5.87 | he          |        |
| 发汗.....    | 2.5.59 | 核配.....     | 2.4.15 |
| 发酵.....    | 2.5.51 | 合成料.....    | 2.5.49 |
| fan        |        | 合成培养基.....  | 2.1.25 |
| 翻堆.....    | 2.5.56 | hong        |        |
| 翻料.....    | 2.5.60 | 烘干 .....    | 2.7.5  |
| fang       |        | hou         |        |
| 放线菌.....   | 2.1.12 | 厚垣孢子.....   | 2.2.29 |
| fen        |        | hun         |        |
| 分离.....    | 2.4.22 | 混播.....     | 2.5.65 |
| 分生孢子.....  | 2.2.23 | J           |        |
| 分生孢子梗..... | 2.2.24 |             |        |
| 粉孢子.....   | 2.2.25 | ji          |        |
| 粪草料.....   | 2.5.48 | 击木惊蛰.....   | 2.5.36 |
| feng       |        | 基内菌丝体 ..... | 2.2.7  |
| 风斑菇.....   | 2.6.11 | 基质(基物)..... | 2.1.21 |
| 封面.....    | 2.5.68 | 基质分离.....   | 2.4.27 |
| fu         |        | 畸形菇.....    | 2.6.10 |
| 腐生现象 ..... | 2.3.2  | 极性.....     | 2.4.18 |

|              |        |              |        |
|--------------|--------|--------------|--------|
| 寄生现象 .....   | 2.3.4  | 菌种退化 .....   | 2.4.32 |
| 寄生菌 .....    | 2.3.5  | 菌种提纯复壮 ..... | 2.4.33 |
| 继代培养 .....   | 2.3.15 | 菌种保藏 .....   | 2.5.4  |
| jia          |        | K            |        |
| 假伏场 .....    | 2.5.29 |              |        |
| 架木 .....     | 2.5.35 | kong         |        |
| jian         |        | 空根白心 .....   | 2.6.14 |
| 兼生性 .....    | 2.3.7  | 控菌 .....     | 2.5.74 |
| 兼腐生物 .....   | 2.3.8  | kun          |        |
| 兼寄生物 .....   | 2.3.9  | 困山 .....     | 2.5.31 |
| jiao         |        | L            |        |
| 胶质菌 .....    | 2.1.5  |              |        |
| 交接 .....     | 2.5.41 | leng         |        |
| 酵母菌 .....    | 2.1.13 | 冷藏 .....     | 2.7.2  |
| jie          |        | li           |        |
| 接种 .....     | 2.4.29 | 罹病 .....     | 2.6.6  |
| 接种物 .....    | 2.4.30 | 理化诱变育种 ..... | 2.4.36 |
| 拮抗作用 .....   | 2.3.13 | lian         |        |
| 结菇水 .....    | 2.5.83 | 帘式草被 .....   | 2.5.98 |
| 截断 .....     | 2.5.34 | liang        |        |
| jin          |        | 两极性 .....    | 2.4.19 |
| 进料 .....     | 2.5.58 | luan         |        |
| jun          |        | 卵形期 .....    | 2.5.94 |
| 菌丝 .....     | 2.2.1  | M            |        |
| 菌丝体 .....    | 2.2.2  |              |        |
| 菌落 .....     | 2.2.9  | meng         |        |
| 菌索 .....     | 2.2.10 | 萌发 .....     | 2.5.2  |
| 菌蕾 .....     | 2.2.12 | mei          |        |
| 菌盖 .....     | 2.2.32 | 霉菌 .....     | 2.1.11 |
| 菌褶 .....     | 2.2.33 | mie          |        |
| 菌管 .....     | 2.2.34 | 灭菌 .....     | 2.6.3  |
| 菌柄 .....     | 2.2.36 | mo           |        |
| 菌环 .....     | 2.2.37 | 蘑菇堆肥 .....   | 2.5.47 |
| 菌托 .....     | 2.2.38 | mu           |        |
| 菌肉 .....     | 2.2.44 | 木腐菌 .....    | 2.1.7  |
| 菌髓 .....     | 2.2.46 | 木屑栽培 .....   | 2.5.18 |
| 菌核 .....     | 2.2.30 | N            |        |
| 菌龄 .....     | 2.3.16 |              |        |
| 菌根真菌 .....   | 2.3.11 | nang         |        |
| 菌株(品系) ..... | 2.4.31 | 囊状体 .....    | 2.2.41 |
| 菌丝徒长 .....   | 2.5.44 | nei          |        |
| 菌丝结块 .....   | 2.5.45 | 内菌幕 .....    | 2.2.39 |
| 菌丝斑 .....    | 2.5.40 | ni           |        |
|              |        | 泥炭覆盖 .....   | 2.5.71 |

|                   |            |                   |
|-------------------|------------|-------------------|
| niu               |            | 伸长期..... 2. 5. 95 |
| 钮期..... 2. 5. 93  | shi        |                   |
|                   | 食用菌 .....  | 2. 1. 1           |
|                   | 室内栽培 ..... | 2. 5. 7           |
|                   | 室外栽培.....  | 2. 5. 10          |
| pa                | 室内发酵.....  | 2. 5. 53          |
| 爬菌..... 2. 5. 72  | 室外发酵.....  | 2. 5. 52          |
| pai               |            |                   |
| 拍平..... 2. 5. 80  | su         |                   |
| pei               | 速冻 .....   | 2. 7. 4           |
| 培养基..... 2. 1. 22 | shuang     |                   |
| 培养..... 2. 1. 17  | 双核菌丝 ..... | 2. 4. 9           |
| pen               | 双相核.....   | 2. 4. 11          |
| 喷雾..... 2. 5. 82  | 双倍体.....   | 2. 4. 13          |
| pian              | si         |                   |
| 片菇..... 2. 7. 13  | 丝膜.....    | 2. 2. 45          |
| ping              | 四极性.....   | 2. 4. 20          |
| 瓶栽..... 2. 5. 19  | song       |                   |
| pu                | 松料.....    | 2. 5. 78          |
| 匍匐菌丝体 .....       | sui        |                   |
|                   | 碎菇.....    | 2. 7. 14          |
|                   | sun        |                   |
|                   | 损伤 .....   | 2. 6. 5           |
|                   | suo        |                   |
|                   | 锁状联合.....  | 2. 3. 17          |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |
|                   |            |                   |

|             |          |             |          |
|-------------|----------|-------------|----------|
| wan         |          | 异宗配合 .....  | 2. 4. 4  |
| 完全培养基.....  | 2. 1. 23 | ying        |          |
| wei         |          | 硬开伞.....    | 2. 6. 13 |
| 微生物.....    | 2. 1. 16 | you         |          |
| wu          |          | 有性孢子.....   | 2. 2. 21 |
| 污染 .....    | 2. 6. 7  | 有性繁殖 .....  | 2. 4. 1  |
| 污染源 .....   | 2. 6. 8  | 诱菌.....     | 2. 5. 73 |
| 无性繁殖 .....  | 2. 4. 2  | yuan        |          |
| 无性孢子.....   | 2. 2. 22 | 原生质体融合..... | 2. 4. 35 |
| 无孢平菇.....   | 2. 4. 37 | 原基.....     | 2. 2. 11 |
| 无菌 .....    | 2. 5. 3  | 原种.....     | 2. 4. 40 |
|             | X        | 原木.....     | 2. 5. 22 |
| xi          |          | 原木栽培.....   | 2. 5. 23 |
| 细菌.....     | 2. 1. 14 |             | Z        |
| xiang       |          | za          |          |
| 箱式栽培.....   | 2. 5. 15 | 杂菌 .....    | 2. 6. 1  |
| xiao        |          | zai         |          |
| 消毒 .....    | 2. 6. 2  | 栽培 .....    | 2. 5. 6  |
| xiu         |          | 栽培种.....    | 2. 4. 41 |
| 休眠孢子.....   | 2. 2. 27 | zhen        |          |
| 休眠体.....    | 2. 2. 28 | 真菌 .....    | 2. 1. 3  |
| xuan        |          | 真空保鲜 .....  | 2. 7. 8  |
| 选择性培养基..... | 2. 1. 24 | 针头期.....    | 2. 5. 92 |
| xue         |          | zheng       |          |
| 穴播.....     | 2. 5. 62 | 整菇.....     | 2. 7. 12 |
| xun         |          | zhi         |          |
| 驯化 .....    | 2. 5. 5  | 质配.....     | 2. 4. 14 |
|             | Y        | 直被.....     | 2. 5. 97 |
| ya          |          | zhuan       |          |
| 芽孢子.....    | 2. 2. 26 | 砖式栽培.....   | 2. 5. 17 |
| yan         |          | 转色.....     | 2. 5. 46 |
| 盐水菇.....    | 2. 7. 11 | zi          |          |
| 厌气发酵.....   | 2. 5. 55 | 子囊菌 .....   | 2. 1. 9  |
| yao         |          | 子囊果.....    | 2. 2. 14 |
| 药用菌 .....   | 2. 1. 2  | 子囊.....     | 2. 2. 16 |
| ye          |          | 子囊孢子.....   | 2. 2. 19 |
| 液体菌种.....   | 2. 4. 39 | 子实体.....    | 2. 2. 13 |
| yi          |          | 子实层.....    | 2. 2. 35 |
| 一场制.....    | 2. 5. 27 | 自交可育 .....  | 2. 4. 5  |
| 移植.....     | 2. 4. 28 | 自交不育 .....  | 2. 4. 6  |
| 异核体.....    | 2. 4. 17 | zu          |          |
|             |          | 组织分离.....   | 2. 4. 26 |

附 录 B  
英 文 索 引  
(补充件)

## A

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| actinomycete .....           | 2. 1. 12 |
| adjacency .....              | 2. 5. 41 |
| aerial mycelium .....        | 2. 2. 6  |
| aerobic fermentation .....   | 2. 5. 54 |
| agaric .....                 | 2. 1. 10 |
| albinism .....               | 2. 5. 57 |
| anaerobic fermentation ..... | 2. 5. 55 |
| annulus .....                | 2. 2. 37 |
| antagonism .....             | 2. 3. 13 |
| asocarp .....                | 2. 2. 14 |
| ascomycete .....             | 2. 1. 9  |
| ascospore .....              | 2. 2. 19 |
| ascus .....                  | 2. 2. 16 |
| asexual reproduction .....   | 2. 4. 2  |
| asexual spore .....          | 2. 2. 22 |
| atomization .....            | 2. 5. 82 |

## B

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| bacterium .....             | 2. 1. 14 |
| bag cultivation .....       | 2. 5. 20 |
| basidiomycete .....         | 2. 1. 8  |
| basidiocarp .....           | 2. 2. 15 |
| basidiospore .....          | 2. 2. 20 |
| basidium .....              | 2. 2. 17 |
| bed cultivation .....       | 2. 5. 14 |
| biological efficiency ..... | 2. 1. 20 |
| biomass .....               | 2. 1. 19 |
| bipolarity .....            | 2. 4. 19 |
| blastospore .....           | 2. 2. 26 |
| bottle cultivation .....    | 2. 5. 19 |
| brine mushroom .....        | 2. 7. 11 |
| broadcast spawning .....    | 2. 5. 63 |
| button .....                | 2. 2. 12 |
| button phase .....          | 2. 5. 93 |

## C

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| canned mushroom .....                | 2. 7. 10 |
| canning .....                        | 2. 7. 3  |
| casing soil .....                    | 2. 5. 70 |
| chlamydospore .....                  | 2. 2. 29 |
| clamp-connection .....               | 2. 3. 17 |
| clumping of over grown hyphae .....  | 2. 5. 45 |
| cold preservation .....              | 2. 7. 2  |
| colonization .....                   | 2. 5. 66 |
| colonization in inoculated log ..... | 2. 5. 43 |
| colony .....                         | 2. 2. 9  |
| colouring .....                      | 2. 5. 46 |
| commensalism .....                   | 2. 3. 10 |
| competitor .....                     | 2. 6. 1  |
| complete medium .....                | 2. 1. 23 |
| composting .....                     | 2. 5. 50 |
| conidiophore .....                   | 2. 2. 24 |
| conidium .....                       | 2. 2. 23 |
| contamination .....                  | 2. 6. 7  |
| context .....                        | 2. 2. 44 |
| coral-like phase .....               | 2. 5. 91 |
| cortina .....                        | 2. 2. 45 |
| cover-hay .....                      | 2. 5. 96 |
| cropping water .....                 | 2. 5. 83 |
| cross cutting .....                  | 2. 5. 34 |
| cultivation .....                    | 2. 5. 6  |
| cultivation on sawdust .....         | 2. 5. 18 |
| culture .....                        | 2. 1. 17 |
| curtain type cover-hay .....         | 2. 5. 98 |
| cut-log .....                        | 2. 5. 24 |
| cut-log cultivation .....            | 2. 5. 25 |
| cystidium .....                      | 2. 2. 41 |

## D

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| deformed mushroom .....  | 2. 6. 10 |
| dicaryon hypha .....     | 2. 4. 9  |
| diploid .....            | 2. 4. 13 |
| diplophase nucleus ..... | 2. 4. 11 |
| disinfection .....       | 2. 6. 2  |
| domestication .....      | 2. 5. 5  |
| drawer cultivation ..... | 2. 5. 16 |

**E**

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| early opening of fruit body ..... | 2. 6. 12 |
| edible fungus .....               | 2. 1. 1  |
| egg phase .....                   | 2. 5. 94 |
| elongation phase .....            | 2. 5. 95 |

**F**

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| facultative .....            | 2. 3. 7  |
| facultative parasite .....   | 2. 3. 9  |
| facultative saprophyte ..... | 2. 3. 8  |
| fall ill .....               | 2. 6. 6  |
| fermentation .....           | 2. 5. 51 |
| filling .....                | 2. 5. 58 |
| flush .....                  | 2. 5. 88 |
| forced opening .....         | 2. 6. 13 |
| fruit body .....             | 2. 2. 13 |
| fruiting .....               | 2. 5. 85 |
| fruiting area .....          | 2. 5. 86 |
| fruiting water .....         | 2. 5. 84 |
| fruiting yard .....          | 2. 5. 30 |
| fungus .....                 | 2. 1. 3  |
| fungus age .....             | 2. 3. 16 |

**G**

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| gelatinous fungus ..... | 2. 1. 5 |
| germination .....       | 2. 5. 2 |

**H**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| haploid .....        | 2. 4. 12 |
| heterocaryon .....   | 2. 4. 17 |
| heterothallism ..... | 2. 4. 4  |
| hole spawning .....  | 2. 5. 62 |
| holing .....         | 2. 5. 79 |
| hollow stipe .....   | 2. 6. 14 |
| homocaryon .....     | 2. 4. 16 |
| homothallism .....   | 2. 4. 3  |
| hot-air-drying ..... | 2. 7. 5  |
| hymenium .....       | 2. 2. 35 |
| hypha .....          | 2. 2. 1  |

**I**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| impregnation ..... | 2. 5. 69 |
|--------------------|----------|

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| indoor cultivation .....         | 2. 5. 7  |
| indoor fermentation              |          |
| (pasteurization, phase II) ..... | 2. 5. 53 |
| inducement to primordium .....   | 2. 5. 38 |
| infestation .....                | 2. 6. 4  |
| injury .....                     | 2. 6. 5  |
| inoculated log .....             | 2. 5. 26 |
| inoculation .....                | 2. 4. 29 |
| inoculum .....                   | 2. 4. 30 |
| isolation .....                  | 2. 4. 22 |

**K**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| karyogamy ..... | 2. 4. 15 |
|-----------------|----------|

**L**

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| lamella(gill) .....            | 2. 2. 33 |
| layer spawning .....           | 2. 5. 64 |
| laying .....                   | 2. 5. 31 |
| laying cover-hay .....         | 2. 5. 97 |
| leveling .....                 | 2. 5. 80 |
| life-cycle(life history) ..... | 2. 3. 1  |
| liquid spawn .....             | 2. 4. 39 |
| log .....                      | 2. 5. 22 |
| log cultivation .....          | 2. 5. 23 |
| log standing .....             | 2. 5. 35 |

**M**

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| medicinal fungus .....          | 2. 1. 2  |
| medium .....                    | 2. 1. 22 |
| metabolite .....                | 2. 3. 12 |
| microorganism .....             | 2. 1. 16 |
| mixed spawning .....            | 2. 5. 65 |
| monocaryon hypha .....          | 2. 4. 8  |
| monophasic nucleus .....        | 2. 4. 10 |
| monospore .....                 | 2. 4. 21 |
| monosporous hybridization ..... | 2. 4. 34 |
| mould .....                     | 2. 1. 11 |
| mulberry-like phase .....       | 2. 5. 90 |
| multinucleate hypha .....       | 2. 4. 7  |
| multispore isolation .....      | 2. 4. 25 |
| mushroom .....                  | 2. 1. 4  |
| mushroom compost .....          | 2. 5. 47 |
| mushroom house .....            | 2. 5. 8  |

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| mycelial spot .....                 | 2. 5. 40 |
| mycelium .....                      | 2. 2. 2  |
| mycelium atrophy .....              | 2. 5. 76 |
| mycelium break .....                | 2. 5. 77 |
| mycelium inducement .....           | 2. 5. 73 |
| mycelium repressing .....           | 2. 5. 74 |
| mycelium running water .....        | 2. 5. 87 |
| mycelium stimulation .....          | 2. 5. 75 |
| mycelium growing up to casing ..... | 2. 5. 72 |
| mycorrhizal fungus .....            | 2. 3. 11 |

## O

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| one yard system .....               | 2. 5. 27 |
| oidium .....                        | 2. 2. 25 |
| outdoor cultivation .....           | 2. 5. 10 |
| outdoor fermentation(phase I) ..... | 2. 5. 52 |
| over growth of hyphae .....         | 2. 5. 44 |

## P

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| paraphysis .....                               | 2. 2. 42 |
| parasite .....                                 | 2. 3. 5  |
| parasitism .....                               | 2. 3. 4  |
| peat casing .....                              | 2. 5. 71 |
| percentage of solid matter .....               | 2. 7. 16 |
| physicochemical factors induced breeding ..... | 2. 4. 36 |
| pieces mushroom .....                          | 2. 7. 14 |
| pileus(cap).....                               | 2. 2. 32 |
| pinhead phase .....                            | 2. 5. 92 |
| plasmogamy .....                               | 2. 4. 14 |
| polarity .....                                 | 2. 4. 18 |
| preservation .....                             | 2. 7. 1  |
| primary mycelium .....                         | 2. 2. 3  |
| primordium .....                               | 2. 2. 11 |
| promotion culture .....                        | 2. 3. 14 |
| protoplast fusion .....                        | 2. 4. 35 |
| pure culture .....                             | 2. 1. 18 |

## Q

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| qualification rate of exported can ..... | 2. 7. 17 |
| quick freezing .....                     | 2. 7. 4  |

## R

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| radiation refreshing ..... | 2. 7. 9 |
|----------------------------|---------|

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| refreshing .....        | 2. 7. 6  |
| refreshing time .....   | 2. 7. 7  |
| resting body .....      | 2. 2. 28 |
| resting spore .....     | 2. 2. 27 |
| rhizomorph .....        | 2. 2. 10 |
| ridge cultivation ..... | 2. 5. 11 |

## S

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| saprophyte(saprobe) .....                | 2. 3. 3  |
| saprophytism .....                       | 2. 3. 2  |
| sclerotium .....                         | 2. 2. 30 |
| seasonal cultivation .....               | 2. 5. 12 |
| secondary mycelium .....                 | 2. 2. 4  |
| selective medium .....                   | 2. 1. 24 |
| self-compatible .....                    | 2. 4. 5  |
| self-incompatible .....                  | 2. 4. 6  |
| sexual reproduction .....                | 2. 4. 1  |
| sexual spore .....                       | 2. 2. 21 |
| single spore isolation .....             | 2. 4. 24 |
| sliced mushroom .....                    | 2. 7. 13 |
| solid spawn .....                        | 2. 4. 38 |
| source of contamination .....            | 2. 6. 8  |
| spawn .....                              | 2. 4. 41 |
| spawn brick cultivation .....            | 2. 5. 17 |
| spawn degeneration .....                 | 2. 4. 32 |
| spawning .....                           | 2. 5. 61 |
| spawn preservation .....                 | 2. 5. 4  |
| spawn rejuvenation .....                 | 2. 4. 33 |
| spawn runing .....                       | 2. 5. 67 |
| sporangium .....                         | 2. 2. 43 |
| spore .....                              | 2. 2. 18 |
| spore isolation .....                    | 2. 4. 23 |
| sporeless oyster mushroom .....          | 2. 4. 37 |
| spore print .....                        | 2. 2. 31 |
| sprinkling .....                         | 2. 5. 81 |
| sterile .....                            | 2. 5. 3  |
| sterilization .....                      | 2. 6. 3  |
| stipe .....                              | 2. 2. 36 |
| stimulating fruiting by log taping ..... | 2. 5. 36 |
| stirring .....                           | 2. 5. 78 |
| stock culture .....                      | 2. 4. 40 |
| stolon mycelium .....                    | 2. 2. 8  |
| strain .....                             | 2. 4. 31 |

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| straw-manure compost .....      | 2. 5. 48 |
| straw rotting fungus .....      | 2. 1. 6  |
| stumping and filling soil ..... | 2. 5. 89 |
| subculture .....                | 2. 3. 15 |
| substrate .....                 | 2. 1. 21 |
| substrate of isolation .....    | 2. 4. 27 |
| substrate mycelium .....        | 2. 2. 7  |
| supplementing water .....       | 2. 5. 37 |
| surface colonization .....      | 2. 5. 42 |
| surface covering .....          | 2. 5. 68 |
| sweat out .....                 | 2. 5. 59 |
| symbiotism .....                | 2. 3. 6  |
| synthetic compost .....         | 2. 5. 49 |
| synthetic medium .....          | 2. 1. 25 |

## T

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| temporary yard .....                  | 2. 5. 29 |
| tertiary mycelium .....               | 2. 2. 5  |
| tetrapolarity .....                   | 2. 4. 20 |
| tissue isolation .....                | 2. 4. 26 |
| ton/fresh mushroom .....              | 2. 7. 15 |
| trama .....                           | 2. 2. 46 |
| transfer of culture .....             | 2. 4. 28 |
| tray cultivation .....                | 2. 5. 15 |
| trees used for mushroom growing ..... | 2. 5. 21 |
| trimming .....                        | 2. 5. 33 |
| tube .....                            | 2. 2. 34 |
| turning .....                         | 2. 5. 56 |
| turning over and mixing .....         | 2. 5. 60 |
| two yard system .....                 | 2. 5. 28 |

## U

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| universal veil .....                     | 2. 2. 40 |
| unlimit cultivation .....                | 2. 5. 13 |
| utilization rate of mushroom house ..... | 2. 5. 9  |

## V

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| vacuum refreshing ..... | 2. 7. 8  |
| veil .....              | 2. 2. 39 |
| virus .....             | 2. 1. 15 |
| volva .....             | 2. 2. 38 |

## W

|                     |          |
|---------------------|----------|
| water drawing ..... | 2. 5. 32 |
|---------------------|----------|

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| whitish hypha circle around inoculated hole ..... | 2. 5. 39 |
| whole mushroom .....                              | 2. 7. 12 |
| wind-blown spot mushroom .....                    | 2. 6. 11 |
| wood rotting fungus .....                         | 2. 1. 7  |
| wormy mushroom .....                              | 2. 6. 9  |

## Y

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| yeast .....                  | 2. 1. 13 |
| yellow water exudation ..... | 2. 5. 1  |

### 附加说明:

本标准由中华人民共和国农业部农业局、商业部副食品局提出。

本标准由上海市农业科学院食用菌研究所、昆明食用菌研究所归口。

本标准由上海市农业科学院食用菌研究所负责起草。

本标准主要起草人孔祥君、宋德瑜、黄小东。