

中国磷复肥工业协会标准

T/CPFIA xxx—2022

新型肥料命名与分类管理规范

Classification and nomenclature specifications for new fertilizers

（征求意见稿）

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX- 实施

中国磷复肥工业协会发布

目 录

前 言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 新型肥料的分类原则（依据）	5
5 命名通用规则.....	5
附录 A	7

前 言

本文件依据 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》进行编制。

本文件由中国农业科学院农业资源与农业区划研究所提出。

本文件由中国磷复肥工业协会归口。

本文件起草单位：中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、上海化工研究院有限公司、山东农大肥业科技有限公司、青岛蔚蓝生物股份有限公司、住商肥料（青岛）有限公司、成都云图控股股份有限公司、中盐安徽红四方肥业股份有限公司、史丹利农业集团股份有限公司、中国科学院沈阳应用生态研究所。

本文件主要起草人：袁亮、徐久凯、陈明良、何耀、丁方军、孟庆羽、苑伟伟、吕宾、杨永宁、王华萍、张鉴、朱洪霞、陈勇、束维正、徐勤政、李伟、卢宗云、魏占波。

本文件为首次发布

新型肥料命名与分类管理规范

1 范围

本文件规定了新型肥料的术语和定义、分类与命名通用规则。
本文件适用于界定新型肥料的类别。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1.1 标准化工作导则
GB/T 6274 肥料和土壤调理剂 术语
GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法
GB 18382 肥料标识 内容和要求
GB/T 23348 缓释肥料
GB/T 29401 硫包衣尿素
GB/T 32471 肥料和土壤调理剂 分类
GB/T 34763 脲醛缓释肥料
GB/T 35111 腐殖酸类肥料 分类
GB/T 35113 稳定性肥料
GB/T 38073 腐植酸原料及肥料 术语
HG/T 4217 无机包裹型复混肥料（复合肥料）
HG/T 5045 含腐植酸尿素
HG/T 5046 含腐植酸复合肥料
HG/T 5049 含海藻酸尿素
HG/T 5050 海藻酸类肥料
HG/T 5514 含腐植酸磷酸一铵、磷酸二铵
HG/T 5515 含海藻酸磷酸一铵、磷酸二铵
HG/T 5516 含硫酸脲复合肥料
HG/T 5519 含肥效保持剂肥料
HG/T 5931 肥料增效剂 腐植酸
HG/T 5932 肥料增效剂 海藻酸
NY 884 生物有机肥
NY/T 798 复合微生物肥料
NY/T 1113 微生物肥料术语
NY/T 3041 生物炭基肥料
NY/T 3504 肥料增效剂 硝化抑制剂及使用规程
NY/T 3505 肥料增效剂 脲酶抑制剂及使用规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

肥料 fertilizer

是以提供植物养分为主要功效的物料。

[来源：GB/T 6274-2016，2.1.2]

3.2

新型肥料 new fertilizer

指肥料新产品，主要是利用新理论、新方法、新材料/原料等创制的与现有常规产品在形态、性能、功能等方面不同的肥料产品类型。新型肥料是一个相对的概念，主要是相对于现有普遍存在和使用的肥料而言。

3.3

包膜缓/控释肥料 coated slow-release / controlled-release fertilizer

为改善肥料功效和/或性能，在其颗粒表面涂以其他物质（聚合物和/或无机材料）薄层，使其对作物的有效态养分随时间而缓慢释放或者按照设定的释放率（%）和释放期（d）来控制养分释放的肥料。

3.4

稳定性肥料 stabilized fertilizer

经过一定工艺加入脲酶抑制剂和（或）硝化抑制剂，施入土壤后能通过脲酶抑制剂抑制尿素的水解，和（或）通过硝化抑制剂抑制铵态氮的硝化，使肥效期得到延长的一类含氮肥料（包括含氮的二元或三元肥料和单质氮肥）。

[来源：GB/T 6274-2016，2.1.18]

3.5

脲醛缓释肥料 urea aldehyde fertilizer

由尿素和醛类在一定条件下反应制得的含有或部分含有有机微溶性氮缓释肥料。

[来源：GB/T 34763-2017，3.3]

3.6

增值肥料 value-added fertilizer

利用载体增效制肥技术，将安全环保的生物活性增效载体与化学肥料科学配伍，通过综合调控“肥料-作物-土壤”系统改善肥效的肥料增值产品。增值肥料生产一般与尿素、磷铵、复合肥生产装置结合，无需二次加工。

3.7

养分形态配伍类肥料 Nutrient morphology cooperated fertilizer

不同形态肥料按一定比例配合后，可以通过养分形态在土壤中的转化、固定、运移、供应吸收的互补性提高肥效的一类肥料。

3.8

微生物肥料 Microbial fertilizer

含有特定微生物活体的制品，应用于农业生产，通过其中所含微生物的生命活动，增加植物养分的供应量或促进植物生长，提高产量，改善农产品品质及农业生态环境。

[来源：NY/T 1113，2.1]

4 新型肥料的分类原则（依据）

4.1 一级分类根据技术途径进行分类

主要包括：

- a) 包膜缓/控释类肥料：包膜物理性限制和调控肥料养分的释放与供应；
- b) 稳定性类肥料：将硝化抑制剂/脲酶抑制剂与肥料配伍，制成稳定性肥料产品；
- c) 脲醛类肥料：醛类物质与尿素通过加成和缩合反应制成脲醛类肥料，或将脲醛类肥料掺混到复合肥料中造粒，制成含脲醛肥料的复合肥料；
- d) 增值肥料：微量高效生物活性增效性载体与大型尿素、磷铵、复合肥装置相结合一体化生产增值尿素、增值磷铵、增值复合肥等；
- e) 化肥养分形态配伍类肥料：不同形态氮肥、磷肥按一定比例配合；
- f) 微生物肥料：具有活性微生物或休眠孢子的特定制剂接种于有机物料或速效肥料中；
- g) 其他。包括含肥效保持剂肥料、生物炭基肥料等。

4.2 二级分类根据材料工艺进行分类

主要包括：树脂、硫、肥料、有机质等包膜材料；脲酶抑制剂类、硝化抑制剂类、混合抑制剂类等生化抑制剂；醛类等与肥料反应的物质；腐植酸类、海藻酸类、氨基酸类、谷氨酸类等微量高效生物活性增效载体；微生物菌剂及其代谢物质、有机物料、活性炭、活性层状硅酸盐类矿物以及不同形态氮肥、磷肥等。

4.3 三级分类根据养分种类进行分类

主要包括：氮肥、磷肥、钾肥及复合肥等。

5 命名通用规则

5.1 总则

新型肥料命名通用规则见图 1。

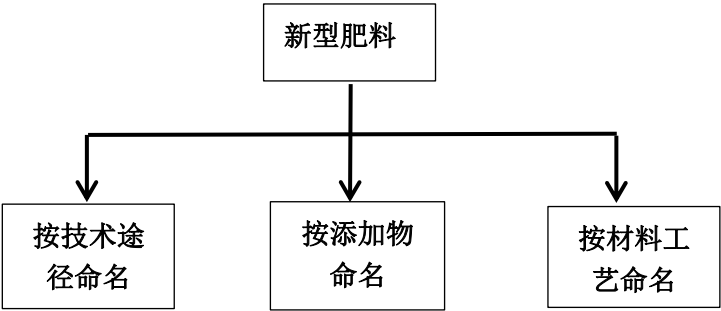


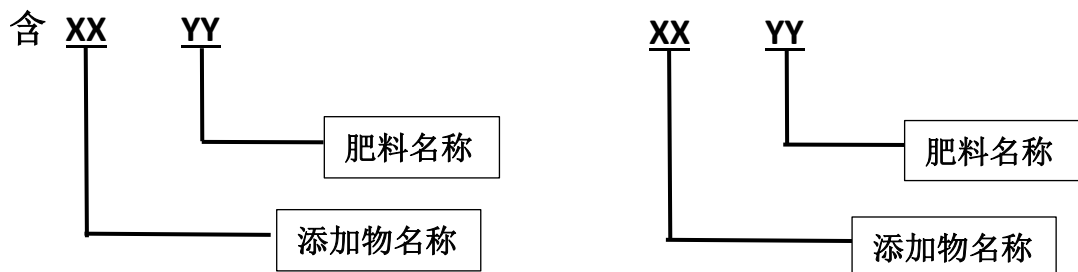
图 1：新型肥料命名通用规则

5.2 按添加物命名

5.2.1 新型肥料命名宜采用“含+添加物+肥料名称”（或“添加物+肥料名称”）的方法命名。

示例：含腐植酸尿素；含氨基酸水溶肥等。

5.2.2 新型肥料命名规则表示方法及说明如下：

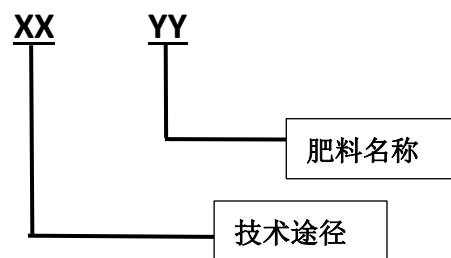


5.3 按技术途径命名

5.3.1 新型肥料命名宜采用“技术途径+肥料”的方法命名。

示例：缓控释氮肥；增值磷铵等。

5.3.2 新型肥料命名规则表示方法及说明如下：

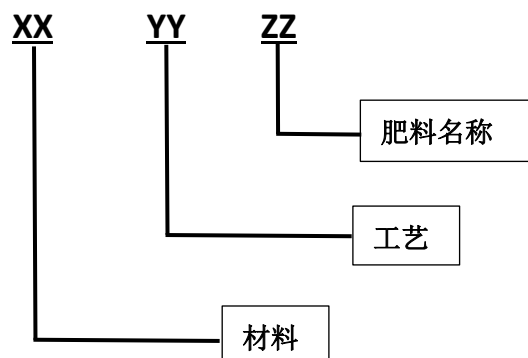


5.4 按材料工艺命名

5.4.1 新型肥料命名宜采用材料+工艺+肥料名称的方法命名。

示例：聚合物硫包衣尿素；无机包裹型复混肥料等。

5.4.2 新型肥料命名规则表示方法及说明如下：



附录 A
(资料性附录)

新型肥料具体分类见图 A

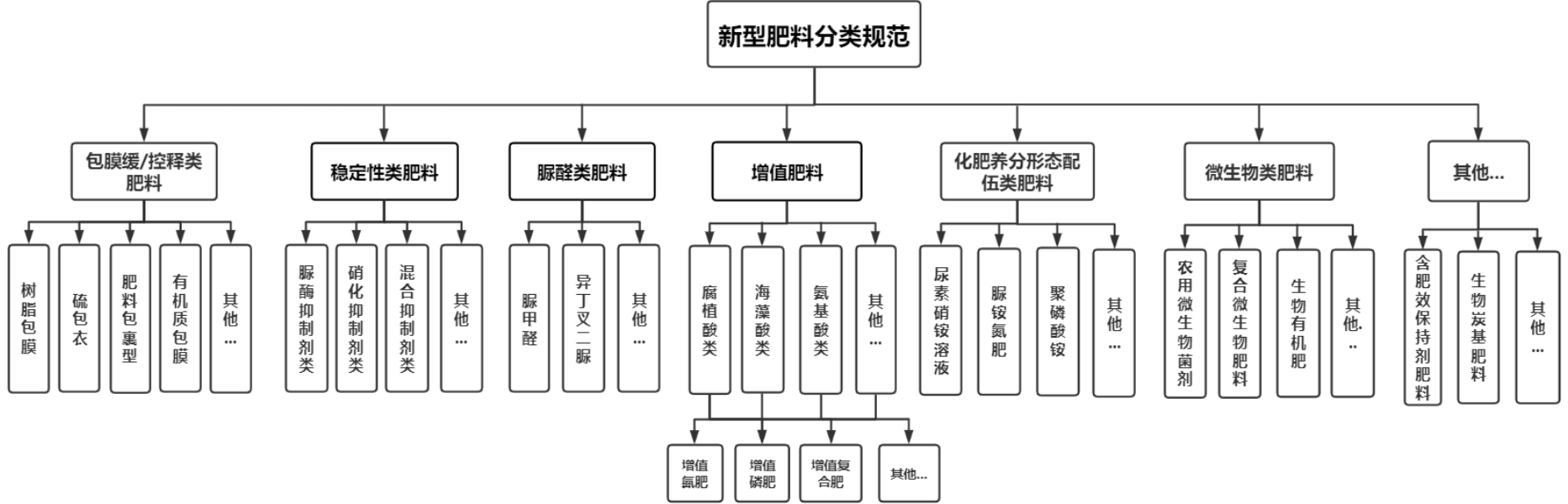


图 A 新型肥料分类