

编号：（X）XK13-001

化肥产品生产许可证实施细则（一） （复肥产品部分）

2025-12-05公布

2026-04-01实施

国家市场监督管理总局

目录

第一章 总则.....	1
第二章 发证产品及标准.....	1
第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料.....	7
第四章 产品检验检测报告.....	29
第五章 企业实地核查.....	29
第六章 证书许可范围.....	30
第七章 附则.....	31
附件 1 检验检测项目及依据标准.....	32
附件 2 企业核查时需准备的书面材料清单.....	36
附件 2-1 生产场所示意图.....	37
附件 2-2 主要工艺流程图.....	38
附件 2-3 主要生产设施和检验检测设施表.....	39
附件 2-4 主要生产设备表.....	40
附件 2-5 主要检验检测设备表.....	41
附件 2-6 主要原材料明细表.....	42
附件 2-7 关键岗位管理和专业技术人员表.....	43
附件 2-8 技术文件和工艺文件清单.....	44
附件 2-9 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单.....	45
附件 2-10 企业执行的产品标准及相关标准清单.....	46
附件 3 复肥产品生产许可证企业实地核查办法.....	47
附件 4 企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表.....	55
附件 5 生产许可证企业实地核查报告.....	56
附件 6 修订概要.....	57

化肥产品生产许可证实施细则（一）

（复肥产品部分）

第一章 总则

第一条 依据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于复肥产品生产许可证核发等工作，应与通则一并使用。

第三条 复肥产品由省级工业产品生产许可证主管部门审批发证。

第二章 发证产品及标准

第四条 本细则规定了发证产品定义、范围及单元划分。

（一）定义

复合肥料：氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由化学方法和（或）物理方法制成的肥料。

掺混肥料（BB肥）：氮、磷、钾三种养分中，至少有两种养分标明量的由干混方法制成的颗粒状肥料。

有机无机复混肥料：含有一定量有机肥料的复混肥料。

有机无机掺混肥料：含有一定量有机肥料的掺混肥料。

（二）范围

按团体标准、企业标准等生产，或按照国际标准、国外标准生产并在国内销售的复肥产品，属于本细则列出的相关国家标准、行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准、行业标准申请取证，企业获证后生产的产品应当满足相应国家标准、行业标准要求。

年配肥服务能力在2万吨以下或每小时2.8吨以下的基层小型智能化配肥服务网点，以农民购买的原料肥为基础肥料，按照农民施肥配方进行智能化掺混，掺混后不进入市场流通，不纳入发证范围。

（三）单元划分

本细则规定的复肥产品划分为复合肥料、掺混肥料、有机无机复混肥料、有机无机掺混肥料4个产品单元，产品单元及复肥种类见表1。

表 1 复肥产品单元及复肥种类

序号	产品单元	复肥种类
1	复合肥料	复合肥料、硝基复合肥料、缓释复合肥料、控释复合肥料、硫包衣缓释复合肥料、脲醛缓释复合肥料、稳定性复合肥料、无机包裹型复合肥料、腐植酸复合肥料、海藻酸复合肥料、含硫酸脲复合肥料
2	掺混肥料	掺混肥料、缓释掺混肥料、控释掺混肥料、硫包衣缓释掺混肥料、脲醛缓释掺混肥料、稳定性掺混肥料、无机包裹型掺混肥料、含部分海藻酸包膜尿素的掺混肥料
3	有机无机复混肥料	有机无机复混肥料、腐植酸有机无机复混肥料
4	有机无机掺混肥料	有机无机掺混肥料

注：自本细则实施之日起，未获得上述产品生产许可证的企业，不得生产该产品，销售单位不得销售无生产许可证的产品，违者将按有关规定予以处罚。已发布无证查处公告的产品（含产品单元、种类等情况），查处时间仍以原公告时间为准（产品单元、种类等情况发生变化对照关系见附件 6）。

第五条 本细则的发证产品应执行的产品标准和相关标准见表 2,产品标准或相关标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，企业实地核查和产品检验检测应当按照新标准要求

表 2 复肥产品执行标准和相关标准

序号	产品单元	复肥种类及标准	相关标准
1	复合肥料	GB/T 15063—2020 复合肥料 HG/T 4851—2016 硝基复合肥料 GB/T 23348—2009 缓释肥料 HG/T 4215—2011 控释肥料 GB/T 29401—2020 硫包衣尿素 GB/T 34763—2017 脲醛缓释肥料 GB/T 35113—2017 稳定性肥料 HG/T 4217—2011 无机包裹型复混肥料（复合肥料） HG/T 5046—2016 腐植酸复合肥料 HG/T 5050—2016 海藻	GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 GB/T 2441.1—2008 尿素的测定方法第 1 部分:总氮含量 GB/T 2441.7—2010 尿素的测定方法第 7 部分:粒度筛分法 GB/T 3597—2002 肥料中硝态氮含量的测定 氮试剂重量法 GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则 GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法 GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定 GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装 GB/T 8571—2008 复混肥料 实验室样品制备 GB/T 8572—2010 复混肥料中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法 GB/T 8573—2017 复混肥料中有效磷含量测定 GB/T 8574—2024 复合肥料中钾含量的测定 GB/T 8576—2010 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法

序号	产品单元	复肥种类及标准	相关标准
		酸类肥料 HG/T 5516—2019 含硫 酸脲复合肥料	GB/T 8577—2010 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔·费休法 GB/T 11957—2001 煤中腐植酸产率测定方法 GB/T 14540—2003 复混肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 GB/T 19203—2003 复混肥料中钙、镁、硫含量的测定 GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法 GB/T 22924—2024 复合肥料中缩二脲含量的测定 GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定 GB/T 24890—2010 复混肥料中氯离子含量的测定 GB/T 24891—2010 复混肥料粒度的测定 GB/T 34764—2017 肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 等离子体发射光谱法 GB/T 39229—2020 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定 GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铈含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 GB/T 42307—2023 肥料和土壤调理剂 尿素基肥料中缩二脲含量的测定 高效液相色谱法 HG/T 2843—1997 化肥产品 化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液 NY/T 52—1987 土壤水分测定法 NY/T 1116—2014 肥料 硝态氮、铵态氮、酰胺态氮含量的测定 NY/T 1117—2010 水溶肥料 钙、镁、硫、氯含量的测定 NY/T 1977—2010 水溶肥料 总氮、磷、钾含量的测定 NY/T 2540—2014 肥料 钾含量的测定 NY/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 NY/T 2542—2014 肥料 总氮含量的测定
2	掺混肥料	GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB肥） GB/T 23348—2009 缓释肥料 HG/T 4215—2011 控释肥料 GB/T 29401—2020 硫包衣尿素 GB/T 34763—2017 脲醛	GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 GB/T 2441.1—2008 尿素的测定方法第1部分:总氮含量 GB/T 2441.7—2010 尿素的测定方法第7部分:粒度筛分法 GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则 GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法 GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和

序号	产品单元	复肥种类及标准	相关标准
		缓释肥料 GB/T 35113—2017 稳定性肥料 HG/T 4217—2011 无机包裹型复混肥料（复合肥料） HG/T 5050—2016 海藻酸类肥料	判定 GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装 GB/T 8571—2008 复混肥料实验室样品制备 GB/T 8572—2010 复混肥料中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法 GB/T 8573—2017 复混肥料中有效磷含量测定 GB/T 8574—2024 复合肥料中钾含量的测定 GB/T 8576—2010 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法 GB/T 8577—2010 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔·费休法 GB/T 9969—2008 工业产品使用说明书 总则 GB/T 14540—2003 复混肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB/T 19203—2003 复混肥料中钙、镁、硫含量的测定 GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法 GB/T 22924—2024 复合肥料中缩二脲含量的测定 GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定 GB/T 24890—2010 复混肥料中氯离子含量的测定 GB/T 24891—2010 复混肥料粒度的测定 GB/T 34764—2017 肥料中铜、铁、锰、锌、硼、钼含量的测定 等离子体发射光谱法 GB/T 39229—2020 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定 GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铈含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 GB/T 42307—2023 肥料和土壤调理剂 尿素基肥料中缩二脲含量的测定 高效液相色谱法 HG/T 2843—1997 化肥产品 化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液 NY/T 1116—2014 肥料 硝态氮、铵态氮、酰胺态氮含量的测定 NY/T 1117—2010 水溶肥料 钙、镁、硫、氯含量的测定 NY/T 2540—2014 肥料 钾含量的测定 NY/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 NY/T 2542—2014 肥料 总氮含量的测定
3	有机无机复混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号	GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求

序号	产品单元	复肥种类及标准	相关标准
		修改单) HG/T 5933—2021 腐植酸有机无机复混肥料	GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则 GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定 GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装 GB/T 8573—2017 复混肥料中有效磷含量测定 GB/T 8576—2010 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法 GB/T 8577—2010 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔·费休法 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB/T 17767.1—2008 有机-无机复混肥料的测定方法 第1部分：总氮含量 GB/T 17767.3—2010 有机-无机复混肥料的测定方法 第3部分：总钾含量 GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号修改单） GB/T 19524.1—2004 肥料中粪大肠菌群的测定 GB/T 19524.2—2004 肥料中蛔虫卵死亡率的测定 GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法 GB/T 22924—2024 复合肥料中缩二脲含量的测定 GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定 GB/T 24890—2010 复混肥料中氯离子含量的测定 GB/T 24891—2010 复混肥料粒度的测定 GB/T 34765—2024 肥料和土壤调理剂 黄腐酸含量及碳系数的测定方法 GB/T 38073—2019 腐植酸原料及肥料 术语 GB/T 39229—2020 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定 GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铈含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液 HG/T 3278—2018 腐植酸钠 HG/T 5332—2018 腐植酸生物有机肥 HG/T 5933—2021 腐植酸有机无机复混肥料 NY/T 525—2021 有机肥料 NY/T 1117—2010 水溶肥料 钙、镁、硫、氯含量的测定 NY/T 1972—2010 水溶肥料 钠、硒、硅含量的测定 NY/T 1978—2022 肥料 汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定

序号	产品单元	复肥种类及标准	相关标准
			NY/T 2540—2014 肥料 钾含量的测定 NY/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 NY/T 2542—2014 肥料 总氮含量的测定
4	有机无机掺混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号修改单）	GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则 GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定 GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装 GB/T 8573—2017 复混肥料中有效磷含量测定 GB/T 8576—2010 复混肥料中游离水含量的测定 真空烘箱法 GB/T 8577—2010 复混肥料中游离水含量的测定 卡尔·费休法 GB/T 17767.1—2008 有机-无机复混肥料的测定方法 第1部分：总氮含量 GB/T 17767.3—2010 有机-无机复混肥料的测定方法 第3部分：总钾含量 GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号修改单） GB/T 19524.1—2004 肥料中粪大肠菌群的测定 GB/T 19524.2—2004 肥料中蛔虫卵死亡率的测定 GB/T 22924—2024 复合肥料中缩二脲含量的测定 GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定 GB/T 24890—2010 复混肥料中氯离子含量的测定 GB/T 24891—2010 复混肥料粒度的测定 GB/T 39229—2020 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定 GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铈含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HG/T 2843—1997 化肥产品 化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液 HG/T 5933—2021 腐植酸有机无机复混肥料 NY/T 1117—2010 水溶肥料 钙、镁、硫、氯含量的测定 NY/T 1972—2010 水溶肥料 钠、硒、硅含量的测定 NY/T 1978—2022 肥料 汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定 NY/T 2540—2014 肥料 钾含量的测定 NY/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 NY/T 2542—2014 肥料 总氮含量的测定

第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料

第六条 基本条件

企业应具备与所生产产品相适应的基本条件，具体如下：

（一）有营业执照；

（二）有与所生产产品相适应的专业技术人员。企业应当配备质量安全总监、质量安全员等质量安全管理人员，技术人员、检验检测人员、操作人员等相关人员；

（三）有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段。企业应当具备生产和检验检测场所、生产和检验检测设备，见表 3-1 ~ 表 3-3；

（四）有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件。企业应当具有工艺流程图、技术工艺文件、检验检测文件等；

（五）有健全有效的质量管理制度和责任制度。企业应当建立质量安全管理制度、质量安全追溯制度，有效落实产品质量安全主体责任：

1.有与所生产产品相适应的产品质量安全管理制度，包括：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求。

2.有与所生产产品相适应的质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息应可追溯。

（六）产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求。企业应当按照现行有效的标准组织生产，有产品质量合格证明，并提交有资质的检验检测机构出具的检验检测报告。

表 3-1 应具备的场所设施

序号	名称	要求
1	生产场所	生产场所应能满足所申请产品正常批量生产的需求，包括满足原材料等的存放、产品的生产、成品存放等要求。
		生产场所应布局合理，各工序衔接顺畅，不应有与申请产品无关的其他活动的干扰和影响。
2	检验检测场所	应有相对独立的成品检验检测场所，其环境条件应符合检验检测标准的要求。
3	仓库	在平层时，应有防水浸泡、防雨淋措施。
		原材料、半成品、成品等应有物品标识和检验状态标识，应能有效区分物品、防止物品混淆。
		存放的各类物品应分类、分区存放，不合格品应隔离。

注：本细则列出的场所设施允许租赁。

表 3-2 应具备的生产设备

序号	产品单元	复肥种类	设备名称	设备要求
1	复合肥料	复合肥料、硝基复合肥料、腐植酸复合肥料、海藻酸复合肥料、氨基酸复合肥料、含硫酸脲复合肥料、稳定性复合肥料、脲醛缓释复合肥料	1.配料计量设备	——
			2.混合设备或化学合成设备	——
			3.造粒设备	采用圆盘造粒工艺的,圆盘直径 ≥ 3 米或者配备两个或以上直径 ≥ 2.8 米的圆盘。 采用转鼓造粒工艺的,转鼓造粒机直径 ≥ 1.5 米。 采用高塔造粒工艺的,高塔直径 ≥ 9 米。 采用挤压造粒工艺的,配备挤压造粒机,设备型号及额定产能相符。
			4.干燥及温控设备	干燥机至少一台,直径 ≥ 1.5 米,长度 ≥ 15 米;无干燥工序的不作要求。
			5.冷却设备	冷却设备(包装前物料温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$):冷却机至少一台,直径 ≥ 1.2 米,长度 ≥ 12 米或其他类型冷却设备;无干燥工序的不作要求。
			6.成品筛分设备	——
			7.从配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线	——
			8.尾气处理设备	——
		缓释复合肥料、控释复合肥料、硫包衣缓释复合肥料	1.包膜核芯原料筛分设备	——
			2.包膜核芯原料、膜材料计量设备	——
			3.喷涂设备	——
			4.冷却设备	冷却设备(包装前物料温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$):冷却机至少一台,直径 ≥ 1.2 米,长度 ≥ 12 米或其他类型冷却设备。
			5.膜材料制备设备	外购包膜材料可不要求
			6.成品筛分设备	——
			7.从包膜核芯原料筛分到产品包装形成连续的机械化生产线	——
			8.尾气处理设备	——
			9.硫磺计量设备	仅硫包衣缓释复合肥料要求该设备
			10.封闭剂储存设备	仅硫包衣缓释复合肥料要求该设备
			11.封闭剂计量设备	仅硫包衣缓释复合肥料要求该设备

序号	产品单元	复肥种类	设备名称	设备要求
		无机包裹型复合肥料	1.原料粉碎设备	——
			2.配料计量设备	——
			3.包裹设备	——
			4.冷却设备	冷却设备（包装前物料温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ）：冷却机至少一台，直径 ≥ 1.0 米，长度 ≥ 10 米或其他类型冷却设备。
			5.干燥及温控设备	——
			6.成品筛分设备	——
			7. 从配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线	——
			8.尾气处理设备	——
2	掺混肥料、有机无机掺混肥料	掺混肥料、缓释掺混肥料、控释掺混肥料、硫包衣缓释掺混肥料、脲醛缓释掺混肥料、稳定性掺混肥料、无机包裹型掺混肥料、含部分海藻酸包膜尿素的掺混肥料、有机无机掺混肥料	1.筛分设备	——
			2.自动配料计量设备	必须是自动配料装置（有自动控制系统），配料口 ≥ 3 个。
			3.混合设备	——
			4.从自动配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线	生产线生产能力 ≥ 2.8 吨/小时或 ≥ 2 万吨/年
3	有机无机复混肥料	有机无机复混肥料、腐植酸有机无机复混肥料	1.原料粉碎设备	——
			2.配料计量设备	——
			3.混合设备	——
			4.造粒设备	造粒设备：采用圆盘造粒工艺的，圆盘直径 ≥ 2.8 米。采用转鼓造粒工艺的，转鼓造粒机直径 ≥ 1.2 米。采用挤压造粒工艺的，配备挤压造粒机，设备型号及额定产能相符。
			5.干燥及温控设备	干燥机至少一台，直径 ≥ 1.2 米，长度 ≥ 12 米；无干燥工序的不作要求。
			6.冷却设备	冷却设备（包装前物料温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ）：冷却机至少一台，直径 ≥ 1.0 米，长度 ≥ 10 米或其他类型冷却设备；无干燥工序的不作要求。
			7.成品筛分设备	——
			8.从配料计量到产品包装形成连	——

序号	产品单元	复肥种类	设备名称	设备要求
			续的机械化生产线	
			9.尾气处理设备	——
			10.无害化处理设备设施	无害化处理设备设施为有机质原料需要进行无害化处理时适用

注：1.以上为典型工艺应必备的生产设备，对于采用非典型生产工艺的企业，按本细则的要求对企业工艺设计文件规定的生产设备进行核查。外购其他类型复肥与常规肥料掺混的其他类型复肥生产企业按照掺混肥料的必备生产设备进行审查。

2. 本表为企业应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、性能要求，生产设备必须自有，不得租赁。

表 3-3 应具备的检验检测设备

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
1	复合肥料	复合肥料	总氮	GB/T 15063—2020 6.3.1	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能，最小滴定单位为 0.01mL		仅采用自动分析仪法(定氮仪法)时适用
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法(流动分析仪法)时适用
					杜马斯定氮仪	配有热导检测器		仅采用杜马斯燃烧法时适用
			有效磷和水溶性磷占有有效磷百分率	GB/T 15063—2020 6.3.2	电热恒温干燥箱	(180±2)℃	出厂检验	——
					玻璃坩埚式滤器	4 号，容积 30mL		——
					恒温水浴振荡器	(60±2)℃		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					超声波清洗仪	——		仅采用超声提取水溶磷时适用
					等离子体发射光谱仪	——		仅采用等离子体发射光谱法时适用
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法时适用
			氧化钾	GB/T	玻璃坩埚式滤器	4 号，容积 30mL	出厂	——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
				15063—2020 6.3.3	电热恒温干燥箱	(120±5) °C	检验	——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法时适用
					火焰光度计	——		——
					等离子体发射光谱仪	——		仅采用等离子体发射光谱法时适用
			硝态氮	GB/T 15063—2020 6.4	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗	出厂检验	适用时（仅适用于含铵态氮和硝态氮的产品）
					蒸馏仪器	——		
					消化加热装置	——		
					分析天平	精度 0.1mg		
					蒸馏加热装置	——		
					滴定管	50mL		仅采用氮试剂重量法时适用
					玻璃干锅式过滤器	4 号、30ml		
					干燥箱	(110±2) °C		
					振荡器	——		
					冰浴	0°C-0.5°C		
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法时适用
					紫外分光光度计	配 1cm 石英比色皿		仅采用紫外分光光度法时适用
			水分	GB/T 15063—2020 6.5	电热恒温真空干燥箱（真空烘箱）	(50±2) °C，真空度可控制在 6.4×10 ⁴ pa ~ 7.1×10 ⁴ pa	出厂检验	——
					带磨口塞称量瓶	直径 50mm，高度 30mm		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					卡尔费休仪	——		仅采用卡尔费休法时适用
			粒度	GB/T 15063—2020 6.6	试验筛	孔径为 1.00mm、4.75mm 或 3.35mm、5.60mm	出厂检验	产品为特殊粒径的，需配备相应孔径的试验筛
					天平	感量为 0.5g		/
			氯离子	GB/T 15063—2020 6.7	滴定管	50mL	出厂检验	适用时
					分析天平	精度 0.1mg		采用自动电位滴定法时适用
					自动电位滴定仪	配有银电极		

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
			中量元素 (有效钙、有效镁)	GB/T 15063—2020 6.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					恒温水浴振荡器	(30±2) °C		
					超声波清洗仪	——		仅采用等离子体发射光谱法时适用
					滴定管	50mL		
					等离子体发射光谱仪	——		
			中量元素 (总硫)	GB/T 15063—2020 6.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					干燥箱	(180±2) °C		仅采用灼烧法时适用
					箱式电阻炉	(800±50) °C		
					干燥箱	(120±2) °C		
			微量元素 (铜、铁、锰、锌)	GB/T 15063—2020 6.9	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					电热板	1.8KW-2.4KW		采用等离子体发射光谱法时适用
					原子吸收分光光度计	配有空气-乙炔燃烧器和铜、铁、锰、锌空心阴极灯		
					等离子体发射光谱仪	——		
			微量元素 (硼)	GB/T 15063—2020 6.9	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					聚四氟乙烯烧杯	——		
					电热板	1.8KW-2.4KW		
					分光光度计	带有光程为 1cm 的石英吸收池		
					酸度计	±0.02pH		
					石英量瓶、石英吸管	——		
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用
			微量元素 (钼)	GB/T 15063—2020 6.9	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					电热板	1.8KW-2.4KW		采用等离子体发射光谱法时适用
					分光光度计	带有光程为 1cm 的吸收池		
					等离子体发射光谱仪	——		
			总镉、总铅、总铬	GB 38400—2019 5.7	分析天平	精度 0.1mg	型式检验	——
					原子吸收分光光度计	有背景校正装置 配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气-乙炔燃烧器或石墨炉		——
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注	
			总汞		分析天平	精度 0.1mg	型式检验	——	
					原子吸收分光光度计	配有氢化物发生器、汞空心阴极灯		——	
					原子荧光光谱仪	——		采用原子荧光光谱法时适用	
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用	
			总砷		分析天平	精度 0.1mg	型式检验	——	
					定砷仪	——		——	
					分光光度计	1cm 吸收池		——	
					原子荧光光谱仪	——		采用原子荧光光谱法时适用	
			总铊	GB 38400—2019 5.8	分析天平	精度 0.1mg	型式检验	——	
					等离子体发射光谱仪	——		——	
			缩二脲	GB 38400—2019 5.9	电热恒温干燥箱	(105±2) °C	型式检验	适用时	
					超声波清洗器	——			
					恒温水浴	(30±5) °C		采用液相色谱法时适用	
					分光光度计	可在 550nm 处测量			
					高效液相色谱仪	带紫外检测器			
			硝基复合肥	硫（S）的质量分数	HG/T 4851—2016 5.9	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
						干燥箱	温度可控制在（ 120±2 ） °C或(和)（ 180±2 ） °C		——
						箱式电阻炉	温度可控制在（ 800±50 ） °C		适用时
						玻璃坩埚式滤器	4 号,容积 30mL		——
				其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		缓释复合肥料		初期养分释放率	GB/T 23348—2009 6.7	生化恒温培养箱	温度可以控制在 (25±1)°C、 (40±1)°C	出厂检验	——
						凯氏定氮仪	——		
						火焰光度计	——		
			电导率仪			——			
			分光光度计			——			
			28 天累积	GB/T	生化恒温培养箱	温度可以控制在	型式	——	

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
		控释复合肥料	养分释放率	23348—2009 6.7		(25±1)°C、(40±1)°C	检验	
					凯氏定氮仪	——		
					火焰光度计	——		
					电导率仪	——		
					分光光度计	——		
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
			初期养分释放率	HG/T 4215—2011 6.7	生化恒温培养箱	温度可以控制在 (15±1)°C、(25±1)°C、(60±1)°C	出厂检验	——
					凯氏定氮仪	——		
					火焰光度计	——		
					电导率仪	——		
					分光光度计	——		
			28 天累积养分释放率	HG/T 4215—2011 6.7	生化恒温培养箱	温度可以控制在 (15±1)°C、(25±1)°C、(60±1)°C	出厂检验	——
					凯氏定氮仪	——		
					火焰光度计	——		
					电导率仪	——		
					分光光度计	——		
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		硫包衣缓释复合肥料	缓释氮养分量	GB/T 29401—2020 6.4	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		
					消化加热装置	——		
					分析天平	精度 0.1mg		
					蒸馏加热装置	——		
					滴定管	50mL		
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能，最小滴定单位为 0.01 mL		
					流动分析仪	——		
					杜马斯定氮仪	配有热导检测器		
					恒温箱	(38±1) °C		
		硫		GB/T	玻璃坩埚式滤器	4 号,容积 30mL	型式	——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
				29401—2020 6.5	干燥箱	温度可控制在 (100±2)℃	检验	
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		脲醛缓释复合肥料	缓释有效氮的质量分数	GB/T 34763—2017 5.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					水浴	(40±2)℃		
					振荡器	往复式, 频率 60 次/min		
					蒸馏仪器及加热装置	按 GB/T 8572 配置, 磨口连接处应涂硅脂密封		
		其他项目		GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		稳定性复合肥料	尿素残留差异率	GB/T 35113—2017 5.2.4.4	分光光度计	——	型式检验	——
					恒温培养振荡器	空气式或水浴式均可, 转速≥180r/min		
					分析天平	精度 0.1mg		
			硝化抑制率	GB/T 35113—2017 5.3	分光光度计	——	型式检验	——
					恒温培养振荡器	空气式或水浴式均可, 转速≥180r/min		
					分析天平	精度 0.1mg		
					氮含量测定蒸馏装置	——		
					微量滴定管	最小分度值为 0.01mL		
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		无机包裹型复合肥料	缓释氮占总氮的质量分数	HG/T 4217—2011 6.7-6.9	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					抽提管	长度为 250mm 玻璃管, 内径 10mm, 外径 12mm, 在一端收缩为 (3-4) mm		
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		腐植酸复	活化腐植	HG/T	分析天平	精度 0.001g	出厂	——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
		合肥料	酸含量	5046—2016 5.7	水浴恒温振荡器	温度控制范围在室温~100℃；转速振幅启动 0r/min~50r/min	检验	——
					水环真空泵	——		——
					玻璃层析柱	30mm×300mm，标准磨口 24，G3 砂芯，聚四氟活塞		——
					玻璃储液瓶	V=500mL，标准磨口 24		——
					离心机	最低转速 2000r/min，离心杯容积大于 400mL		——
					滤纸	中速定性滤纸		——
					pH 计	精度±0.01pH 单位		——
			总腐植酸含量	HG/T 5046—2016 5.8	水浴恒温振荡器	温度控制范围在室温~100℃；转速振幅启动 0r/min~50r/min	出厂检验	——
					离心机	最低转速 2000r/min，离心杯容积大于 400mL		——
					滤纸	中速定性滤纸		——
					pH 计	精度±0.01pH 单位		——
					旋转蒸发仪	V=1000mL		——
					水环真空泵	——		——
					玻璃层析柱	30mm×300mm，标准磨口 24，G3 砂芯，聚四氟活塞		——
					玻璃储液瓶	V=500mL，标准磨口 24		——
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		海藻酸复合肥料	海藻酸的质量分数	HG/T 5050—2016 6.5	分析天平	精度 0.001g	出厂检验	——
					分光光度计	带光程为 1cm 的吸收池，可在 520nm 波长处测量		
			氨挥发抑制率	HG/T 5050—2016 6.6	恒温水浴锅	——	型式检验	适用时
					气泵	——		适用时
			其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		含硫酸脲	酰胺态氮	HG/T	分析天平	精度 0.001g	出厂	——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
		复合肥料	占总氮的百分率	5516—2019 5.9	分光光度计	——	检验	——
			pH	HG/T 5516—2019 5.11	分析天平	精度 0.001g	出厂检验	——
					pH 计	灵敏度为 0.01pH 单位		——
			氨挥发氮 占总氮的百分率	HG/T 5516—2019 5.8	分析天平	精度 0.001g	出厂检验	——
					分光光度计	——		——
					恒温箱	可控温度（40±1）℃		——
					扩散皿	外室内径 90mm，高度 22mm，内室内径 45mm，高度 14mm		——
其他项目	GB/T 15063—2020 6.3-6.9 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求			
2	掺混肥料	掺混肥料	总氮	GB/T 21633—2020 6.3.1	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能，最小滴定单位为 0.01 mL		仅采用自动分析仪法（定氮仪法）时适用
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法（流动分析仪法）时适用
					杜马斯定氮仪（配有热导检测器）	——		仅采用杜马斯燃烧法时适用
			有效磷和水溶性磷 占有有效磷百分率	GB/T 21633—2020 6.3.2	电热恒温干燥箱	（180±2）℃	出厂检验	——
					玻璃坩埚式滤器	4 号，容积 30mL		——
					恒温水浴振荡器	（60±2）℃		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					超声波清洗仪	——		仅采用超声提取水溶磷时
					等离子体发射光谱	——		采用等离

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
					仪			子体发射光谱法测定有效磷含量时适用
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法时适用
			氧化钾	GB/T 21633—2020 6.3.3	玻璃坩埚式滤器	4 号，容积 30mL	出厂检验	——
					电热恒温干燥箱	(120±5) °C		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法时适用
					火焰光度计	——		仅采用等
					等离子体发射光谱仪	——		离子体发射光谱法时适用
			水分	GB/T 21633—2020 6.4	电热恒温真空干燥箱（真空烘箱）	(50±2) °C，真空度可控制在 6.4×10 ⁴ pa ~ 7.1×10 ⁴ pa	出厂检验	——
					带磨口塞称量瓶	直径 50mm，高度 30mm		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					卡尔费休仪	——		仅采用卡尔费休法时适用
			粒度	GB/T 21633—2020 6.5	试验筛	孔径为 2.00mm 和 4.75mm	出厂检验	——
					天平	感量为 0.5g		——
			氯离子	GB/T 21633—2020 6.6	滴定管	50mL	出厂检验	适用时
					分析天平	精度 0.1mg		采用自动
					自动电位滴定仪	配有银电极		电位滴定法时适用
			中量元素（有效钙、有效镁）	GB/T 21633—2020 6.7	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	适用时
					恒温水浴振荡器	(30±2) °C		
					超声波清洗仪	——		
					滴定管	50mL		
					等离子体发射光谱仪	——		仅采用等
								离子体发射光谱法

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
								时适用
			中量元素 (总硫)	GB/T 21633—2020 6.7	分析天平	精度 0.1mg	出厂 检验	适用时
					干燥箱	(180±2) °C		仅采用灼 烧法时适用
					箱式电阻炉	(800±50) °C		
					干燥箱	(120±2) °C		
			微量元素 (铜、铁、 锰、锌)	GB/T 21633—2020 6.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂 检验	适用时
					电热板	1.8KW-2.4KW		采用等离 子体发射 光谱法时 适用
					原子吸收分光光度计	配有空气-乙炔燃烧器和铜、铁、锰、锌空心阴极灯		
					等离子体发射光谱仪	——		
			微量元素 (硼)	GB/T 21633—2020 6.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂 检验	适用时
					聚四氟乙烯烧杯	——		
					电热板	1.8KW-2.4KW		
					分光光度计	带有光程为 1cm 的石英吸收池		
					酸度计	±0.02pH		
					石英量瓶、石英吸管	——		采用等离 子体发射 光谱法时 适用
					等离子体发射光谱仪	——		
			微量元素 (钼)	GB/T 21633—2020 6.8	分析天平	精度 0.1mg	出厂 检验	适用时
					电热板	1.8KW-2.4KW		采用等离 子体发射 光谱法时 适用
					分光光度计	带有光程为 1cm 的吸收池		
					等离子体发射光谱仪	——		
			总镉、总 铅、总铬	GB 38400—2019 5.7	原子吸收分光光度计	有背景校正装置 配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气-乙炔燃烧器或石墨炉	型式 检验	——
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离 子体发射 光谱法时 适用

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注	
			总汞		原子吸收分光光度计	配有氢化物发生器、汞空心阴极灯	型式检验	——	
					原子荧光光谱仪	——		采用原子荧光光谱法时适用	
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用	
			总砷		定砷仪	——	型式检验	——	
					分光光度计	1cm 吸收池		采用原子荧光光谱法时适用	
					原子荧光光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用	
					等离子体发射光谱仪	——			
			总铊	GB 38400—2019 5.8	等离子体发射光谱仪	——	型式检验	——	
			缩二脲	GB 38400—2019 5.9	电热恒温干燥箱	(105±2) °C	型式检验	适用时	
					超声波清洗器	——			
					恒温水浴	(30±5) °C		采用液相色谱法时适用	
					分光光度计	可在 550nm 处测量			
					高效液相色谱仪	带紫外检测器			
		缓释掺混肥料	缓释养分量、缓释养分 28 天的累积养分释放率	GB/T 23348—2009 6.7	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——	
					生化培养箱	温度可以控制在 (25±1) °C、(40±1) °C		适用时	
					凯式定氮仪	——		——	
					火焰光度计	——		适用时	
					电导率仪	——		适用时	
					分光光度计	——		适用时	
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求	
			控释掺混肥料	控释养分量、控释养分 28d 的累积养	HG/T 4215—2011 6.7	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
						生化培养箱	温度可以控制在 (25±1) °C、(40±1) °C		——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
			分释放率		凯式定氮仪	——		——
					火焰光度计	——		适用时
					电导率仪	——		适用时
					分光光度计	——		适用时
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		硫包衣缓释掺混肥料	缓释氮养分量	GB/T 29401—2020 6.9	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能，最小滴定单位为 0.01 mL		仅采用自动分析仪法（定氮仪法）时适用
					流动分析仪	——		仅采用自动分析仪法（流动分析仪法）时适用
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	杜马斯定氮仪（配有热导检测器）	——	符合产品标准要求	仅采用杜马斯燃烧法时适用
					恒温箱	（25±1）℃		
		脲醛缓释掺混肥料	缓释有效氮的质量分数	GB/T 34763—2017 5.6	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶（与蒸馏仪器配套）和梨形玻璃漏斗		——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					水浴	温度可控制在		——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
						(25±2)℃		
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		稳定性掺混肥料	尿素残留差异率	GB/T 35113—2017 5.2	分光光度计	——	型式检验	——
					恒温培养振荡器	空气式或水浴式均可,转速≥180 r/min		——
					分析天平	感量 0.0001g		——
					冰箱	——		——
			硝化抑制率	GB/T 35113—2017 5.3	分光光度计	——	型式检验	——
					恒温培养振荡器	空气式或水浴式均可,转速≥180r/min		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					氮含量测定蒸馏装置	——		——
					微量滴定管	最小分度值为 0.01mL		——
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		无机包裹型掺混肥料	缓释氮的质量分数	HG/T 4217—2011 6.10	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					抽提管	长度为 250mm 玻璃管, 内径 10mm, 外径 12mm, 在一端收缩为 3-4mm		
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
		含部分海藻酸包膜尿素的掺混肥料	海藻酸的质量分数	HG/T 5050—2016 6.3	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					分光光度计	带光程为 1cm 的吸收池, 可在 520nm 波长处测量		
			海藻酸包膜尿素氮占尿素总氮的质量分数	HG/T 5050—2016 6.4	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶(与蒸馏仪器配套)和梨形玻璃漏斗		——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
					滴定管	50mL		——
			其他项目	GB/T 21633—2020 6.3-6.8 GB 38400—2019 5.7-5.9	见标准相关规定	见标准相关规定	符合产品标准要求	符合产品标准要求
3	有机无机复混肥料	有机无机复混肥料	有机质	GB/T 18877—2020 6.4	水浴锅	——	出厂检验	——
					滴定管	50mL		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
			总氮	GB/T 18877—2020 6.5.1	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶 (与蒸馏仪器配套)和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能,最小滴定单位为 0.01 mL		仅采用自动分析法时适用
			有效磷	GB/T 18877—2020 6.5.2	电热恒温干燥箱	(180±2)℃	出厂检验	——
					玻璃坩埚式滤器	4号,容积 30mL		——
					恒温水浴振荡器	(60±2)℃		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					等离子体发射光谱仪	——		仅采用等离子体发射光谱法测定有效磷含量时适用
			氧化钾	GB/T 18877—2020 6.5.3	玻璃坩埚式滤器	4号,容积 30mL	出厂检验	——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					电热恒温干燥箱	(120±5)℃		——
			水分	GB/T 18877—2020 6.6	电热恒温真空干燥箱(真空烘箱)	(50±2)℃,真空度可控制在 6.4×10 ⁴ pa~7.1×10 ⁴ pa	出厂检验	——
					带磨口塞称量瓶	直径 50mm,高度 30mm		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					卡尔费休仪	——		仅采用卡尔费休法时适用

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
			酸碱度	GB/T 18877—2020 6.7	pH 酸度计	灵敏度为 0.01pH 单位	出厂检验	——
					分析天平	精度 0.01g		——
			粒度	GB/T 18877—2020 6.8	试验筛	孔径为 1.00mm.4.75mm 或 3.35mm.5.60mm	出厂检验	产品为特殊粒径的, 需配备相应孔径的试验筛
					天平	感量为 0.5g		——
			氯离子	GB/T 18877—2020 6.11	滴定管	50mL	出厂检验	适用时
					分析天平	精度 0.1mg		采用自动电位滴定法测定氯离子含量适用
					自动电位滴定仪	配有银电极		
			钠离子	GB/T 18877—2020 6.13	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					水平往复式振荡器或水浴恒温振荡器	——		——
					火焰光度计	——		采用火焰光度法测定钠离子含量适用
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法测定钠离子含量适用
					原子吸收分光光度计	附有空气-乙炔燃烧器		采用原子吸收分光光度法测定钠离子含量适用
			蛔虫卵死亡率	GB/T 18877—2020 6.9	天平	0.1g	型式检验	适用时
					离心机	——		
					往复振荡器	——		
					恒温培养箱	28℃ ~ 30℃		
					显微镜	0.1g		
			粪大肠菌群数	GB/T 18877—2020 6.10	高压蒸汽灭菌器	——	型式检验	适用时
					显微镜	——		
					恒温水浴或隔水式培养箱	(44.5±0.5) °C		
					恒温旋转式摇床	——		

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
					干燥箱	——		
					天平	0.1g		
					酸度计或精密 pH 试纸	——		
			总镉、总铅、总铬	GB 38400—2019 5.7	原子吸收分光光度计	有背景校正装置 配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气-乙炔燃烧器或石墨炉	型式检验	——
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用
			总汞	GB 38400—2019 5.7	原子吸收分光光度计	配有氢化物发生器、汞空心阴极灯	型式检验	——
					原子荧光光谱仪	——		采用原子荧光光谱法时适用
			总砷		定砷仪	——	型式检验	——
					分光光度计	1cm 吸收池		采用原子荧光光谱法时适用
					原子荧光光谱仪	/		
			缩二脲	GB/T 18877—2020 6.14	电子天平	精度 0.2mg	型式检验	适用时
					超声波清洗器	——		
					高效液相色谱仪	带紫外检测器		
			总铊	GB 38400—2019 5.8	等离子体发射光谱仪	——	型式检验	——
		腐植酸有机无机复混肥料	总腐植酸的质量分数	HG/T 5933—2021 5.6	真空烘干箱		出厂检验	——
					分析天平	精度 0.0001g		——
					pH 计	精度 0.01		——
					可调电炉	功率适用范围在 0W~2000W		——
					离心机	3000r/min~4000r/min		——
					箱式电阻炉	额定温度 1200℃		——
			可溶性腐植酸的质量分数	HG/T 5933—2021 5.7	电热恒温干燥箱	温度可控制在 (110±5) °C	出厂检验	——
					分析天平	精度 0.0001g		——
					pH 计	精度 0.01		——
					可调电炉	温度适用范围为室温~400℃		——
					离心机	3000r/min~4000r/min		——
					箱式电阻炉	额定温度 1200℃		——
			其他项目	GB/T	见标准相关规定	见标准相关规定	符合	符合产品

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
				18877—2020 6.5-6.14 GB 38400—2019 5.7-5.8			产品标准要求	标准要求
4	有机无机掺混肥料	有机无机掺混肥料	总氮	GB/T 18877—2020 6.5.1	消化仪器	1000mL 圆底蒸馏烧瓶 (与蒸馏仪器配套)和梨形玻璃漏斗	出厂检验	——
					蒸馏仪器	——		——
					消化加热装置	——		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					蒸馏加热装置	——		——
					滴定管	50mL		——
					自动定氮仪	具有凯氏蒸馏、自动滴定功能,最小滴定单位为 0.01 mL		仅采用自动分析仪法时适用
			有效磷	GB/T 18877—2020 6.5.2	电热恒温干燥箱	(180±2) °C	出厂检验	——
					玻璃坩埚式滤器	4 号, 容积 30mL		——
					恒温水浴振荡器	(60±2) °C		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					等离子体发射光谱仪	——		仅采用等 离子体发 射光谱法 测定有效 磷含量时 适用
			氧化钾	GB/T 18877—2020 6.5.3	玻璃坩埚式滤器	4 号, 容积 30mL	出厂检验	——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					电热恒温干燥箱	(120±5) °C		——
			水分	GB/T 18877—2020 6.6	电热恒温真空干燥箱(真空烘箱)	(50±2) °C, 真空度可控制在 6.4×10 ⁴ pa ~ 7.1×10 ⁴ pa	出厂检验	——
					带磨口塞称量瓶	直径 50mm, 高度 30mm		——
					分析天平	精度 0.1mg		——
					卡尔费休仪	——		仅采用卡 尔费休法 时适用
			酸碱度	GB/T 18877—2020 6.7	pH 酸度计	灵敏度为 0.01pH 单位	出厂检验	——
					分析天平	精度 0.01g		——
			粒度	GB/T 18877—2020 6.8	试验筛	孔径为 1.00mm、4.75mm	出厂检验	产品为特殊粒径的,

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
						或 3.35mm、5.60mm		需配备相应孔径的试验筛
					天平	感量为 0.5g		——
			氯离子	GB/T 18877—2020 6.11	滴定管	50mL	出厂检验	适用时
					分析天平	精度 0.1mg		——
					自动电位滴定仪	配有银电极		采用自动电位滴定法测定氯离子含量适用
			钠离子	GB/T 18877—2020 6.13	分析天平	精度 0.1mg	出厂检验	——
					水平往复振荡器或水浴恒温振荡器	——		——
					火焰光度计	——		采用火焰光度法测定钠离子含量适用
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法测定钠离子含量适用
					原子吸收分光光度计	附有空气-乙炔燃烧器		采用原子吸收分光光度法测定钠离子含量适用
			蛔虫卵死亡率	GB/T 18877—2020 6.9	天平	0.1g	型式检验	适用时
					离心机	——		
					往复振荡器	——		
					恒温培养箱	28℃ ~ 30℃		
			粪大肠菌群数	GB/T 18877—2020 6.10	显微镜	0.1g	型式检验	适用时
					高压蒸汽灭菌器	——		
					显微镜	——		
					恒温水浴或隔水式培养箱	(44.5±0.5) °C		
					恒温旋转式摇床	——		
					干燥箱	——		
					天平	0.1g		
					酸度计或精密 pH 试纸	——		
			总镉、总	GB 38400—2019	原子吸收分光光度	有背景校正装置	型式	——

序号	产品单元	复肥种类	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	技术参数	检验类别	备注
			铅、总铬	5.7	计	配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气－乙炔燃烧器或石墨炉	检验	
					等离子体发射光谱仪	——		采用等离子体发射光谱法时适用
			总汞		原子吸收分光光度计	配有氢化物发生器、汞空心阴极灯	型式检验	——
					原子荧光光谱仪	——		采用原子荧光光谱法时适用
			总砷		定砷仪	——	型式检验	——
					分光光度计	1cm 吸收池		采用原子荧光光谱法时适用
					原子荧光光谱仪	——		
			缩二脲	GB/T 18877—2020 6.14	电子天平	精度 0.2mg	型式检验	适用时
					超声波清洗器	——		
					高效液相色谱仪	带紫外检测器		
			总铊	GB 38400—2019 5.8	等离子体发射光谱仪	——	型式检验	——

注：1.本表为企业应具备的检验检测设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、量程、精度要求，检验检测设备不得租赁。

2.出厂检验项目若有多种检验方法，企业应至少满足其中一种检验方法所规定的检验检测设备。

3.企业可不具备型式检验检测设备，其相应的检验检测项目可委托具有 CMA 资质的第三方检验检测机构进行检验检测。

4.复合肥料、掺混肥料的缩二脲含量每六个月至少进行一次型式检验，总镉、总汞、总砷、总铅、总铬、总铊含量每两年至少进行一次型式检验，有机无机复混肥料、有机无机掺混肥料的蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群数、缩二脲、总镉、总汞、总砷、总铅、总铬含量每六个月至少进行一次型式检验，总铊含量每两年至少进行一次型式检验。

5.有机无机掺混肥料的取样按照 GB/T 21633 的相关规定进行。

6.同一检验室和相关检测仪器仅限于一家企业的生产许可证申请，每个取证的分公司或生产厂点应具有独立的检验室和检测仪器。

第七条 出厂检验要求

企业应制定产品出厂检验相关制度，出厂检验项目应覆盖产品标准中规定的出厂检验项目。

第八条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更（生产地址迁移，新建生产线、增加生产场点、增加产品单元、增加复肥种类、应具备的生产设备发生变化、工艺变更）等事项，应进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。企业申请名称变更、补领、许可范围变更（减少生产场点、减少生产线、减少产品单元、减少复肥种类）等事项，无需进行实地核查，符合通则及本细则条件的，颁（换）发生产许可证书。

第四章 产品检验检测报告

第九条 企业提交的产品检验检测报告包括型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。

（一）企业应按照申请取证的相应产品单元中的复肥种类提供产品检验检测合格报告；

（二）1个复肥种类应提交1份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的报告，不得为多份检验检测报告组合；

（三）产品检验检测报告应为六个月内（自检验检测报告签发之日起）的合格检验检测报告。出具报告的检验检测机构应具备相应检验检测项目CMA资质认定证书，机构的检测能力表及检验检测范围应包含相应的检验检测项目；

（四）企业有多个生产场点时，按每个生产场点所申请的相应产品单元中的复肥种类分别提交相应的产品检验检测合格报告。

第五章 企业实地核查

第十条 省级工业产品生产许可证主管部门受理企业申请后，应组织对企业的实地核查。

企业应根据本细则要求和实际情况，准备好《企业核查时需准备的书面材料清单》（附件2）中要求的材料：

（一）生产场所示意图（附件2-1）；

（二）主要工艺流程图（附件2-2）；

（三）主要生产设施和检验检测设施表（附件2-3）；

（四）主要生产设备表（附件2-4）；

（五）主要检验检测设备表（附件2-5）；

（六）主要原材料明细表（附件2-6）；

（七）关键岗位管理和专业技术人员表（附件2-7）；

（八）技术文件和工艺文件清单（附件2-8）；

（九）产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单（附件2-9）；

（十）企业执行的产品标准及相关标准清单（附件2-10）。

第十一条 现场实地核查时，企业应处于正常生产状态，申请取证产品应具备的生产设备处于正常运转状态，应具备的检验检测设备能够正常使用，相关人员应在岗到位。

第十二条 核查组现场按照《复肥产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）进行实地核查，做好记录，按复肥种类分别填写《复肥产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）、《企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表》（附件4）和《生产许可证企业实地核查报告》（附件5）。如有多个生产场点，应当按每个生产场点分别形成上述相应材料。

第十三条 实地核查判定原则

（一）核查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足细则要求与否分别作出符合、不符合、建议改进的判定；

（二）对判为建议改进项和不符合项的，核查组应填写事实描述；

（三）核查结论的确定原则：实地核查按复肥种类核查，核查结论按照复肥种类进行判定。复肥种类合格，则判定为该复肥种类合格，反之，则判定为该复肥种类不合格。

第六章 证书许可范围

第十四条 企业实地核查完成后，根据企业申请和实地核查结果，对符合通则和本细则规定要求的，予以发证。证书许可范围示例见表4。

表4 证书许可范围示例

序号	产品单元	企业申请内容	实地核查报告结果	证书许可范围
1	复合肥料	复合肥料/复肥种类（如：复合肥料、硝基复合肥料、腐植酸复合肥料等，企业申请时应注明申请的复肥种类）	核查合格	复合肥料/复肥种类（如：复合肥料、硝基复合肥料、腐植酸复合肥料等，企业申请的复肥种类）
2	掺混肥料	掺混肥料/复肥种类（如：掺混肥料、缓释掺混肥料、控释掺混肥料、硫包衣缓释掺混肥料等，企业申请时应注明申请的复肥种类）	核查合格	掺混肥料/复肥种类（如：掺混肥料、缓释掺混肥料、控释掺混肥料、硫包衣缓释掺混肥料等，企业申请的复肥种类）
3	有机无机复混肥料	有机无机复混肥料/复肥种类（如有机无机复混肥料、腐植酸有机无机复混肥料等，企业申请时应注明申请的复肥种类）	核查合格	有机无机复混肥料/（如有机无机复混肥料、腐植酸有机无机复混肥料等，企业申请的复肥种类）
4	有机无机掺混肥料	有机无机掺混肥料/复肥种类（如有机无机掺混肥料等，企业申请时应注明申请的复肥种类）	核查合格	有机无机掺混肥料/（如有机无机掺混肥料等，企业申请的复肥种类）

第七章 附则

第十五条

全国化肥产品生产许可证审查部（设在国家化肥质量检验检测中心（上海））

地 址：上海市云岭东路 345 号

电 话：021-31015249

联 系 人：房朋、段路路

全国工业产品生产许可证审查中心（设在中国质量检验检测科学研究院）

地 址：北京市亦庄经济技术开发区荣华南路 11 号

电 话：010-53897408、010-53897431

联系人：王悦、侯韩芳

第十六条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第十七条 本细则自 2026 年 4 月 1 日起实施，原《化肥产品生产许可证实施细则（一）（复肥产品部分）》作废。

附件 1

检验检测项目及依据标准

产品单元	序号	复肥种类	标准名称	检验检测项目
复合肥料	1	复合肥料	GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）的质量分数 ¹ 、硝态氮 ² 、水溶性磷占有有效磷百分率 ³ 、粒度、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ 、氯离子 ⁶ 、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	2	硝基复合肥料	HG/T 4851—2016 硝基复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）的质量分数 ¹ 、硝态氮（NO ₃ --N）的质量分数、水溶性磷占有有效磷百分率 ³ 、粒度、氯离子的质量分数 ⁶ 、硫（S）的质量分数、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊
	3	缓释复合肥料	GB/T 23348—2009 缓释肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹ 的质量分数、水溶性磷占有有效磷的质量分数 ⁸ 、粒度、初期养分释放率 ⁹ 、28 天累积养分释放率（缓释肥料产品同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、养分释放期、养分释放期的累积养分释放率、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	4	控释复合肥料	HG/T 4215—2011 控释肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）的质量分数、水溶性磷占有有效磷的质量分数 ¹⁰ 、粒度、初期养分释放率、28 天累积养分释放率（控释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、养分释放期、养分释放期的累积养分释放率、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	5	硫包衣缓释复合肥料	GB/T 29401—2020 硫包衣尿素 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	缓释氮养分量、粒度、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ （硫包衣缓释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	6	脲醛缓释复合肥料	GB/T 34763—2017 脲醛缓释肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	缓释有效氮的质量分数（脲醛缓释复合肥料以脲醛氮 UFN 计）、粒度、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ （脲醛缓释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	7	稳定性复合肥料	GB/T 35113—2017 稳定性肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料	尿素残留差异率、硝化抑制率（稳定性肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷

产品单元	序号	复肥种类	标准名称	检验检测项目
			GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	
	8	无机包裹型复合肥料	HG/T 4217—2011 无机包裹型复混肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹ 质量分数、核芯包裹率、缓释氮占总氮的质量分数、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	9	腐植酸复合肥料	HG/T 5046—2016 腐植酸复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹ 的质量分数、水溶性磷占有有效磷百分率 ³ 、粒度、氯离子的质量分数 ⁶ 、活化腐植酸含量、总腐植酸含量、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	10	海藻酸复合肥料	HG/T 5050—2016 海藻酸类肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	海藻酸的质量分数（同时应符合 GB/T 15063—2020 复合肥料标准和包装标明值的要求）、氨挥发抑制率 ¹¹ 、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	11	含硫酸脲复合肥料	HG/T 5516—2019 含硫酸脲复合肥料 GB/T 15063—2020 复合肥料 GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹ 的质量分数、水溶性磷占有有效磷的质量分数 ³ 、硫（S）的质量分数、氨挥发氮占总氮的百分率、酰胺态氮占总氮的百分率、粒度、pH 值、氯离子的质量分数、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
掺混肥料	1	掺混肥料	GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）质量分数 ¹ 、水溶磷占有有效磷的百分率 ³ 、粒度、氯离子 ⁶ 、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ 、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	2	缓释掺混肥料	GB/T 23348—2009 缓释肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）的质量分数、缓释养分量、缓释养分释放期、缓释养分 28 天的累积养分释放率（部分缓释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、缓释养分释放期的累积养分释放率、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	3	控释掺混肥料	HG/T 4215—2011 控释肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O）的质量分数、控释养分量、控释养分释放期、控释养分 28 天的累积养分释放率（部分控释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、控释养分释放期的累积养分释放率、粒度、总砷、总镉、总铅、

产品单元	序号	复肥种类	标准名称	检验检测项目
			质的限量要求	总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	4	硫包衣缓释掺混肥料	GB/T 29401—2020 硫包衣尿素 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	缓释氮养分量、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ （硫包衣缓释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	5	脲醛缓释掺混肥料	GB/T 34763—2017 脲醛缓释肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	缓释有效氮的质量分数（脲醛缓释掺混肥料以冷水不溶性氮 CWIN 计）、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ （脲醛缓释肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	6	稳定性掺混肥料	GB/T 35113—2017 稳定性肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	尿素残留差异率、硝化抑制率（稳定性肥料同时应符合其核芯肥料标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	7	无机包裹型掺混肥料	HG/T 4217—2011 无机包裹型复混肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	缓释氮的质量分数、单一中量元素 ⁴ 、单一微量元素 ⁵ ，（同时应符合 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥）标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	8	含部分海藻酸包膜尿素的掺混肥料	HG/T 5050—2016 海藻酸类肥料 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	海藻酸的质量分数、海藻酸包膜尿素氮占尿素总氮的质量分数（同时应符合 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥）标准和包装标明值的要求）、粒度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
有机无机复混肥料	1	有机无机复混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第 1 号修改单） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹² 的质量分数、有机质的质量分数、酸碱度（pH）、粒度、蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群数、氯离子 ⁶ 、钠离子、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
	2	腐植酸有机无机复混肥料	HG/T 5933—2021 腐植酸有机无机复混肥料	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹² 的质量分数、总腐植酸的质量分数、可溶性腐植酸的质量分数、有机质的质量分数、酸碱度（pH）、粒度、蛔虫卵死亡率、粪大肠菌

产品单元	序号	复肥种类	标准名称	检验检测项目
			GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号修改单） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	群数、氯离子 ⁶ 、钠离子、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
有机无机掺混肥料	1	有机无机掺混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第1号修改单） GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求	总养分（N + P ₂ O ₅ + K ₂ O） ¹² 的质量分数、有机质的质量分数、酸碱度（pH）、粒度、蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群数、氯离子 ⁶ 、钠离子、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、缩二脲 ⁷
备注		1. 组成产品的单一养分含量不应小于 4.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于 1.5%； 2. 包装容器上标明“含硝态氮”时检测本项目； 3. 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”时，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有有效磷百分率”项目不做检验和判定； 4. 包装容器标明含有钙、镁、硫时检测本项目； 5. 包装容器标明含有铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目； 6. 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”，标识“含氯（高氯）”的产品氯离子的质量分数可不作检验和判定； 7. 仅在标明总氮含量时检测本项目，包装容器或使用说明中标明适用于种肥同播的产品缩二脲含量应≤0.8%； 8. 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装袋上注明为“枸溶性磷”的产品、未标明磷含量的产品、缓释氮肥以及缓释钾肥，“水溶性磷占有有效磷的质量分数”这一指标不作检验和判定； 9. 三元或二元缓释肥料的养分释放率用总氮释放率来表征；对于不含氮的缓释肥料，其养分释放率用钾释放率来表征。 10. 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装袋上注明为“枸溶性磷”的产品、未标明磷含量的产品、控释氮肥以及控释钾肥，“水溶性磷占有有效磷的质量分数”这一指标不作检验和判定； 11. 不含尿素的复合肥料产品不检测该项目； 12. 有机无机复混肥料、有机无机掺混肥料标明的单一养分含量不得低于 3.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不得大于 1.5%。		

附件 2

企业核查时需准备的书面材料清单

附件 2-1 生产场所示意图

附件 2-2 主要工艺流程图

附件 2-3 主要生产设施和检验检测设施表

附件 2-4 主要生产设备表

附件 2-5 主要检验检测设备表

附件 2-6 主要原材料明细表

附件 2-7 关键岗位管理和专业技术人员表

附件 2-8 技术文件和工艺文件清单

附件 2-9 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

附件 2-10 企业执行的产品标准及相关标准清单

企业名称：（盖章）

企业代表签字：年 月 日

核查组确认签字：年 月 日

注：本清单内所有书面材料经实地核查确认后企业加盖骑缝章。

生产场所示意图

企业名称	
生产地址	
<p>（生产场所示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等，以及企业生产线在场所里的具体位置）</p>	

注：企业多场点的，应按照场点分别绘制。

附件 2-2

主要工艺流程图

第 页 共 页

产品单元	
<p>工艺流程图 (企业填写)</p>	<p>以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“★”在相应的框图上表示关键工序、以“▲”表示质量控制点。</p>

注：如果产品单元中各复肥种类的生产工艺不同，则应分别绘制。

附件 2-3

主要生产设施和检验检测设施表

序号	产品单元	复肥种类	生产设施和检验检测设施名称	设施特征及用途描述	生产地址	备注

注：企业多场点的，按场点分别填写。

附件 2-4

主要生产设备表

序号	产品单元	复肥种类	生产设备名称	规格型号	出厂编号	使用场所（放置位置）及 所在生产线	生产厂家	备注

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中注明生产场点。

附件 2-5

主要检验检测设备表

序号	产品单元	复肥种类	检验检测设备名称	规格型号	生产厂家	出厂编号	精度或测量范围	备注

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中标明生产场点。

附件 2-6

主要原材料明细表

产品单元	复肥种类	原材料名称	原材料生产厂家	进货检验 依据标准	技术要求	生产方式
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
						<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购

注：不同复肥种类填写的内容完全相同，可合并填写。

附件 2-7

关键岗位管理和专业技术人员表

序号	姓名	性别	岗位	职务/职称	学历	所学专业	身份证号	备注

注：企业主要负责人、质量安全总监、质量安全员、技术人员、检验检测人员等，均应列入此表。

附件 2-8

技术文件和工艺文件清单

[illegible]

附件 2-9

产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

[illegible]

附件 2-10

企业执行的产品标准及相关标准清单

[illegible]

复肥产品生产许可证企业实地核查办法

企业名称：_____

生产地址：_____

产品单元：_____

复肥种类：_____

国家市场监督管理总局

应用说明

1. 本办法核查内容分为 6 大部分 22 条 30 款，应根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的判定原则分别作出符合、不符合、建议改进的判定。
2. 企业申请材料与企业实际情况不符的，应判为不符合。
3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验检测设备、落实质量安全主体责任和质量安全追溯要求等缺失问题的，应判相关条款不符合。
4. 每款核查内容逐个判断，并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”，凡在“否”的选项框中打“√”的，须填写详细的建议改进或不符合事实。
5. 核查结论的确定原则：经核查 22 条均未发现不符合，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
1	申请材料				
1.1	证照信息	<p>1) 营业执照是否在有效期内。</p> <p>2) 申请单的企业名称、统一社会信用代码、法定代表人或负责人、住所等信息与营业执照是否一致。</p> <p>3) 申请单填写的地址与实际生产地址是否一致。</p> <p>4) 实际生产地址与营业执照登记住所是否一致(实际生产地址应与营业执照住所同地址,若不同或多个生产地址,该生产地址应经市场监管部门登记或备案或在营业执照上变更为“一照多址”)。</p>	<p><input type="checkbox"/>是; <input type="checkbox"/>否;</p> <p><input type="checkbox"/>是; <input type="checkbox"/>否;</p> <p><input type="checkbox"/>是; <input type="checkbox"/>否;</p> <p><input type="checkbox"/>是; <input type="checkbox"/>否;</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1)~4)款,若为填写、打印错误允许勘误,此类情况不判为不符合。</p> <p>1)~4)款,任意一款为否时,均判为不符合。</p>
1.2	产品检验检测报告	<p>5) 企业申请时提交的产品检验检测报告是否满足以下要求:</p> <p>产品检验检测报告应为所申请产品规格的相关产品的型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。</p> <p>1个复肥种类应提交1份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的合格报告,报告中的检验检测项目不得为多份检验检测报告组合。</p> <p>产品检验检测报告应为六个月内符合本细则表2规定标准的合格检验报告。</p> <p>出具报告的检验检测机构应具备相应检验项目资质,企业应提供检验检测机构有效的CMA资质认定证书及其附件。</p>	<p><input type="checkbox"/>是; <input type="checkbox"/>否;</p>	<p><input type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合</p>	<p>1. 产品检验检测报告检验检测项目未覆盖本细则规定的检验检测项目,判为不符合。</p> <p>2. 产品检验检测报告存在多份检验检测报告组合的情况,判为不符合。</p> <p>3. 产品检验检测报告复肥种类与企业所申请复肥种类不一致,判为不符合。</p> <p>4. 产品检验检测报告中企业名称、生产地址等信息与申请信息不一致的,判为不符合。</p> <p>5. 产品检验检测报告不是六个月内符合本细则表2规定标准的合格检验检测报告的,判为不符合。</p> <p>6. 产品检验检测报告含有分包项的,判为不符合。</p> <p>7. 检验检测机构CMA资质认定证书失效(检验检测报告签发时),或者检验检测能力未覆盖本细则规定的产品标准和检验检测标准,判为不符合。</p>

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
2	人员能力				
2.1	质量安全总监	6) 是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全总监, 是否经培训考核合格并保存培训、考核记录, 是否有任职文件。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	企业未按规定配备质量安全总监, 或未经培训考核合格, 或无培训、考核记录, 或无任职文件, 判为不符合。
2.2	质量安全员	7) 是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全员, 是否经培训考核合格并保存培训、考核记录, 是否有任职文件。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	企业未按规定配备质量安全员, 或未经培训考核合格, 或无培训、考核记录, 或无任职文件, 判为不符合。
2.3	技术人员	8) 技术人员是否熟悉所申请的产品技术要求和相关标准。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 技术人员对产品技术要求和相关标准部分内容不熟悉, 判为建议改进。 2. 技术人员不具有相关产品专业技术知识, 或不熟悉相关标准, 判为不符合。
2.4	检验检测人员	9) 检验检测人员是否经过培训和考核, 并经授权; 是否保存培训、考核记录和授权文件; 观察检验检测人员进行进货检验、过程检验检测、出厂检验, 是否能够规范操作, 其操作是否符合检验检测规程, 并正确作出判断。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 检验检测人员培训、考核记录不全, 判为建议改进。 2. 检验检测人员操作不规范, 或操作不符合检验检测规范, 判为建议改进。 3. 检验检测人员无培训、无考核记录、无授权, 判为不符合。 4. 检验检测人员操作不规范, 操作不符合检验检测规程且无法正确作出判断的, 判为不符合。
2.5	操作人员	10) 现场观察每一关键工序、质量控制点、特殊过程等实际生产操作情况, 操作人员是否能按照技术工艺文件的规定熟练操作。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 操作人员操作符合技术工艺文件的规定但不熟练, 判为建议改进。 2. 操作人员操作不符合技术工艺文件的规定, 判为不符合。
3	场所设施、生产设备和检验检测设备				
3.1	场所	11) 企业是否具备满足其生产、检验检测所需	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合	1. 企业场所设施不能满足生产、检验检测要求, 则判为

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
	设施	的场所设施，并运行正常。		<input type="checkbox"/> 不符合	不符合。 2.企业租赁的场所设施，其租赁合同或协议已过期失效的，判为不符合。
3.2	生产设备	12) 企业是否具备满足本细则表 3-2 规定的，与其生产产品、生产工艺相适应的生产设备，并运行正常。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.企业实际生产设备若缺少本细则表 3-2 中的任一应具备的生产设备，或不能正常运转的，判为不符合（非典型工艺按照现场核查情况进行判定）。 2. 正常生产中，现场统计、核算单位时间的生产数量，是否与设备型号及额定产能相符，低于额定产能的，判为不符合。
3.3	检验检测设备	13) 企业是否具备满足本细则表 3-3 规定的检验检测设备，并持有有效的计量检定或校准证书（报告），证明其性能符合规定要求且保持在可信状态。 本细则表 3-3 中型式检验检测设备，企业可不具备，其所涉及的项目，允许企业委托具备 CMA 资质的第三方机构实施。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 企业缺少本细则表 3-3 规定的检验检测设备，或同一设备所有台套未持有有效的计量检定或校准证书（报告），且不能正常使用的，判为不符合。 2. 除以上情况外，其他存在不能正常使用、无有效计量检定或校准证书、或计量检定或校准证书中检定校准的温度、压力等的参数值与标准规定不一致的判为建议改进。 3. 不具备表 3-3 中型式检验检测设备且无委托检验检测报告的，判为不符合。
4	产品质量管理制度和责任制度				
4.1	质量管理制度	14) 企业是否建立了产品质量安全管理制度，实施内部审核与管理评审，并保存运行记录。包括但不限于：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求等。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.产品质量安全管理制度与申请产品不相适应或管理制度不健全，或者运行记录不全，判为建议改进； 2.企业未建立产品质量安全管理制度，或未实施内部审核与管理评审，判为不符合。
4.2	质量安全追溯	15) 企业是否建立了产品质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息是否可追溯。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.建立了产品质量安全追溯制度但执行不到位，判为建议改进。 2.未建立产品质量安全追溯制度，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
	制度				
5	技术文件				
5.1	工艺流程	16) 工艺流程图是否与其生产实际相吻合。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.核查内容 16) 或 17) 款任意一款为“否”，判为建议改进。 2.核查内容 16) 和 17) 款均为“否”，判为不符合。
		17) 是否标明关键工序、质量控制点。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；		
5.2	技术工艺文件	18) 技术工艺文件是否齐全, 是否有工艺要求、不合格品的处置规定等。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.技术工艺文件不全或内容不完整的，判为建议改进。 2.所有关键工序、质量控制点均无技术工艺文件，判为不符合。 3. 技术工艺文件不符合相关产品标准要求或者未审批、受控，判为不符合。
		19) 对识别和确认的所有关键工序、质量控制点，是否均编制相关工艺文件。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；		
		20) 技术工艺文件是否符合标准要求，是否明确了具体的控制参数，是否经过审批、受控。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；		
5.3	检验检测文件	21) 是否对采购重要原材料进货检验（或验证）、生产过程检验检测、产品出厂检验作出规定，检验检测文件是否经过审批、受控。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.核查内容 21) 或 22) 款任意一款为“否”，判为建议改进。 2.核查内容 21) 和 22) 款均为“否”，判为不符合。
		22) 是否编制了检验检测规程, 是否经过审批、受控，其内容是否完整正确（应包括检验检测频次、检验检测样品数、抽样方式、检验检测项目、检验检测方法、检验检测结果判定及处理）。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；		
6	生产过程控制				
6.1	生产记录	23) 根据企业制定的主要生产过程进行记录。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	检查企业本次申请取证产品的生产记录(包括企业申请时提交的检验报告同批次产品的记录)。 1.生产记录存在系统性问题的，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
					2.存在部分记录不全的，判为建议改进。
6.2	进货验证	24)主要原材料是否按要求进行检验检测或验收并保留检验检测或验收记录。不得使用未经证实安全性的工业废弃物、城市垃圾、污泥、色素、包膜材料、防结块剂等作为复肥生产原料。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.主要原材料的检验或验收记录不全，判为建议改进。 2.未对主要原材料按要求进行检验或验收并保存检验或验收记录，判为不符合。 3.使用未经证实安全性的工业废弃物、城市垃圾、污泥、色素、包膜材料、防结块剂等作为复肥生产原料的，判为不符合。
6.3	过程控制	25)是否按技术工艺文件要求对每一关键工序、质量控制点的主要工艺参数进行了控制并记录。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.记录不完整的，判为建议改进。 2.未进行控制或无记录的，判为不符合。
6.4	出厂检验	26)成品是否按产品标准的规定进行出厂检验，并保存记录。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	未按照标准规定进行出厂检验，或未保存出厂检验记录，判为不符合。
		27)现场抽查出厂检验项目中1~2个项目，核查出厂检验能力是否符合标准要求。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	对于检验项目不符合标准要求的则为否，判为不符合。
6.5	型式检验	28)型式检验报告中的“检验项目”不少于产品标准规定的和表3-3关键检验设备对应的型式检验项目。若委托型式检验，企业应与具备相关资质的检验机构签订了委托检验协议，型式检验项目所需仪器可不作要求。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	检查企业的型式检验记录(包括企业申请时提交的检验报告同批次产品的记录)，未按细则规定要求进行型式检验的，企业未与具备相关资质的检验机构签订了委托检验协议的，判为不符合。
6.6	不合格品控制	29)对不合格品是否按规定进行处置并保存相关记录。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.记录不完整的，判为建议改进。 2.未按规定进行处置的，或未保存相关记录的，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况	结论	备注
6.7	产品贮存	30) 是否制定了产品贮存的相关规定, 规定是否满足标准对产品贮存的相关要求。产品是否依照规定贮存并有贮存记录。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1.企业制定的相关规定不完善, 或产品贮存不完全满足规定要求, 或贮存记录不完整, 判为建议改进。 2. 企业未制定相关规定或产品贮存不满足规定要求并导致产品出现损伤, 判为不符合。

附件 4

企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表

企业名称：

产品单元：

复肥种类：

序号	条款号	不符合程度	事实描述
		在选框中打“√”	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
核查组成员（签字）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			企业代表（签字）： <div style="text-align: right;">（企业公章） 年 月 日</div>
核查组组长（签字）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			

附件 5

生产许可证企业实地核查报告

企业名称（盖章）：		生产地址：		邮编：
产品名称：		联系人：	电话：	传真：
产品单元：		复肥种类：		
核查结论	核查组根据《化肥产品生产许可证实施细则（一）（复肥产品部分）》，于____年__月__日至____年__月__日 对该企业进行了核查，共计核查出： 符合____条、不符合____条、建议改进____条。 其他情况说明： 经综合评价，本核查组对该企业的核查结论是：_____。（注：核查结论填写合格或不合格。）			
核查组成员	姓名（签字）	单位	职务 （组长、组员）	核查分工（条款）
企业负责人签字	____年 月 日			

观察员（签字，如有）：

____年 月 日

核查组织单位（章）：

____年 月 日

注：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，应在“其他情况说明”中填写相关情况。如：企业存在因非不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

附件 6

修订概要

本次修订统筹考虑了《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》等规定要求，保持与上位法修订的协调统一。结合复肥行业最新的产业政策和产品标准、检测标准更新情况，修订相关技术条款，并完善流程细节内容。严格落实《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的具体要求，紧密结合复肥行业的产品特性和安全风险，对企业的质量安全管理制度和质量安全追溯制度要求进行明确、细化，确保条款修订具有高度的针对性和实效性。通过完善技术要求、细化核查内容和要点，科学设置许可条件，切实减轻企业负担，提升企业质量安全管控能力。修订前后内容对比表详见本附表 1-4。

本次修订工作得到了上海化工研究院有限公司、全国工业产品生产许可证审查中心、全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会、中国磷复肥工业协会、云南省化工产品质量监督检验站、四川省产品质量检验研究院有限责任公司、山东省产品质量检验研究院、贵州省产品质量检验检测院等有关单位的大力支持，并选派人员参加修订。在此，向商照聪、房朋、段路路、黄婧、王悦、贾贺峰、靳宇、修学峰、桂素萍、李铭、陈迪荣、黄富林、田树刚、陈泉等参与修订的人员及其所在单位表示衷心感谢。

表 1 产品单元、复肥种类变化对比表

序号	本细则		上一版细则		说明
	产品单元	复肥种类	产品单元	复肥种类	
1	复合肥料	如复合肥料、硝基复合肥料、腐植酸复合肥料等	复合肥料	——	增加复肥种类
2	掺混肥料	如：掺混肥料、缓释掺混肥料、控释掺混肥料、硫包衣缓释掺混肥料等	掺混肥料	——	增加复肥种类
3	有机无机复混肥料	如有机无机复混肥料、腐植酸有机无机复混肥等	有机无机复混肥料	——	增加复肥种类
4	有机无机掺混肥料	如有机无机掺混肥料等	——	——	增加产品单元和复肥种类

表 2 产品标准变化对比表

序号	产品单元（本细则）	产品标准（本细则）	产品标准（上一版细则）	说明
1	复合肥料	GB/T 15063—2020 复合肥料	GB/T 15063—2009 复混肥料（复合肥料）	修订
2	掺混肥料	GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥）	GB/T 21633—2008 掺混肥料（BB 肥）	修订
3	有机无机复混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第 1 号修改单）	GB/T 18877—2009 有机-无机复混肥料	修订
4	有机无机掺混肥料	GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第 1 号修改单）	——	新增

表 3 应具备的生产设备变化对比表

序号	产品单元/复肥种类（本细则）	主要设备（本细则）	主要设备（上一版细则）	说明
1	复合肥料/复合肥料、硝基复合肥料、腐植酸复合肥料、海藻酸复合肥料、氨基酸复合肥料、含硫酸脲复合肥料、稳定性复合肥料、脲醛缓释复合肥料	1. 配料计量设备 2. 混合设备或化学合成设备 3. 造粒设备 4. 干燥及温控设备 5. 冷却设备 6. 成品筛分设备 7. 从配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线 8. 尾气处理设备	1. 配料计量设备 2. 混合设备或化学合成设备 3. 造粒设备 4. 干燥设备 5. 冷却设备 6. 干燥机进出口风温度测定仪 7. 成品筛分设备 8. 成品包装设备 9. 成品包装计量设备 10. 从配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线 11. 气体除尘净化回收设备 12. 排风设备	按复肥种类列明需具备的生产设备；删除常规的产品包装和包装计量设备，干燥机进出口风温度测定仪与干燥设备合并为干燥及温控设备。
	复合肥料/缓释复合肥料、控释复合肥料、硫包衣缓释复合肥料	1.包膜核芯原料筛分设备 2.包膜核芯原料、膜材料计量设备 3.喷涂设备 4.冷却设备 5.膜材料制备设备 6.成品筛分设备 7.从包膜核芯原料筛分到产品	——	按复肥种类列明需具备的生产设备；9-11 仅硫包衣缓释复合肥料要求

		包装形成连续的机械化生产线 8.尾气处理设备 9.硫磺计量设备 10.封闭剂储存设备 11.封闭剂计量设备		
	复合肥料/ 无机包裹 型复合肥料	1.原料粉碎设备 2.配料计量设备 3.包裹设备 4.冷却设备 5.干燥及温控设备 6.成品筛分设备 7.从配料计量到产品包装形成 连续的机械化生产线 8.尾气处理设备	——	按复肥种类列明需 具备的生产设备
2	掺混肥料/ 掺混肥料、缓释 掺混肥料、控释 掺混肥料、硫包 衣缓释掺混肥料、 脲醛缓释掺混肥料、 稳定性掺混肥料、 无机包裹型掺混肥料、 含部分海藻酸包膜 尿素的掺混肥料	1.筛分设备 2.自动配料计量设备 3.混合设备 4.从自动配料计量到产品包装 形成连续的机械化生产线	1.筛分设备 2.自动配料计量设备 3.混合设备 4.成品包装设备 5.成品包装计量设备 6.从自动配料计量到产品 包装形成连续的机械化生 产线	按复肥种类列明需 具备的生产设备； 删除常规的成品包 装和成品包装计量 设备。
3	有机无机 复混肥料/ 有机无机 复混肥料、腐植 酸有机无机复混肥 料	1.原料粉碎设备 2.配料计量设备 3.混合设备 4.造粒设备 5.干燥及温控设备 6.冷却设备 7.成品筛分设备 8.从配料计量到产品包装形成 连续的机械化生产线 9.尾气处理设备	1.原料粉碎设备 2.配料计量设备 3.混合设备 4.造粒设备 5.干燥设备 6.冷却设备 7.干燥机进出口风温度测 定仪 8.成品筛分设备 9.成品包装设备	按复肥种类列明需 具备的生产设备； 删除成品包装和包 装计量设备，干燥 设备修改为干燥及 温控设备，合并尾 气处理设备。

		10.无害化处理设备设施	10.成品包装计量设备 11.从配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线 12.气体除尘净化回收设备 13.排风设备 14.无害化处理设备设施	
4	有机无机掺混肥料/ 有机无机掺混肥料	1.筛分设备 2.自动配料计量设备 3.混合设备 4.从自动配料计量到产品包装形成连续的机械化生产线	——	按复肥种类列明需具备的生产设备； 新增

表 4 应具备的检验检测设备变化对比表

序号	产品单元/ 复肥种类 (本细则)	主要检测设备 (本细则)	主要检测设备 (上一版细则)	说明
1	复合肥料	按照复合肥料的复肥种类进行设置	按照复合肥料单元进行设置	根据 GB/T 15063—2020 复合肥料、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。
2	掺混肥料	按照掺混肥料的复肥种类单元进行设置	按照掺混肥料单元进行设置	根据 GB/T 21633—2020 掺混肥料（BB 肥）、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。
3	有机无机复混肥料	按照有机无机复混肥料的复肥种类进行设置	按照有机-无机复混肥料单元进行设置	根据 GB/T 18877—2020 有机无机复混肥料（含第 1 号修改单）、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。
4	有机无机掺混肥料	按照有机无机复混肥料的复肥种类进行设置	按照有机-无机复混肥料单元进行设置	新增