

高纯五氧化二钒

编制说明

（讨论稿）

主编单位：大连融科储能集团股份有限公司

2026 年 8 月

目 录

一、工作简况	1
1.1 任务来源	1
1.2 项目背景	1
1.3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作	2
1.3.1 主要参加单位工作介绍	2
1.3.2 主要工作成员工作介绍	4
1.4 主要工作过程	4
1.4.1 预研阶段	4
1.4.2 立项阶段	4
1.4.3 起草阶段	4
二、标准编制原则	5
2.1 符合性	5
2.2 适用性和先进性	5
三、标准主要内容的确定依据及主要试验和验证情况分析	6
3.1 技术要求	6
四、标准中涉及的专利情况	7
五、标准预期达到的社会效益等情况	7
5.1 项目的必要性简述	8
5.2 标准预期作用	8
5.3 标准预期效益	8
六、采用国际标准和国外先进标准的情况	8
七、与现行法律、法规、强制性国家标准及相关标准协调配套情况	8
八、重大分歧意见的处理经过和依据	9
九、标准作为强制性或推荐性标准的建议	9
十、贯彻标准的要求和措施建议	9
十一、废止现行有关标准的建议	9
十二、其他应予说明的事项	9

高纯五氧化二钒

编制说明

一、工作简况

1.1 任务来源

根据 2026 年 5 月 14 日工业和信息化部发布的《工业和信息化部办公厅印发 2026 年第二批行业标准制修订和英文版项目计划的通知》（工信厅科函[2026]192 号）的要求，有色金属行业标准《高纯五氧化二钒》由全国有色金属标准化技术委员会负责归口，由大连融科储能集团股份有限公司负责起草，该项目计划编号为 2026-0414T-YS，项目周期为 12 个月，完成年限为 2027 年 4 月。

1.2 项目背景

标准化在推动新兴产业发展进程中具备基础性、引领性作用。为落实《国家标准化发展纲要》《新兴产业标准化领航工程实施方案（2023—2035 年）》相关部署，加快关键战略新材料标准体系建设，亟需完善高纯钒系列原料标准。高纯钒（纯度 $\geq 99.95\%$ ）纳入《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》，高纯五氧化二钒既是高纯钒制备的核心前驱原料，也是全钒液流电池储能、航空航天、核电、光学薄膜产业不可或缺的基础材料。钒液流电池作为长时大容量储能技术，是支撑可再生能源消纳、保障电网安全稳定的重要路线，高纯五氧化二钒质量水平直接影响储能电解液性能，相关标准建设能够支撑新型储能实施方案落地，助力我国能源结构转型。

五氧化二钒是钒产业链核心中间产品。伴随高端制造业快速发展，下游对原料纯度要求持续提升，能源级、靶材级等高纯五氧化二钒市场需求持续扩张。近几年国内高纯五氧化二钒产业化快速推进，2025 年全国纯度 99.9% 高纯五氧化二钒实际产量约 1.7 万吨，主要供应全钒液流电池电解液、高端催化剂领域；99.95% 品级产品实际年产量约 6200 吨，广泛用于高纯钒金属、钒铝合金靶材生产；99.99% 超高纯品级受工艺限制，量产规模相对较小，主要供给薄膜太阳能电池、电致变色器件、核电特种材料等前沿领域。以大连融科、攀钢为代表的国内企业已实现 98%~99.9% 多品级产品稳定量产，产品进入储能、催化剂市场并实现出口，99.95%、99.99% 已经实现了五氧化二钒量产化技术的突破，产品的批量稳定制造能力仍持续攻关。

随着提纯工艺迭代，市场已经形成细分品级高纯五氧化二钒产品体系，但行业标准体系存在明显短板。现行《YB/T 5304-2017 五氧化二钒》《YS/T 860-2013 有色中间合金及催化剂用五氧化二钒》仅适用于普通纯度产品，无法覆盖 99.95% 及以上高纯产品 20 余种微量、痕量杂质管控要求。高纯产品目前仅有地方及团体标准，标准碎片化、指标不统一。行业普遍采用 ICP-OES、ICP-MS、GD-MS 开展杂质检测，不同企业选用检测设备、管控项目存在差异，相同标称品级产品主含量、杂质指标差异显著。

标准缺失造成市场产品质量参差不齐，制约高纯五氧化二钒在新能源、半导体、航空航天等高精尖领域推广应用，成为高端钒材料产业链发展瓶颈。国际企业可稳定批量供应 99.95%以上高端高纯五氧化二钒，对痕量杂质控制水平优势明显，国内高端领域部分材料仍存在进口依赖。开展高纯五氧化二钒行业标准制定，统一产品分级、技术指标与配套检测方法，打通高端原材料到终端应用的技术壁垒，有利于规范市场秩序、推动国产材料规模化应用，突破高端材料“卡脖子”难题，全面提升我国钒产业全球竞争能力。

1.3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

1.3.1 主要参加单位工作介绍

本文件的起草单位有：大连融科储能集团股份有限公司、攀钢集团钒钛资源股份有限公司、国标（北京）检验认证有限公司、攀钢集团研究院有限公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司、宁夏东方钽业股份有限公司、大连朗德金属材料有限公司。

本标准主编单位大连融科储能集团股份有限公司是全球领先的全钒液流电池储能系统服务商，致力于高效、绿色的大规模储能解决方案，实现从材料到终端产品，到解决方案的全产业链布局，构建全球高性能钒制品、钒电解液领域的领军企业。主要致力于高性能钒系列产品的研发和生产，产品包括钒氧化物、钒酸盐、硫酸氧钒晶体、钒电解液等。拥有自主的生产技术和雄厚的研发能力，承担国家重点研发计划项目，荣获多项国家级、省级科学技术奖；具有先进的检测设施和检测技术；制定了多项国家及行业高端钒产品标准，拥有一百余项钒产品相关专利。是全球第一家大规模工业化生产钒电解液的企业，是国内第一家大规模工业化生产高性能钒制品的企业。

攀钢集团钒钛资源股份有限公司成立于 1993 年，1996 年在深圳证券交易所上市。总部坐落在被誉为“钒钛之都”的四川省攀枝花市。公司入选国务院国资委创建世界一流专业领军示范企业，坚持依靠科技创新驱动，形成了钒氮合金生产技术等一批拥有自主知识产权的专有技术，其中钒氮合金生产技术获国家技术发明奖。公司拥有以五氧化二钒、高钒铁、钒氮合金、钒铝合金、钒电解液、偏钒酸铵等为代表的钒系列产品，以钛白粉、钛渣等为代表的钛系列产品，具备年经营钛精矿 175 万吨和年产钒制品（以 V_2O_5 计）4.42 万吨、钛白粉 30 万吨、钛渣 24 万吨的综合生产能力，是世界主要的钒制品供应商，中国主要的钛原料供应商，中国重要的钛渣生产企业，中国重要的硫酸法、氯化法钛白粉生产企业。公司产品广泛应用于钢铁工业、电子工业、有色金属及涂料油墨等领域，畅销国内外市场。攀钢集团钒钛资源股份有限公司偏钒酸铵一级品年产量 35 吨，二级品年产量 15 吨。

国标（北京）检验认证有限公司，前身是北京有色金属研究总院分析测试技术研究所，是国家有色金属行业最知名的第三方检验机构。国标（北京）检验认证有限公司运营管理着国家有色金属及电子材料分析测试中心和国家有色金属质量监督检验中心，拥有一支基础理论扎实、实践经验丰富的研究和服

务队伍，自 2004 年至今共负责和参加起草制订分析方法国家标准、行业标准 300 余项；国家标准物质/标准样品 120 个，在国内外科技期刊上发表论文 800 余篇，撰写论著 22 部。

攀钢集团研究院有限公司，始建于 1964 年，前身为冶金工业部攀枝花钢铁研究院，现为鞍钢集团下属科技型企业。研究院聚焦攀西钒钛磁铁矿综合开发利用，围绕冶金分离、钒钛新材料、能源环保等方向开展研发，拥有攀枝花、成都、北京三大研发基地。现有员工近 1000 人，其中科技人员 660 人，拥有钒钛资源综合利用国家重点实验室等国家级创新平台。累计获国家及省部级科技进步奖 455 项，发明专利 2700 余项，牵头或参与制修订国家、行业标准 100 余项，攻克了高钛型钒钛磁铁矿冶炼世界难题，使我国钒钛磁铁矿综合利用技术达国际领先水平。

成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司是中国西南地区具有影响力的以钒钛新材料、高温合金及特钢研究为主的新型研发机构。2020 年 4 月入选国家首批“科改示范企业”，是钒钛资源综合利用国家重点实验室、海洋装备用金属材料及其应用国家实验室等国家级创新平台的重要组成部分，已发展成为国家高新技术企业、国家知识产权优势企业、四川省新型研发机构、四川省企业技术中心、四川省先进金属材料增材制造工程技术研究中心、四川省高价值专利育成中心。成都材料院围绕航空航天、海工舰船、武器装备、新能源等发展需求，聚焦钒钛新材料、特种金属材料开展应用基础研究、重大前沿技术研究、关键共性技术研究及工程化应用研究，已构建起从研发、工程化验证到产业化的全链条服务体系。

宁夏东方钽业股份有限公司是国内核心的稀有金属及合金生产基地，主营产品涵盖半导体集成电路用高纯靶材、航空航天及核电用高性能难熔金属合金，是高纯五氧化二钽的核心下游应用企业。公司具备完备的高纯材料测定资质与先进硬件，在标准化工作上经验丰富。业务布局与本标准适用范围高度贴合，极度熟悉高端应用场景对主纯度及微量杂质限值（如 Fe、Si、W 及特定放射性元素等）的严苛要求。可为本标准提供技术条款及核心指标论证，在原料使用中可提供坚实的技术支撑，助力标准高质量落地与下游高端产业的国产化替代。

大连融德特种材料有限公司是全国领先的钛合金用中间合金生产企业，为国内高品质钒铝、钒铝铁、钼钒铝、钼铝合金领军企业，钒铝合金年产约 800 吨，其中高纯钒铝 85 产品年产 50 吨左右，高纯 VA185 使用高纯五氧化二钽制备，经真空电子束冷床加工后可制备高品质钒金属。大连融德拥有先进的生产及检测设备，具备完备的中间合金试验及验证能力。已主导制修订多项国家及行业钒产品标准，如《钒》、《钒铝铁》、《钼钒铝》、《钒铝锡铬》等。大连融德主营产品钒铝合金、产业布局与本标准适用范围高度贴合，熟悉中间合金行业冶金生产工艺、质量管控及应用实际。可为本标准提供技术条款论证等支撑，助力标准科学制定与落地实施。

标准修订的主编单位大连融科储能集团股份有限公司在标准修订过程中，能积极主动收集国内外的产品标准，根据客户需求，结合现场实际生产情况，制定修订标准讨论初稿，积极调动编制组成员单位

收集产品各项数据，组织进行各项验证试验，带领编制组成员单位认真细致修改标准文本，征求多家企业的修改意见，共同完成标准的编制工作。

1.3.2 主要工作成员工作介绍

本标准主要起草人及其工作职责见表 1：

表 1 主要起草人及其工作职责

序号	起草人员姓名	工作职责
1		负责标准的工作指导及组织协调，标准关键指标的把控，协调标准编写所需资源，为相关标准会提供支持。
2		负责标准的工作指导，协调联系公司用户和供应商成立标准编制组成员。
3		收集国内外的产品标准，根据客户需求、合同和订单要求，结合现场实际生产情况，制定标准讨论初稿；标准完善过程中，调动编制组成员单位收集产品各项数据，组织进行各项试验验证，带领编制组成员单位认真细致修改标准文本及编制说明
4		负责检测服务，进行各项试验验证活动，提供了产品的检测方法。

1.4 主要工作过程

1.4.1 预研阶段

2025 年 9 月，大连融科储能集团股份有限公司成立《高纯五氧化二钒》行业标准修订项目组，项目组由具有长期标准制修订经验及钒化学行业研发、生产的工程师组成。项目组对高纯五氧化二钒的生产企业、用户单位进行了分析调研，通过市场调研和查阅相关材料，确定了标准修订方案并形成了标准草案。

1.4.2 立项阶段

2025 年 12 月，大连融科储能集团股份有限公司向全国有色金属标准化技术委员会（SAC/TC 243）提交了《偏钒酸铵》标准项目建议书、标准草案和项目申报书等材料，经全体委员论证同意立项。由秘书处组织全体委员网络投票，转报工信部并挂网向社会公开征求意见。

2026 年 5 月 14 日，工业和信息化部发布了《工业和信息化部办公厅印发 2026 年第二批行业标准制修订和外文版项目计划的通知》（工信厅科函[2026]192 号），正式下达该标准的修订任务，标准名称为《高纯五氧化二钒》，项目计划编号为 2026-0414T-YS，项目周期为 12 个月，完成年限为 2027 年 4 月，技术归口单位为全国有色金属标准化技术委员会。

1.4.3 起草阶段

（1）任务落实

2026 年 5 月 30 日开展任务落实工作，由大连融科储能集团股份有限公司牵头负责《高纯五氧化二

钒》的起草工作，对有意愿参编单位进行统计，对参编单位与标准相关度情况进行调研，确定由攀钢集团钒钛资源股份有限公司、国标（北京）检验认证有限公司、攀钢集团研究院有限公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司、宁夏东方钽业股份有限公司、大连朗德金属材料有限公司 6 家单位协助起草。并对项目的产业情况进行调研。

（2）数据调研

为精准掌握国内高纯五氧化二钒产业生产现状、质量控制水平、检测能力及下游应用需求，保障标准条款科学、合理、贴合产业实际，2026 年 5 月~6 月，本标准编制组围绕《高纯五氧化二钒》行业标准制定工作，面向生产企业、下游应用企业、第三方检测机构开展全维度专项行业调研。本次调研系统收集了企业的产能规模、可生产品级、工艺技术水平、良品稳定性、内控质量指标、关键杂质控制难点、理化性能管控范围、出厂检验体系及设备配置等生产质控数据；同步梳理了行业现有检测方法、仪器检出能力、方法差异性、检测痛点及统一方法可行性；充分调研了储能、靶材、航空航天等下游高端领域的准入指标、应用痛点及国产化替代需求。结合参编单位多年量产实测数据、批次分析积累数据与行业现状反馈，全面摸清了当前高纯五氧化二钒产品分级、杂质管控、检测方法、市场乱象及产业发展瓶颈，为本标准产品分级、技术指标设定、试验方法确定、判定规则统一提供了扎实、全面、科学的产业数据与理论支撑。基于本次调研汇总分析结果，编制组对《高纯五氧化二钒》标准草案逐条优化完善，最终形成标准讨论稿及对应编制说明。

（3）标准讨论会

二、标准编制原则

2.1 符合性

本文件严格按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》、GB/T 20001.4-2015《标准编写规则 第 4 部分：试验方法标准》、GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》的要求进行编制。在编制过程中，始终遵循满足市场需求、技术内容合理、检测方法可行的原则，以主要生产厂家水平及用户使用反馈为主要制定依据。

2.2 适用性和先进性

本次高纯五氧化二钒标准制定严格遵循适用性原则，结合我国高纯五氧化二钒生产工艺、原料特性、应用领域及国内检测条件，统筹生产、使用、检测各方实际情况，确保标准内容贴合国内产业发展现状。针对全钒液流电池、高端催化材料、特种冶金等新兴高端领域对高纯五氧化二钒高品质原料的增长需求，本标准精准对接下游高端应用对产品纯度、微量杂质控制的严苛要求，科学设定核心技术指标，实现标准内容与行业技术进步、市场应用升级同步适配。针对现有相关标准技术内容滞后、无法适配现行生产工艺及高端客户质量要求的问题，本次制定工作明确了产品关键质量参数，化学成分及杂质元素限量指

标，使指标体系完全适配当前规模化生产能力与下游高端应用需求。本标准明确的技术要求、试验方法、检验规则等内容可操作性强，可有效支撑高纯五氧化二钒工业化生产、日常质量检验与产品定级验收，为行业贸易对标、产品验收及第三方检测提供规范、可靠的技术依据，产业适用性良好。

本次标准制定充分体现先进性原则，紧扣高纯钒产业高端化发展方向，围绕产品纯度、杂质限量等核心质量指标，全面提升标准整体技术水平。在检测体系方面，标准针对各指标明确对应的检测方法，统一检测流程与判定依据，兼顾检测科学性、精准性与国内现有检测技术条件，有效解决行业检测方法不统一、高端指标无规范检测依据的痛点。同时，本标准构建了全流程规范化体系，不仅完善了产品质量技术要求，还系统规范了检验规则、取样方式、包装、运输及贮存等全链条要求，细化统一检测执行标准，显著提升了标准的系统性与规范性。本标准整体达到国内先进水平，可有效引领行业产品质量提升、生产工艺优化，推动高纯钒产业向规范化、高端化、精细化方向发展。

三、标准主要内容的确定依据及主要试验和验证情况分析

3.1 技术要求

3.1.1 产品分类

产品按化学成分分为三个牌号：FV₂O₅-04、FV₂O₅-035、FV₂O₅-03。

钒系列产品的分类按照行业现有规则主要以其主元素钒的含量划分，目前使用单位对高纯五氧化二钒产品的主要要求也是以钒的含量为主要指标。

3.1.2 化学成分

表 2 产品杂质化学成分统计

产品牌号		批次1	批次2	批次3	批次4	批次5	批次6
主成分(质量分数)，不小于	V ₂ O ₅	99.99	99.99	99.97	99.96	99.93	99.91
杂质元素(质量分数),不大于	Al	0.00027	0.000053	0.0026	0.0032	0.00045	0.000579
	As	0.000034	< 0.0001	0.00007	0.00047	0.00034	0.000437
	B	0.0012	/	0.0024	0.0016	0.00094	0.001209
	Ba	0.000015	< 0.00002	0.000015	0.000041	0.00012	0.000154
	Ca	0.00013	0.000382	0.00029	0.00017	0.00016	0.000206
	Co	<0.000001	<0.000001	< 0.000001	< 0.000001	0.000011	0.000014
	Cr	0.00049	<0.000001	0.00010	0.0018	0.00082	0.001055
	Cu	0.000056	<0.000001	< 0.00005	< 0.00005	0.0008	0.001029
	Fe	0.000039	0.000653	0.00042	0.00071	0.000068	0.000087
	K	<0.00005	<0.000002	<0.00005	<0.00005	< 0.00005	< 0.00005
	Mg	0.000031	0.0000877	0.000068	0.000053	0.000072	0.000093
	Mn	<0.000005	0.0000038	<0.000005	<0.000005	< 0.000005	< 0.000005
	Mo	<0.000005	<0.000001	<0.000005	0.000023	0.000016	0.000021
	Na	0.003	0.000112	0.0063	0.005	0.011	0.014150
	Ni	0.000012	<0.000001	0.00001	0.00001	0.00009	0.000116
	P	0.00024	<0.000001	0.0005	0.00057	0.00044	0.000566

Pb	<0.000005	<0.000001	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005
Pt	0.000019	<0.000001	<0.000005	<0.000005	0.000013	0.000017
S	0.0013	<0.000001	0.011	0.018	0.055	0.070749
Sb	0.00082	<0.000001	0.00038	0.00054	0.00086	0.00098
Si	0.00066	0.000002	0.0019	0.0021	0.0014	0.001801
Sn	<0.000005	<0.000001	<0.000005	0.000067	0.0005	0.000643
Ti	0.000027	0.000032	0.00011	0.000006	0.000042	0.000054
W	0.000038	<0.000001	0.000011	0.000008	0.00076	0.000978
Zn	0.000025	<0.000001	<0.00001	<0.00001	0.0001	0.000129

表 3 规定化学成分

产品牌号		FV ₂ O ₅ -04	FV ₂ O ₅ -035	FV ₂ O ₅ -03
主成分(质量分数), 不小于	V ₂ O ₅	99.99	99.95	99.9
杂质元素(质量分数) 不大于	Al	0.0005	0.003	0.005
	As	0.0001	0.0002	0.0005
	B	0.002	0.005	0.01
	Ba	0.00002	0.00003	0.0002
	Ca	0.0002	0.005	0.001
	Co	0.00001	0.00002	0.00005
	Cr	0.001	0.001	0.002
	Cu	0.0001	0.0005	0.001
	Fe	0.0001	0.0005	0.001
	K	0.00005	0.005	0.01
	Mg	0.0001	0.001	0.002
	Mn	0.00005	0.0005	0.002
	Mo	0.00005	0.001	0.002
	Na	0.005	0.01	0.02
	Ni	0.00005	0.0005	0.001
	P	0.0005	0.001	0.002
	Pb	0.00001	0.00003	0.0001
	Pt	0.00002	0.00003	0.00005
	S	0.002	0.005	0.01
	Sb	0.001	0.001	0.001
	Si	0.001	0.005	0.01
	Sn	0.0001	0.0005	0.001
	Ti	0.0003	0.0005	0.0005
	W	0.00005	0.0005	0.001
	Zn	0.00005	0.0001	0.0005

根据生产工艺控制和产品使用的要求, 产品的化学成分应符合表 3 的规定。

四、标准中涉及的专利情况

本标准不涉及专利问题。

五、标准预期达到的社会效益等情况

5.1 项目的必要性简述

钒作为具备独特理化特性的稀有金属，广泛应用于钢铁、化工、能源等领域。五氧化二钒是钒产业链的核心产品，可作为催化剂、储能材料与合金前驱体，产业价值突出。随着高端制造业快速发展，全钒液流电池、航空核电、功能性薄膜、半导体靶材等新兴领域，对高纯五氧化二钒的纯度、杂质控制精度提出了严苛要求，市场对能源级、靶材级等高纯细分产品的需求持续激增。当前国内高纯五氧化二钒生产工艺已完成迭代升级，实现了产品精细化分级，但行业尚无配套的统一产品标准与检测规范。行业内采用 ICP-OES、ICP-MS、GD-MS 等多种检测设备与方法，缺乏统一的杂质限量指标和检测依据，导致不同企业同级产品质量差异显著。制约了高纯五氧化二钒在高端前沿领域的推广应用，因高纯钒产业规范化、高端化发展需要亟需制定本标准。保障产业高质量发展。

5.2 标准预期作用

本标准的制定和推广应用将极大的推动高纯五氧化二钒市场的健康发展，将明确高纯五氧化二钒的技术要求、检测方法、检验规则等全流程内容，统一产品质量管控标准，衔接下游应用领域相关标准及国际标准发展趋势；规范生产企业生产行为与检测机构检测流程，为企业日常检验、下游用户验收、第三方仲裁提供清晰可靠的技术依据；引导企业优化生产工艺，提升产品质量，满足传统产业与新兴领域的差异化需求，推动行业规范化、标准化发展。

5.3 标准预期效益

标准实施后，将带来多方面的效益，在经济效益方面，本标准的建立将规范产品规格，统一检测方法，引导产业完成生产工艺优化，促进规模化生产。标准化、规范化的检测方法有助于降低生产与质检成本。在社会效益方面，如航空航天、核电高端领域，提供质量一致、安全可靠的基础原材料，保障产品质量安全，推动高纯五氧化二钒的国产化和质量提升，减少对进口的依赖，满足高端领域需求。在生态效益方面，本标准将推动先进生产工艺和清洁生产流程，有利于环境保护。

六、采用国际标准和国外先进标准的情况

经查，国外无相同类型的标准。

七、与现行法律、法规、强制性国家标准及相关标准协调配套情况

本标准的技术内容与现行相关法律、法规和强制性国家标准没有冲突，严格遵循《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 591 号）等相关法规要求。在编制过程中充分吸纳了国内相关先进技术，能够与国内现行的金属领域相关标准配套使用，包括 YS/T 860-2013《有色中间合金及催化剂用五氧化二钒》、GB/T 1479.1《金属粉末 松装密度的测定 第 1 部分：漏斗法》、GB/T 13390《金属粉

末比表面积的测定 氮吸附法》等相关标准。本标准内容全面、条款详细、格式规范，符合 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的相关要求，与现行标准体系协调一致，可实现上下游标准的有效衔接。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

编制组严格按既定编制原则进行编写，本文件起草过程中未发现重大的分歧意见。

九、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议本标准为推荐性行业标准，供相关组织参考采用。

十、贯彻标准的要求和措施建议

本文件规范了高纯五氧化二钒产品的技术要求、检测方法、检验规则及包装运输贮存等全流程内容，有利于整个钒化工行业产品质量管控水平的提升，对优化五氧化二钒产品生产工艺、保障产品纯度、适配全钒液流电池、高端合金与溅射靶材领域等下游领域需求具有十分重要的支撑作用。本标准发布执行后，建议向五氧化二钒行业研发、生产、销售、检测的相关企业和单位积极贯彻本标准的内容，推动行业内企业按照标准组织生产、开展检验，确保产品质量符合标准要求，促进行业高质量规范化发展。

十一、废止现行有关标准的建议

本文件为新制定文件，无废止其他标准的建议。

十二、其他应予说明的事项

无。

《高纯五氧化二钒》编制组
2026年8月