

# 化 工 标 准 化

中国化工信息中心 中国标准化协会化工分会 CSTM 化工材料标准化领域委员会 2023 年 1 月 6 日 总第 96 期

## 栏 目

【联系方式】 .....	3
【国家政策】 .....	4
【国家发展改革委发布“碳达峰十大行动”进展报告】 .....	4
【国家标准委关于下达化工园区和危险化学品管理推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知】 .....	4
【市场监管总局 国家发展改革委 财政部关于开展国家基本公共服务标准化试点项目考核评估的通知】 .....	4
【国家药监局公开征求《药品标准管理办法（征求意见稿）》意见】 .....	5
【日照出台推进全域标准化创新发展的实施意见】 .....	5
【国内首个综合能源能效测算地方标准发布】 .....	6
【青岛出台全国首个“双碳”地方标准体系】 .....	6
【协会动态】 .....	7
【中标协正式发布《经营者公平竞争合规管理体系建设》团体标准】 .....	7
【中国化工情报信息协会关于《中国石油和化工行业 ESG 报告编制指南》团体标准的立项公告】 .....	7
【CSTM 标准化委员会批准《耐低温丁二烯-异戊二烯橡胶（BIR）》等 3 项橡胶标准立项】 .....	8
【CSTM 标准委员会批准《电子级氨水》等 3 项化工材料领域标准立项】 .....	8
【CSTM 化工材料领域高分子材料相关助剂标准化技术委员会换届结果的公告】 .....	8
【CSTM 化工材料领域膜材料标准化技术委员会换届结果的公告】 .....	9
【CSTM 化工材料领域 4 项团体标准获得 2022 年度 CSTM 团体标准贡献奖】 .....	9
【第二届 CSTM 化工材料领域橡胶标准化技术委员会第一次会议暨标准立项论证会顺利召开】 .....	9
【化工行业动态】 .....	10
【国家标准委下达《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》等 32 项强制性国家标准修订计划及相关标准外文版计划】 .....	10

---

【市场监管总局（标准委）批准发布 54 项强制性国家标准】 .....	10
【绿色低碳城市评价团体标准发布】 .....	11
【浙江发布《工业用阻燃防静电服》团体标准】 .....	11
【应急管理部批准行业标准《化工过程安全管理导则》】 .....	12
【企业动态】 .....	12
【“天津利安隆”致力于成为全球领先的高分子材料抗老化技术和产品供应商】 ..	12
【标准解读】 .....	13
【T/CSTM 00222—2020《粉末涂料中氟含量的测定》】 .....	13
【中国化工信息中心 HSE 介绍】 .....	20



扫二维码获取更多信息

网站：中国化工标准网  
<http://www.chemstandard.com.cn/>

电话：010-64430900、64453158  
地址：北京市朝阳区安外小  
关街 53 号化信大厦 B 座 8 层  
邮编：100029

---

【联系方式】

主编：武一玄

电话：010-64453158

邮箱：[wuyx@cncic.cn](mailto:wuyx@cncic.cn)

责任编辑：白云

电话：010-64430900

邮箱：[baiyun@cncic.cn](mailto:baiyun@cncic.cn)

秘书处：

李丹蕾 电话：010-64454161 邮箱：[lidanlei@cncic.chemchina.com](mailto:lidanlei@cncic.chemchina.com)

---

## 【国家政策】

### 【国家发展改革委发布“碳达峰十大行动”进展报告】

国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》提出，将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施“碳达峰十大行动”：一是能源绿色低碳转型行动；二是节能降碳增效行动；三是工业领域碳达峰行动；四是城乡建设碳达峰行动；五是交通运输绿色低碳行动；六是循环经济助力降碳行动；七是绿色低碳科技创新行动；八是碳汇能力巩固提升行动；九是绿色低碳全民行动；十是各地区梯次有序碳达峰行动。党的二十大报告明确提出，积极稳妥推进碳达峰碳中和。

十大行动包括：能源绿色低碳转型行动成效明显。其中包括非化石能源加快开发利用、化石能源清洁高效开发利用取得积极进展、新型电力系统建设稳步推进、能源转型支撑保障不断加强。节能降碳增效行动取得积极进展。其中包括系统谋划、统筹推进“十四五”节能工作、优化完善能耗调控政策，保障高质量发展用能需求、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展、深入推进重点领域和行业节能降碳改造、不断提升节能降碳基础能力、深入开展节能降碳宣传教育和国际合作等。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/Ia0bMgrmXZzq2VL7be6gwg>

[返回目录](#)

### 【国家标准委关于下达化工园区和危险化学品管理推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知】

日前，《国家标准化管理委员会关于下达化工园区和危险化学品管理推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》正式发布。包括《危险货物 爆炸品无约束包装件试验方法》《化工园区安全风险评估导则》等。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/kkjmPxXfVYBEwJNJ20392w>

[返回目录](#)

### 【市场监管总局 国家发展改革委 财政部关于开展国家基本公共服务标准化试点项目考核评估的通知】

依据《国家基本公共服务标准化试点实施细则（试行）》，市场监管总局、国家发展改革委、财政部将组织开展试点项目考核评估。并提出进度安排、工作要求。

进度安排：试点单位自评（2022年12月）。组织考核评估（2022年12月—2023年2月）。报送考核评估成果（2023年3月）。

工作要求：严肃工作纪律。强化监督复核。严格疫情防控。

---

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/GNJA1TYipCqWfCnnZ3JUHg>

[返回目录](#)

## 【国家药监局公开征求《药品标准管理办法（征求意见稿）》意见】

为进一步规范和加强药品标准管理，保障药品安全性、有效性和质量可控性，国家药监局组织起草了《药品标准管理办法（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。

公开征求意见的时间为 2022 年 12 月 15 日至 2023 年 1 月 14 日。有关单位和个人可以将意见反馈至 [yhzcszhc@nmpa.gov.cn](mailto:yhzcszhc@nmpa.gov.cn)。请在电子邮件主题注明“药品标准管理办法有关意见反馈”。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/7yzTGdOfZ5GzeiX1qy3UZw>

[返回目录](#)

## 【日照出台推进全域标准化创新发展的实施意见】

近日，山东省日照市政府印发了《关于推进全域标准化创新发展的实施意见》（以下简称“实施意见”）。《实施意见》对日照市标准化创新发展作出系统谋划，明确了全域标准化创新发展目标、重点任务、保障措施等，对进一步凝聚全社会共识，形成标准化工作合力，推动标准化重点工作任务落实见效具有重要意义。

《实施意见》指出，到 2025 年，日照市全域标准化创新发展的工作氛围基本形成，标准化创新发展的体制机制进一步完善，推动高质量发展的全域标准体系基本健全，专利标准战略融合创新城市建设取得显著成效。主导和参与制定国际标准 5 项以上，国家标准、行业标准 60 项以上，制定地方标准 50 项以上，团体标准 50 项以上，自我声明公开企业标准达到 4000 项以上，新增企业标准“领跑者”3 个以上，建成国家级标准化试点示范项目 10 个以上，省级标准化试点示范项目 20 个以上，市级标准化试点示范项目 40 个以上，培育企业标准创新共同体 2 个、标准创新型企业 5 个、“专精特新”中小企业标准支持专项 15 个以上。

《实施意见》提出了推动标准化与科技创新互动发展、提升现代产业标准水平、加强生态文明标准化建设、推进城乡融合标准化建设、推进社会建设标准化、提升标准化对外开放水平、深化标准化改革创新、夯实标准化发展基础 8 项重点任务，细化了日照市全域标准化创新发展重点工作任务分工，明确了乡村振兴、生态文明建设等 6 大领域以及数字日照、专利标准战略融合两个专项，共 295 个建设项目。

[返回目录](#)

---

## 【国内首个综合能源能效测算地方标准发布】

12月9日从江苏省市场监督管理局公开信息中获悉，由国网江苏省电力有限公司营销服务中心牵头制定的江苏省地方标准《综合能源系统能效测算导则》（DB32/T 4382-2022）日前发布并实施。这是我国综合能源领域首个地方性标准规范。

江苏省综合能源系统建设项目多，覆盖工业园区、建筑楼宇等多种应用场景。国内现有能效标准规范侧重用能环节，主要针对单个设备或系统的能效进行分析，尚未建立不同形式综合能源系统的能效分析规范。

为此，国网江苏电力营销服务中心向江苏省市场监督管理局提出牵头编制综合能源系统能效测算地方标准的立项申请，并于2021年4月获得批准。该标准结合当前分布式能源技术的发展及清洁能源技术在不同行业中的推广应用，对用户能源供应、转换、传输、存储等环节进行科学、合理的计算，客观分析能源使用各环节的能效现状，方便用户感知能源优化利用的不足，为不同行业进一步提升能效提供方向和依据。

[返回目录](#)

## 【青岛出台全国首个“双碳”地方标准体系】

青岛市市场监管局和青岛市发展改革委近日联合发布《青岛市碳达峰碳中和标准体系建设指南》（以下简称《指南》），以国内外碳达峰碳中和标准化成果全收录、青岛市各产业低碳发展标准化需求全体现为导向，收录“双碳”领域国际标准、国家标准、行业标准、地方标准等5098条，将为青岛市绿色低碳高质量发展提供全方位技术支撑。据了解，这是全国第一个“双碳”地方标准体系。

《指南》按照系统性、先进性和科学性原则，结合青岛市实际需求，从“基础通用”“碳管理”“碳减排”“碳清除”“市场化机制”五个标准子体系构建顶层设计。其中，“碳管理”主要包括碳规划、碳监测核算核查、碳评价等标准，将为开展碳达峰碳中和工作提供统一的基础与管理技术规范。“碳减排”涵盖能源清洁利用、新型电力系统、节能提效等标准，支持碳达峰碳中和过程中的节能减排与协同降碳工作。“市场化机制”涉及碳交易、用能权交易、绿色金融、生态产品价值实现等新兴标准领域，将为“双碳”市场化运作提供有益指引。

实践证明，低碳标准体系搭建是实现碳达峰、碳中和不可或缺的技术基础，大力推进低碳标准体系建设是提高能源利用效率、改善能源结构、减少能源消耗、减少碳排放的重要手段，为率先实现碳达峰、碳中和明确了目标与路径。作为国家低

---

碳试点城市，青岛始终将应对气候变化工作作为推动青岛市经济社会发展全面绿色转型的总牵引。近年来，青岛市市场监管局积极落实国家“双碳”工作部署，紧锣密鼓地开展了一系列推进活动。据悉，《指南》是青岛市市场监管局今年以来为青岛市打造的第四部地方标准体系，前三部分别覆盖乡村振兴、基本公共服务、海洋及相关产业领域，标准体系建设为国家重点战略实施、服务青岛市重点产业高质量发展提供了技术基础。

[返回目录](#)

【协会动态】

### 【中标协正式发布《经营者公平竞争合规管理体系建设》团体标准】

2022年12月27日，中国标准化协会正式发布《经营者公平竞争合规管理体系建设》团体标准。

该标准的发布有利于解决目前亟需解决的公平竞争合规管理制度、责任、能力与运行问题，促进公平竞争合规管理最佳实践的不断涌现，提升经营者的治理能力和品牌形象，引导业界共同培育和倡导公平竞争文化，维护消费者利益和社会公共利益，促进社会主义市场经济健康发展。

详情见：[https://mp.weixin.qq.com/s/mXF9nERx2U0\\_gkdX1f222Q](https://mp.weixin.qq.com/s/mXF9nERx2U0_gkdX1f222Q)

[返回目录](#)

### 【中国化工情报信息协会关于《中国石油和化工行业 ESG 报告编制指南》团体标准的立项公告】

各有关单位：

经中国化工情报信息协会标准化工作委员会（以下简称标委会）审查，批准 CCIIA 团体标准《中国石油和化工行业 ESG 报告编制指南》立项，标准立项计划号为：T/CCIIA 0007-2022，牵头单位是中国化工信息中心有限公司和中诚信绿金科技（北京）有限公司，特此公告。

现按程序予以公示，公示期为 20 个自然日，公示截止日期为 2022 年 12 月 28 日。

若对立项项目有异议，请在公示期间将有关意见向标委会反映。如有单位希望参与该标准项目工作，请与项目牵头单位联系。

详情见：<http://www.ttbz.org.cn/Home/WebDetail/48654>

[返回目录](#)

---

## 【CSTM 标准化委员会批准《耐低温丁二烯-异戊二烯橡胶（BIR）》等 3 项橡胶标准立项】

2022 年 12 月 30 日，经中国材料与试验标准化委员会（以下简称：CSTM 标准化委员会）化工材料标准化领域委员会审查，CSTM 标准化委员会批准 3 项 CSTM 橡胶标准立项：《耐低温丁二烯-异戊二烯橡胶（BIR）》《化学法合成异戊二烯》《稀土顺丁橡胶（NdBR）》。如有单位或个人对该标准项目存在异议，请在公告之日起 30 日内将意见反馈至 CSTM 标准委员秘书处。

如有单位或个人愿意参与该标准项目的工作，请与项目牵头单位联系。

详情见：[https://mp.weixin.qq.com/s/VxKxJscFXaw\\_S0uODQpgDA](https://mp.weixin.qq.com/s/VxKxJscFXaw_S0uODQpgDA)

[返回目录](#)

## 【CSTM 标准委员会批准《电子级氨水》等 3 项化工材料领域标准立项】

2022 年 12 月 15 日，经中国材料与试验标准化委员会（以下简称：CSTM 标准化委员会）化工材料标准化领域委员会审查，CSTM 标准化委员会批准 3 项化工领域 CSTM 标准立项：《电子级氨水》《氢化双酚 A》《漆面保护膜用脂肪族热塑性聚氨酯（TPU）颗粒料》。

如有单位或个人对该标准项目存在异议，请在公告之日起 30 日内将意见反馈至 CSTM 标准委员秘书处。

如有单位或个人愿意参与该标准项目的工作，请与项目牵头单位联系。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/dYMuX7iJ6X1vgfcUoLc38w>

[返回目录](#)

## 【CSTM 化工材料领域高分子材料相关助剂标准化技术委员会换届结果的公告】

根据《中国材料与试验团体标组织机构管理细则》的相关规定，高分子材料相关助剂技术委员会（CSTM/FC05/TC08）第一届委员会于今年届满五年，应进行换届。高分子材料相关助剂技术委员会广泛征集高分子助剂相关领域内的生产者、使用者、经营者、消费者和公共利益方，遴选出符合要求的各利益相关方代表，提出第二届 CSTM 高分子材料相关助剂标准化技术委员会委员换届方案。经研究，化工材料标准化领域委员会认为高分子材料相关助剂标准化技术委员会提出的换届方案合理可行，并将高分子材料相关助剂标准化技术委员会换届方案提交至 CSTM 标准化委员会请示批准。经审核，CSTM 标准化委员会同意换届方案并进行批复，批复文件见附件。



---

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/nuk0hGBDiVpPZEj2ged1g>

[返回目录](#)

### **【CSTM 化工材料领域膜材料标准化技术委员会换届结果的公告】**

根据《中国材料与试验团体标组织机构管理细则》的相关规定，膜材料技术委员会（CSTM/FC05/TC10）第一届委员会于今年届满五年，应进行换届。膜材料技术委员会广泛征集膜材料相关领域内的生产者、使用者、经营者、消费者和公共利益方，遴选出符合要求的各利益相关方代表，提出第二届 CSTM 膜材料标准化技术委员会委员换届方案。经研究，化工材料标准化领域委员会认为膜材料标准化技术委员会提出的换届方案合理可行，并将膜材料标准化技术委员会换届方案提交至 CSTM 标准化委员会请示批准。经审核，CSTM 标准化委员会同意换届方案并进行批复，批复文件见附件。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/7uZ4T6qTqoh1bwDLepbBDQ>

[返回目录](#)

### **【CSTM 化工材料领域 4 项团体标准获得 2022 年度 CSTM 团体标准贡献奖】**

为落实《国家标准化发展纲要》的要求，调动标准化工作者的积极性和创造性，表彰在系统、先进、适用、时效、多元、包容和动态方面成绩突出、效果显著的标准，CSTM 标准化委员会于 10 月-11 月组织开展了团体标准贡献奖评选活动。

依据“2022 年度 CSTM 团体标准贡献奖”评选要求，各领域委员会组织申报，经 CSTM 标准化委员会秘书处形式审查，于 2022 年 11 月 9 日采用“线上+线下”方式在北京召开评审会。其中 20 名各领域专家参加评审，最终评选出“CSTM 团体标准贡献奖”17 项，CSTM 化工材料标准化领域委员会《裂解汽油一段选择性加氢镍基催化剂》《橡胶助剂 预分散母胶粒 MBT-80》《化学试剂 一水合氢氧化锂》《化学试剂 乙酰丙酮》等 4 项标准获奖。

评选结果见《关于对“2022 年度 CSTM 团体标准贡献奖”评选结果公示的通知》。

详情见：[https://mp.weixin.qq.com/s/yRqnA\\_kjrTJhke3\\_QVpAkA](https://mp.weixin.qq.com/s/yRqnA_kjrTJhke3_QVpAkA)

[返回目录](#)

### **【第二届 CSTM 化工材料领域橡胶标准化技术委员会第一次会议暨标准立项论证会顺利召开】**

---

2022年12月8日第二届CSTM化工材料领域橡胶标准化技术委员会第一次会议暨标准立项论证会以视频会议的顺利召开。出席会议的有CSTM化工材料标准化领域委员会副秘书长张从新、秘书武一玄、CSTM橡胶技术委员会主任委员常敏、副主任委员李敏、秘书长王菲、委员及有关标准起草人，共35人。

会议首先由主任委员常敏和副主任委员李敏致辞，向会议召开表示祝贺，对上一届委员的积极工作表达了感谢。随后，会议听取了由CSTM化工材料领域委员会副秘书长张从新作作的《CSTM标准推动化工行业高质量发展》报告，重点介绍了CSTM的发展和标准体系的建设情况，强调了化工材料领域未来的工作要点。

会议宣读了第二届CSTM化工材料领域橡胶标准化技术委员会换届结果公告；审议并通过了第一届CSTM化工材料领域橡胶标准化技术委员会工作报告；审议并通过了2023年工作计划；论证并通过了《耐低温丁二烯-异戊二烯橡胶（BIR）》等三个团体标准计划项目。在全体与会委员和代表的共同努力下，圆满地完成了各项预定会议议程。

未来，CSTM化工材料领域橡胶标准化技术委员会将根据本次会议确定的各项计划开展工作，积极征集橡胶行业标准项目，提升标准编写质量，强化新一届委员会的凝聚力，在化工材料标准化领域委员会的领导下，不断取得新的成果。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/xRM2eQNaAdzSHwG41G-oPw>

[返回目录](#)

【化工行业动态】

### 【国家标准委下达《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》等32项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划】

日前，《国家标准化管理委员会关于下达〈电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范〉等32项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》正式发布。

详情见：[https://mp.weixin.qq.com/s/Z4WOVPb04-gGU\\_ISa7jQTA](https://mp.weixin.qq.com/s/Z4WOVPb04-gGU_ISa7jQTA)

[返回目录](#)

### 【市场监管总局（标准委）批准发布54项强制性国家标准】

日前，市场监管总局（标准委）批准发布《饲料添加剂 第1部分：氨基酸、氨基酸盐及其类似物 L-缬氨酸》等54项强制性国家标准。

详情见：<https://mp.weixin.qq.com/s/wKZe6s2mkys-rj1OBwJgnA>

---

[返回目录](#)

### 【绿色低碳城市评价团体标准发布】

由中国标准化研究院和中国城市报社牵头编制的团体标准《绿色低碳城市评价技术要求》（以下简称《技术要求》），近日经中国技术经济学会正式发布。

据悉，《技术要求》规定了绿色低碳城市评价的术语和定义、指标体系、评价流程和结果运用，适用于指导地级和县级城市开展绿色低碳城市评价工作。该标准注重全面性、客观性、科学性、可操作性，以反映城市绿色低碳建设水平为原则，指导城市用于其绿色低碳建设的评价。

基于低碳城市的内涵和指标体系的构建理念，《技术要求》构建了三级低碳城市评价指标体系，其中包括经济、社会、环境、能源、管理 5 个一级指标，产业结构、建筑、交通、大气环境等 18 个二级指标，以及高新技术产业企业增加比例、生活垃圾资源化利用率、城镇每万人公共交通客运量等 30 个三级指标。

《技术要求》可用于不同地区间横向比较或者不同年度间纵向比较，衡量城市绿色低碳建设状况，客观反映城市绿色低碳建设进程，发现存在薄弱环节，为推进城市绿色低碳转型提供科学指导。

[返回目录](#)

### 【浙江发布《工业用阻燃防静电服》团体标准】

由浙江蓝天鹤舞控股有限公司牵头起草，浙江省轻工业质检院参与起草的《工业用阻燃防静电服》浙纺标团体标准近日发布，该标准的发布填补国内阻燃防静电纺织品技术空白。

特种服装在特殊行业中发挥着重大作用，如消防服装必须有阻燃性能，加油站工作人员的服装必须有防静电性能，现有国标和行业标准对阻燃服装和防静电服质量指标都分别作出了一些要求，但是这些标准缺乏对产品的耐用性和混合性能要求。

《工业用阻燃防静电服》浙纺标团体标准在满足现行标准的前提下，使产品同时具有阻燃性能和防静电性能。目前大多数阻燃纺织品都通过使用阻燃剂，使其具有阻燃效果，这类产品在多次洗涤后阻燃性能就会有明显衰减，并且阻燃剂对人体健康也有一定的负面影响。该团体标准要求产品多次洗涤后仍具有阻燃效果，因此产品无法使用阻燃剂，这样既可以保证阻燃效果的耐久性，又可以保证产品对人体的健康影响最小。

[返回目录](#)

---

## 【应急管理部批准行业标准《化工过程安全管理导则》】

为认真贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》，推动化工企业进一步防范化解重大安全风险，应急管理部近期批准行业标准《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034—2022），该标准将替代《化工企业工艺安全管理实施导则》（AQ/T 3034—2010），自 2023 年 4 月 1 日起施行。

近年来，全国化工安全生产形势持续稳定向好，但化工行业高风险性质没有改变，长期快速发展积累的深层次问题尚未根本解决，部分企业安全基础薄弱，安全管理水平低，防范化解重大安全风险任务艰巨复杂。加快制定化工过程安全管理导则等技术规范，推动化工企业有效系统识别，管控风险，是预防化工重特大事故的有效抓手。

本次标准修订在结合国内化工过程安全管理现状的基础上，融入了国际先进的过程安全管理理念和最佳实践经验，以及国内有关安全生产技术要求，力求贴近企业管理实际，形成适合我国国情的化工过程安全管理体系。新标准在《化工企业工艺安全管理实施导则》（AQ/T 3034—2010）基础上，对原标准的要素内容进行了较大调整和修改，由原先的 12 个要素增加至 20 个要素，其中安全领导力、安全生产责任制、本质更安全等 8 个要素为新增项。

《化工过程安全管理导则》（AQ/T 3034—2022）以全面识别风险和管控风险为目标，每个要素都是对各类事故原因的高度概括和归纳，对于更好的指导推动化工企业加快提升过程安全管理要素管理水平，提高重大安全风险防范化解能力，推动全国化工安全生产形势持续稳定好转具有重要意义。

[返回目录](#)

### 【企业动态】

## 【“天津利安隆”致力于成为全球领先的高分子材料抗老化技术和产品供应商】

天津利安隆新材料股份有限公司，2003 年成立于天津滨海新区，经过近二十年的发展，已经成为全球领先的高分子材料抗老化技术和产品供应商。产品涵盖抗氧化剂、光稳定剂和整体抗老化解决方案 U-pack®等，并拥有“HALS 起始原料-关键中间体-终端产品”的完整产业链。聚焦解决塑料、橡胶、涂料、纤维、粘合剂及其他新型高分子材料的抗老化问题。公司 2017 年于 A 股上市，股票代码：300596。

---

公司走在行业前端，荣获了“国家级高新技术企业”、“天津市制造业 100 强”等诸多荣誉。此外，利安隆位列“2021 年中国精细化工百强企业”排行榜第 57 位，“2022 石油和化工企业销售收入前 500 家”排行榜第 317 位，在高分子材料抗老化领域实属领军地位。

截至目前，公司拥有天津、宁夏、浙江、广东、河北、内蒙六大生产基地，每款产品做到“双基地互备生产线”保障模式。位于香港、美国、德国、日本的分公司以及遍布各地的分销商和智能仓储物流系统，为客户提供更加快捷的需求响应和产品送达服务。未来，利安隆将继续肩负“让材料延长寿命，为人类节约资源”的使命，加快自身在国内外抗老化助剂产品的产能布局，加强应用技术研发，不断地为客户及行业提供更多的优质产品及应用技术解决方案。

[返回目录](#)

## 【标准解读】

### 【T/CSTM 00222—2020《粉末涂料中氟含量的测定》】

#### 【概述】

中国材料与试验团体(Chinese Standards for Testing and Materials)（简称 CSTM）标准委员会在 2020 年 4 月发布了团体标准 T/CSTM00222—2020《粉末涂料中氟含量的测定》，并于 2020 年 7 月 14 日正式实施。本文是针对标准内容进行解读。

#### 【标准制定背景】

随着世界环保呼声的日益高涨和各国环保法规的强化，作为适应环保要求的“绿色涂料”产品，粉末涂料的产量和品种在不断提高和扩大。氟树脂具有的卓越的耐候性、耐久性和耐化学性，特殊的表面性能和良好的电气特性，将氟树脂运用于粉末涂料领域，兼具高性能和绿色环保的优势，将有广阔的发展空间。

氟树脂的优异性能归因于树脂中的 C-F 键具有高键能、低极化率。因此涂料基料中 C-F 键含量的多少对产品性能有重要影响，同时也影响着产品的成本。因此，需要建立粉末涂料氟含量测定方法，并制定相应的标准，满足粉末涂料行业研发、生产、监管的需求。

基于上述目的，CSTM/FC05/TC05 化工材料领域委员会涂料和颜料技术委员会秘书处于 2019 年上报了该项标准的制定计划并得到批准。标准制定过程历时一年，于 2019 年 12 月报批。标准于 2020 年 4 月发布。

#### 【目的、意义/重要性】

---

在本标准发布实施之前，粉末涂料领域尚无相应的国内外标准可指导氟含量的测定。本标准首次建立了科学准确的测试方法，为粉末涂料中氟含量的测定提供了依据，满足行业发展需要，填补了空白，达到国际先进水平。本标准的制定和发布，为生产企业进行产品质量控制提供了方便快捷的方法；为研发机构研究元素与产品性能关系、开发新产品提供了准确的数据支持；为监管部门准确了解行业状况提供了准确有力的工具。有利于粉末型氟涂料行业规范和提高产品质量，促进技术和经济的发展，提高行业竞争力。

2020年制定的化工行业标准《氟树脂粉末涂料》，开创性地引用了本标准作为测定氟元素含量和PVDF含量的标准方法，在涂料领域开创了引用团体标准的先河。本标准的制定会进一步推动粉末型氟涂料行业的技术进步和引导行业的健康发展。

#### 【标准介绍】

本标准作为试验方法团体标准。

本标准适用于生产企业、研究机构、检测机构、行业监管部门等进行粉末涂料溶剂可溶物中氟含量的测定。相关材料中有机氟含量的测定也可参考本标准。

**主要内容：**本标准规定了测定粉末涂料中氟含量的原理、试剂或材料、仪器设备、样品、试验步骤、试验数据处理和试验报告等内容。

**核心内容：**对于含有聚偏二氟乙烯（PVDF）或氟烯烃/乙烯基醚（酯）共聚树脂（FEVE）的粉末涂料，采用氧弹燃烧-离子选择电极法测定溶剂可溶物中氟元素的含量；对于含有聚偏二氟乙烯（PVDF）的粉末涂料，采用离心分离法测定溶剂可溶物中PVDF树脂的含量。

#### 【标准特点】

本标准针对不同树脂体系的粉末涂料，提供了两种测试有机含氟物质的方法：

##### 1 溶剂可溶物中氟元素含量的测定（氧弹燃烧-离子选择电极法）

本方法对含有聚偏二氟乙烯（PVDF）或氟烯烃/乙烯基醚（酯）共聚树脂（FEVE）的粉末涂料均适用。

**方法的原理为：**对于含有颜填料的粉末试样，加入溶剂N,N-二甲基甲酰胺(DMF)，经过加热、超声后，分离出溶剂可溶物。将溶剂可溶物在氧弹中燃烧分解，分解物用氢氧化钠溶液吸收。以氟离子选择电极为指示电极，饱和甘汞电极为参比电极，用标准加入法测定吸收液中氟离子浓度，计算出溶剂可溶物中氟元素的含量（可根

---

据颜基比折算出试样中氟元素的含量)。对于不含颜填料的粉末试样,无需离心直接进行测试。

该方法的技术要点说明如下:

1) 前处理方法: 氟树脂中的氟为有机氟, C-F 键键能大, 需要较大能量才能实现氟的释放。同时为保证方法回收率, 氟树脂的分解及氟元素的释放应在密闭的环境中进行。同时标准方法应尽量简便易行利于实施。氧瓶/弹燃烧法设备相对简单、操作简便, 在氟树脂涂料相关行业标准 HG/T 3792-2014、HG/T 4104-2019 已得到应用, 积累了丰富的经验。相对于氧瓶, 氧弹燃烧装置提供了一个高压、富氧的燃烧环境, 可以使样品充分燃烧分解, 进一步提高氟的转化率。因此采用氧弹燃烧法作为有机氟向氟离子转化的方法。

2) 氟含量测定方法: 常见的氟化物测定方法有镉-茜素络合物分光光度法、硝酸钍容量法、硝酸汞容量法、离子选择电极法、离子色谱法等。从方法准确性、抗干扰性、操作方便快捷性考虑, 氟树脂中氟含量测定可以考虑采用离子选择电极法、离子色谱法。离子选择电极法在涂料行业以得到运用, 积累了丰富的测试经验, 方法较为成熟; 而离子色谱法原理可行, 实际运用情况还未经过验证。因此本标准采用离子选择电极法作为测定方法。

## 2 溶剂可溶物中 PVDF 树脂含量的测定 (离心分离法)

本方法适用于含有聚偏二氟乙烯 (PVDF) 的粉末涂料。

方法的原理为: 根据 PVDF 树脂在甲苯、乙酸乙酯等溶剂中不溶解, 但在 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 中溶解性较好, 而丙烯酸酯树脂、FEVE 树脂、聚酯树脂等在甲苯和乙酸乙酯等溶剂中溶解性较好的特性, 从而可通过多次离心法将粉末涂料中 PVDF 树脂, 丙烯酸酯树脂、FEVE 树脂、聚酯树脂等, 和溶剂不溶物完全分离, 再用重量法测定溶剂可溶物中 PVDF 树脂的含量。

该方法的技术要点说明如下: 现已发布的标准中采用的 PVDF 含量测定的方法主要有两种: 1) 离心分离法; 2) 熔融温度下降法; 3) 先测得氟含量, 再根据 PVDF 树脂理论氟含量推算 PVDF 树脂含量。熔融温度下降法需要使用制备涂层所用的纯 PVDF 树脂绘制曲线, 在实际测试过程中很难实现。由测得的氟含量折算 PVDF 树脂的方法, 由于 PVDF 树脂合成工艺的不同, 实际氟含量与理论氟含量有偏差, 从而导致测试结果的偏离。离心分离法简单方便, 准确性高, 综合考虑下决定采用离心法进行 PVDF 树脂含量的测定。

---

### 【标准应用】

该标准首次为粉末涂料中氟含量的测定提供了准确、方便、可靠的方法。本标准发布实施后，得到行业关注，涂料领域权威检测机构国家涂料质量检验检测中心率先在 CNAS 扩项评审中获得检测资质。标准满足了当前粉末涂料行业研发、生产、监管的迫切需求，实现产品质量的有效管控，打击假冒伪劣，引领行业健康发展，为我国的涂料转型升级和环保事业贡献了一份力量。

本标准发布实施后，被全国涂料和颜料标准化技术委员会 2020 年制定的化工行业标准 HG/T 6002-2021《氟树脂粉末涂料》引用，开创了涂料行业国家标准、行业标准引用团体标准的先河。随着标准《氟树脂粉末涂料》的发布与实施，本标准在行业内也将得到更普遍的应用，将有力推动行业的进步和经济的发展，取得明显的经济效益和社会效益。

### 【标准制定单位构成】

本标准主要起草单位：中海油常州涂料化工研究院有限公司、福建万安实业集团有限公司、阿克苏诺贝尔（中国）投资有限公司、江苏考普乐新材料有限公司、上海三爱富新材料科技有限公司、上海东氟化工科技有限公司、广东华江粉末科技有限公司、浙江明泉工业涂装有限公司、中国化工学会涂料涂装专业委员会、国家涂料质量监督检验中心、国恒信（常州）检测认证技术有限公司。各参标单位具有丰富的氟涂料、氟树脂产品的研发、生产、检测、使用经验，涵盖了生产企业、使用单位、权威检测机构、研究机构、行业协会等各利益方，为标准制定工作顺利开展奠定了基础。

[返回目录](#)



---

## 【中国化工信息中心标准化业务介绍】

中国化工信息中心在原中化化工标准化研究所业务基础上，承担了多个全国化工标准化组织秘书处的挂靠和运营管理工作。截止到 2022 年 12 月 31 日，中国化工信息中心共牵头/管理制修订了 788 项标准，包括各类国家标准、行业标准、团体标准等。

### 一、业务团队

2008 年，中化化工标准化研究所并入中国化工信息中心。中国化工信息中心承担了中国标准化协会化工分会秘书处、“CSTM 化工材料标准化领域委员会（CSTM/FC05）”秘书处、“CSTM 塑料标准化技术委员会（CSTM/FC05/TC01）”秘书处、“CSTM 生物基化工材料标准化技术委员会（CSTM/FC05/TC12）”、中国化工情报信息协会标准化工作委员会等化工标准化组织的运行管理工作。

目前，中国化工信息中心拥有一支教育背景好、专业结构合理、工作经验丰富的标准化工作专业团队，积极开展标准化改革政策研究与宣贯实施，化工领域相关产品、方法、管理类标准制修订，标准化咨询、标准评价、标准培训、企业标准化良好行为评价、企业标准化体系建设、化工标准化交流活动策划与组织等工作。中国化工信息中心是企业标准化良好行为 A 类资质评价机构。

### 二、业务内容

1. 标准化政策研究与宣贯
2. 标准制修订
3. 标准化咨询
4. 标准评价
5. 标准培训
6. 企业标准化良好行为评价
7. 企业标准化体系建设
8. 行业标准化交流

### 三、近年来标准制修订情况

中标协化工分会积极开展标准化咨询与标准制修订工作，先后主持了《苯乙烯单位产品能源消耗限额》等多项能耗、水耗、安全、环保、清洁生产及化工产品类

国家及行业标准。随着新版标准化法的出台实施，中标协化工分会践行标准化改革新形势新要求，积极参与团体标准体系建设实践。

截至到 2022 年 12 月 31 日，正在组织制修订的项目具体情况如下：

1. CSTM 化工材料领域团体标准，包括《氧化铝生产用絮凝剂 聚丙烯酰胺》《电子级异丙醇》《电子级氨水》《氢化双酚 A》《漆面保护膜用脂肪族热塑性聚氨酯(TPU)颗粒料》《四丁基脲》《催化裂化催化剂助燃性能的测定 一氧化碳指数法》《大孔吸附树脂 第 1 部分：通用要求》《增产低碳烯烃的催化助剂》《化工企业碳中和评价指南》。《催化裂化汽油选择性加氢脱硫催化剂》《催化裂化汽油加氢异构脱硫催化剂》《裂解汽油一段选择性加氢钨基催化剂》《裂解汽油二段加氢精制催化剂》《烷基化原料（碳四馏分）选择性加氢除丁二烯钨基催化剂》已于 7 月正式发布。

2022 年 11 月，中国材料与试验团体标准化委员会（CSTM 标准化委员会）批准发布 T/CSTM 00539—2021(EN)《Liquid random acrylonitrile-butadiene rubber》和 T/CSTM 00541—2022(EN)《Helicopter external mount buckets for firefighting》2 项标准英文翻译版，其所对应的中文标准分别为 2021 年发布的 T/CSTM 00539—2021《无规羧基液体丙烯腈-丁二烯橡胶》及 2022 年发布的 T/CSTM 00541—2022《灭火用直升机挂载吊桶》中国材料与试验团体标准。

2.石化联合会产品类团体标准，包括《N-(β-羟乙基)乙二胺》《对叔丁基苯甲酸》《1H-1,2,4-三氮唑》《乙烯基聚乙二醇醚》等。

《工业用 3-甲基-2-丁烯-1-醇（异戊烯醇）》《工业用二丙二醇甲醚》《多聚甲醛》《丙烯醛》已正式发布。

3.石化联合会化工安全类团体标准，包括《氯化亚砷生产安全技术规范》《六氟磷酸锂生产安全技术规范》《对氨基苯甲醚生产安全技术规范》《城市综合管廊工程防爆技术规范》《电动潜液泵防爆技术规范》《低热值可燃气体火炬设计规范》《化工企业安全生产信息化管理平台建设指南》《常见可燃、有毒气体泄漏的监控方法——光谱视频法》《化工企业试生产前安全审查指南》《化工企业过程安全信息管理导则》《化工企业过程危害分析导则》。

《浇铸型聚甲基丙烯酸甲酯板材生产安全技术规范》《化工园区应急能力综合评估指南》《燃料电池汽车加氢装置防爆技术规范》《近海和海上爆炸危险环境电气设备设计规范》《危险化学品燃烧爆炸事故调查与取证技术规范》已正式发布。

---

4.中国化工情报信息协会管理类团体标准，包括《中国石油和化工行业 ESG 报告编制指南》《化工生产厂家元数据规范》《精细化工产品分类》《废矿物油监管信息平台建设技术规范》《废矿物油贮存容器 第 1 部分：汽车维修企业》。

《中国石油和化工行业上市公司 ESG 评价指南》《煤制甲醇企业能效对标实施规范》已正式发布。

#### 四、业务依托平台

##### 1.中国标准化协会化工分会

中国标准化协会化工分会成立于 1989 年,是由全国化工行业致力于标准化工作的企事业单位、标准化机构、大专院校、科研院所以及业界专家学者自愿组成的全国性社会组织。目前,协会拥有会员单位 100 余家。

##### 2.CSTM 化工材料标准化领域委员会 (CSTM/FC05)

2017 年 6 月,中国材料与试验团体标准委员会(CSTM)正式宣告成立。CSTM 下设领域委员会(FC)。CSTM 化工材料标准化领域委员会(CSTM/FC05)于 2017 年 11 月 12 日正式对外宣告成立。目前已建成塑料(CSTM/FC05/TC01)、橡胶(CSTM/FC05/TC02)、化学试剂(CSTM/FC05/TC04)、涂料和颜料(CSTM/FC05/TC05)、高分子材料相关助剂(CSTM/FC05/TC08)、膜材料(CSTM/FC05/TC10)、化工材料安全性与可靠性(CSTM/FC05/TC11)、生物基化工材料(CSTM/FC05/TC12)共 8 个技术委员会。

##### 3.中国化工情报信息协会标准化工作委员会

中国化工情报信息协会成立于 1984 年 8 月,现有团体会员 260 余家。为推进情报与信息领域标准化工作,协会于 2017 年 11 月 28 日下发了团体标准管理办法,成立了标准化工作委员会,开展团体标准工作。2021 年 4 月,根据组织发展需要,贯彻新发展理念,中国化工情报信息协会对《中国化工情报信息协会团体标准管理办法(试行)》(中化信协发(2017)8 号)进行修订,形成了《中国化工情报信息协会团体标准管理办法(2021)》于 2021 年 4 月 17 日正式公布实施。

[返回目录](#)

## 【中国化工信息中心 HSE 介绍】



### 主要咨询业务

#### 安全咨询

- HSE 管理制度、体系建设
- HSE 审核
- HSE 体系管理能力提升
- 危险识别 (如 HAZOP 分析)
- 企业安全管理信息系统
- 应急能力评价体系
- HSE 培训
- 法规标准识别与合规性审核

#### 节能减排咨询

- 低碳节能诊断
- 碳核查与碳盘查
- 全流程碳资源管理
- 碳核算培训与政策解读
- 低碳体系建设
- 产品碳足迹
- 碳交易业务
- 碳达峰与碳中和规划
- 绿色制造体系评价
- 能源审计、能效对标

#### 数据库

- 法律法规与标准数据库 • 数据库中国 EHS

#### 标准化咨询

- 标准制修订
- 标准化咨询
- 标准化良好行为评价
- 标准查询

### HSE 支持平台

#### 行业组织

- 全国化工节能 (减排) 中心
- 中国标准化协会化工分会
- CSTM 化工材料标准化领域委员会
- CSTM 塑料标准化技术委员会
- CSTM 生物基化工材料标准化技术委员会
- 中国化信应急能力评价中心

#### 期刊

- 《化工安全与环境》
- 《中国石油和化工节能减排》(电子刊)

#### 网络

- 中国化信 HSE 咨询服务 ([www.chemsafety.com](http://www.chemsafety.com))
- 全国化工节能 (减排) 中心 ([www.cncecc.org.cn](http://www.cncecc.org.cn))
- 中国标准化协会化工标准化分会 ([www.chemstandard.com.cn](http://www.chemstandard.com.cn))
- 中关村材料试验技术联 ([www.cstm.com.cn](http://www.cstm.com.cn))

节能减排咨询: 010-64418092 | 标准化咨询: 010-64451431 | 安全咨询: 010-64415433 | 法规标准识别与合规性审核: 010-64440380  
| 化工安全与环境: 010-64440380 E-mail: [hqqa@cncic.cn](mailto:hqqa@cncic.cn); [baiyun@cncic.cn](mailto:baiyun@cncic.cn) 地址: 北京安外小关街 53 号化信大厦 B 座 8 层

[返回目录](#)