

陕西省市场监督管理局

文件

陕西省科学技术厅

陕市监发〔2024〕14号

关于印发《陕西省无机非金属材料标准体系 建设指南（2023版）》的通知

各设区市、韩城市、杨凌示范区市场监管局、科技主管部门，各相关单位：

现将《陕西省无机非金属材料标准体系建设指南（2023版）》印发给你们，请认真贯彻落实。



陕西省无机非金属材料标准体系 建设指南（2023版）

为落实国家和陕西省关于发展无机非金属材料产业的决策部署，充分发挥无机非金属材料在传统领域、现代新兴产业、国防军工等高质量发展中的关键作用，加快建立陕西省无机非金属材料综合基础、材料及评价、产业支撑标准体系，发挥标准对陕西省无机非金属材料产业发展的支撑和引领作用，制定本指南。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务新发展格局，按照《陕西省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《非金属矿行业“十四五”发展规划及2035年远景目标》《新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035）》《国家标准化发展纲要》《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》的部署要求，充分发挥标准的基础性、战略性、引领性作用，优化标准体系，强化标准实施，创新标准服务，夯实陕西省无机非金属材料领域标准化工作，切实发挥好标准对无机非金属材料产业的支撑和引领作用。

（二）基本原则

1.全面谋划，支撑产业。建立健全综合基础、材料及评价、产业支撑标准体系，从原材料、新材料、性能评价以及生产过程等全产业链组织标准制定与实施，做好无机非金属材料领域标准支撑。

2.多类推进，满足需求。基于陕西省无机非金属材料产业特点及发展趋势，结合产业需求，以国家标准、行业标准、地方标准、团体标准多类型推进无机非金属材料标准体系建设。

3.科学创新，强化实施。积极推进科技创新与标准化工作共同发展，协同促进，重视标准宣贯、培训以及实施情况分析等，不断优化标准制修订及实施监督机制，充分发挥标准对无机非金属材料产业发展的引领作用。

（三）发展目标

到 2025 年，支撑陕西省无机非金属材料原材料、新材料、性能评价、生产过程等产业全链条发展的标准体系基本建立，制修订 40 项以上无机非金属材料国家标准、行业标准、地方标准、团体标准。重点加快石墨、石棉、重晶石、水镁石、蛭石、高岭土、石英等优势矿产资源标准制修订，以及摩擦材料、密封材料、土壤修复材料等材料标准的制修定，打通陕西省无机非金属材料产业链上下游关键环节。鼓励产学研用各方参与标准制定，增加标准有效供应。同时，深度参与 ISO、IEC 国际标准化工作，积极提出无机非金属材料领域国际标准提案，逐步提高我省无机非金属材料国际标准化影响力。

二、建设思路

（一）标准体系结构

陕西省无机非金属材料标准体系覆盖原材料、新材料、性能评价、生产过程等全产业链关键技术标准，包括综合基础标准子体系，产品标准子体系、方法标准子体系、产业支撑标准子体系等 4 个一级子体系。综合基础标准子体系细分为：术语分类、产品词汇、技术指南、计量监测、图形符号等 5 个二级子体系和 6 个三级子体系，综合基础标准位于陕西省无机非金属材料标准体系结构图顶层，是标准体系基础支撑。产品与方法标准子体系细分为：矿物类、岩石类、摩擦材料、密封材料、土壤修复材料等 10 个二级子体系和 35 个三级子体系，是陕西省无机非金属材料标准体系的核心，产业支撑的关键标准。产业支撑标准子体系细分为：绿色产品、绿色工厂、能耗限额、碳排放、碳足迹等 5 个二级子体系和 4 个三级子体系，产业支撑标准位于陕西省无机非金属材料标准体系结构图的最底层，面向行业绿色低碳具体需求。陕西省无机非金属材料标准体系结构见图 1，本标准体系根据发展需要进行动态调整。



图 1 陕西省无机非金属材料标准体系结构图

(二) 标准体系框架

陕西省无机非金属材料标准体系框架由综合基础标准、产品标准、方法标准、产业支撑标准四部分组成，见图 2。

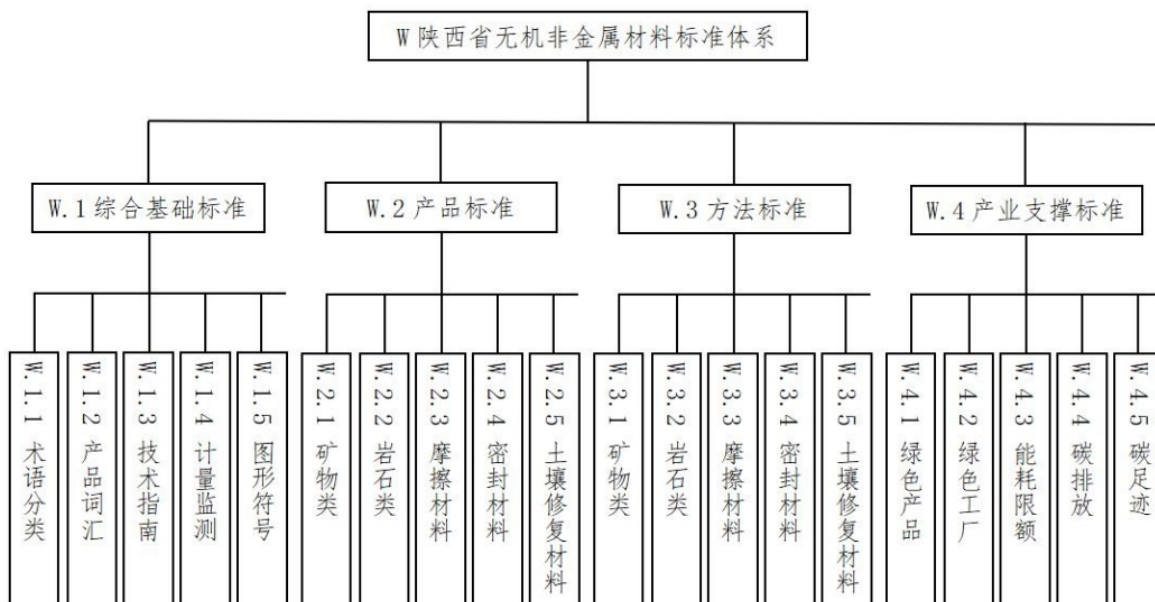


图 2 陕西省无机非金属材料标准体系框架

三、建设内容

(一) 综合基础标准

综合基础标准主要对陕西省无机非金属材料基础共性和通用要求进行规定，包括：术语分类、产品词汇、技术指南、计量监测、图形符号等部分，见图 3。

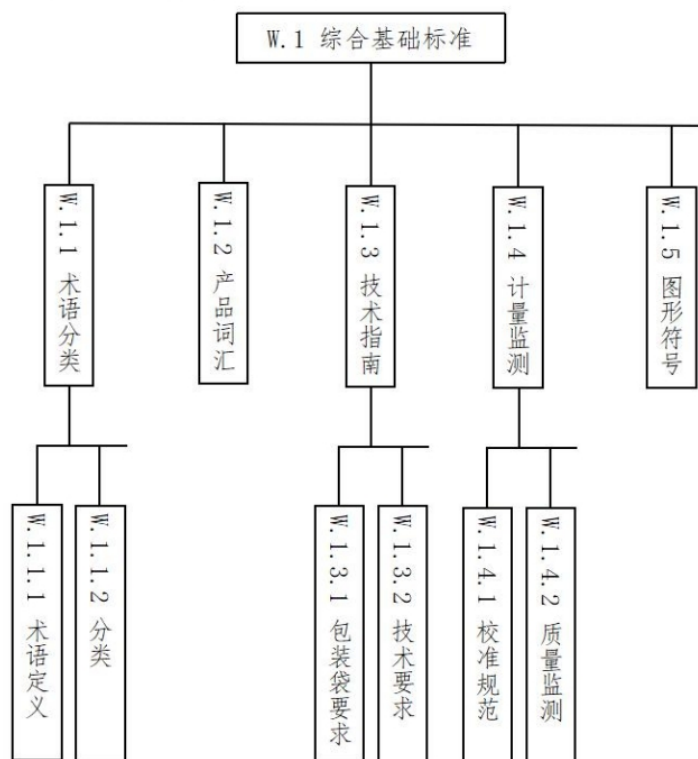


图 3 综合基础标准子体系

W.1.1 术语分类标准。用于统一无机非金属材料概念、分类、应用等，为其他部分标准的制定提供支撑，包括：非金属矿产品、摩擦材料、密封材料、土壤修复材料相关术语定义和分类等标准。

W.1.2 产品词汇标准。用于统一无机非金属材料相关词汇等，包括通用词汇、石墨词汇、滑石词汇、石膏词汇等标准。

W.1.3 技术指南标准。针对无机非金属材料生产过程、应用

过程以及生产辅助材料技术规程、技术要求等方面，包括滑石粉包装用袋、矿山修复技术规范、磁选技术要求、浮选用药剂等标准。

W.1.4 计量监测标准。针对无机非金属材料生产、检验设备的校准规范、质量监测等方面，包括：摩擦材料性能检测试验机校准规范、密封材料性能检测试验机校准规范、产品确认和质量保证等标准。

W.1.5 图形符号标准。用于统一无机非金属材料相关符号、编码、标志、标识等，包括制动器衬片标识及编码等标准。

(二) 产品标准

产品标准主要对陕西省无机非金属材料生产用原材料、新材料等要求进行规定，包括：矿物类、岩石类、摩擦材料、密封材料、土壤修复材料等部分，见图 4。

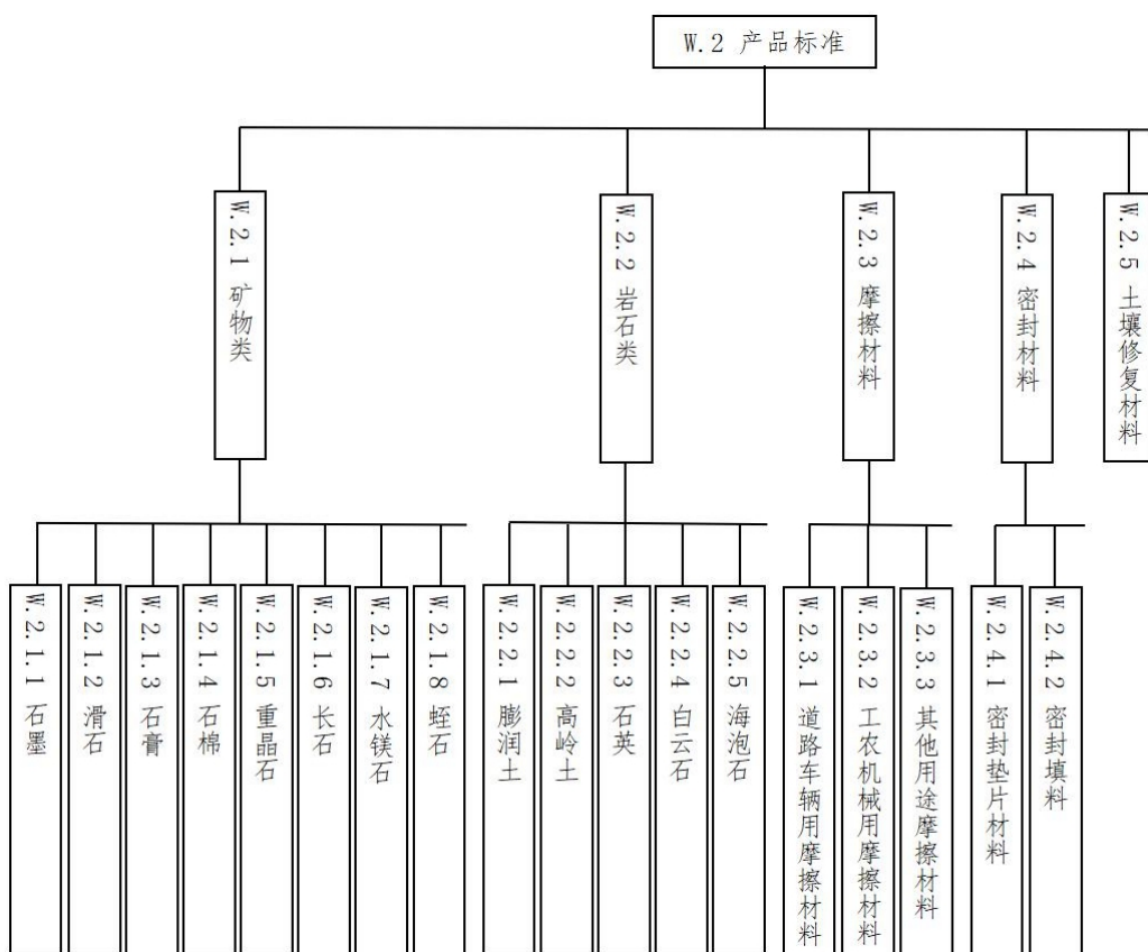


图 4 产品标准子体系

W.2.1 矿物类标准。用于统一矿物类产品必须达到的某些或全部要求，保证产品的质量及适用性，包括：石墨、滑石、石膏、石棉、重晶石、长石、水镁石、蛭石等标准。

W.2.2 岩石类标准。用于统一岩石类产品必须达到的某些或全部要求，引导企业生产和交易，包括：膨润土、高岭土、石英、白云石、海泡石等标准。

W.2.3 摩擦材料标准。针对以非金属矿产资源为原材料加工制备的摩擦材料制品，包括：道路车辆用摩擦材料、工农机械用摩擦材料、其他用途摩擦材料等标准。

W.2.4 密封材料标准。针对以非金属矿产资源为原材料加工制备的密封材料制品，包括：密封垫片材料、密封填料等标准。

W.2.5 土壤修复材料标准。针对无机非金属材料用于土壤修复、土壤污染治理等方面的产品，包括：保水剂、矿物肥料、治理剂等标准。

(三) 方法标准

方法标准主要对陕西省无机非金属材料生产用原材料、新材料性能评价及测试方法进行统一规范，包括：矿物类、岩石类、摩擦材料、密封材料、土壤修复材料等部分，见图 5。

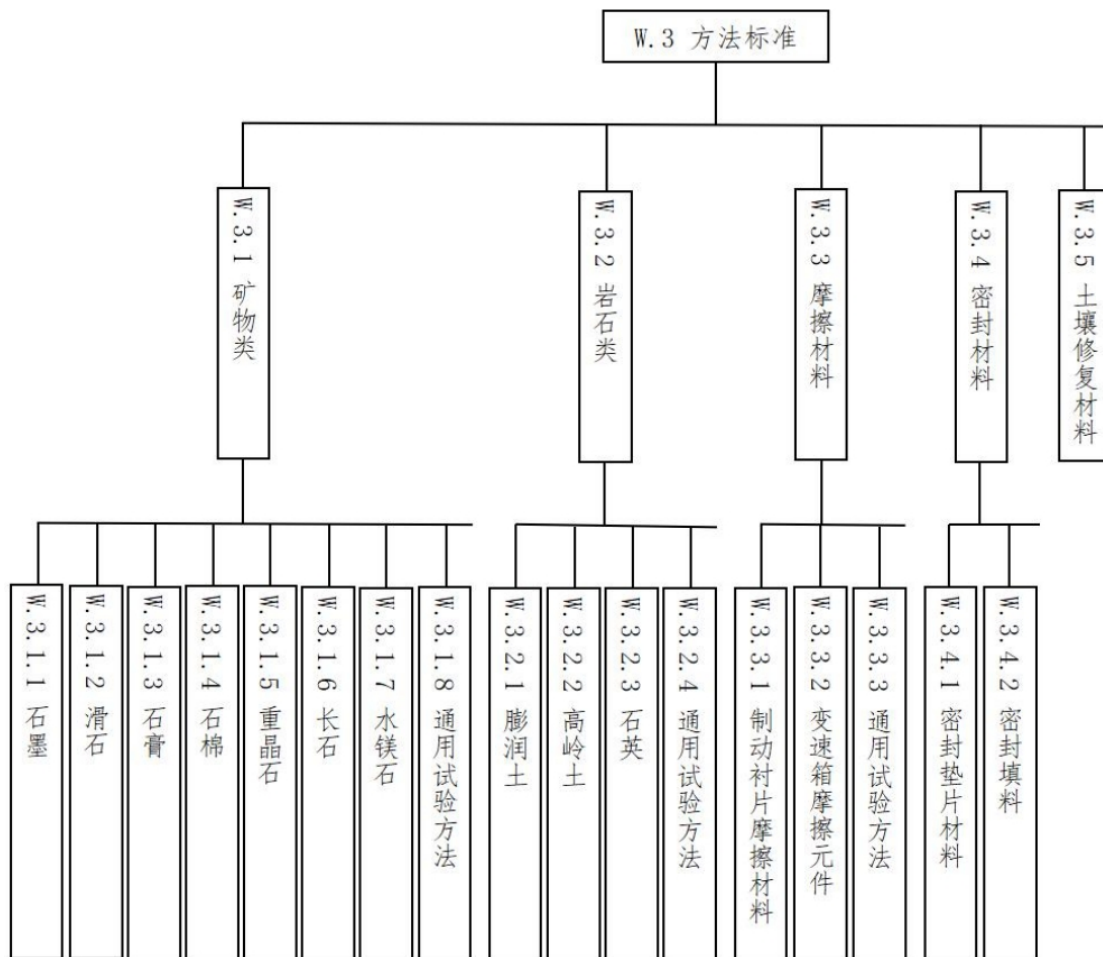


图 5 方法标准子体系

W.3.1 矿物类标准。针对矿物类产品抽样方法、试验方法、检验分析方法、测定方法等，包括：石墨、滑石、石膏、石棉、重晶石、长石、水镁石及通用方法等标准。

W.3.2 岩石类标准。针对岩石类产品工艺方法、试验方法、检验方法、测定方法、操作方法等，包括：膨润土、高岭土、石英及通用方法等标准。

W.3.3 摩擦材料标准。针对摩擦材料产品性能分析方法、检验方法、测定方法、操作方法等，包括：制动衬片摩擦材料、变速箱摩擦元件、通用试验方法等标准。

W.3.4 密封材料标准。针对密封材料产品性能试验方法、分析方法、检验方法、测定方法、操作方法等，包括：密封垫片材料、密封填料等标准。

W.3.5 土壤修复材料标准。针对土壤修复材料产品修复效果评价、分析方法、测定方法、操作方法等，包括：钝化效能评价、治理效果评价等标准。

（四）产业支撑标准

产业支撑标准主要对陕西省无机非金属材料绿色产品开发、工厂绿色化、能源低碳化、废物资源化等，包括：绿色产品、绿色工厂、能耗限额、碳排放、碳足迹等部分，见图 6。

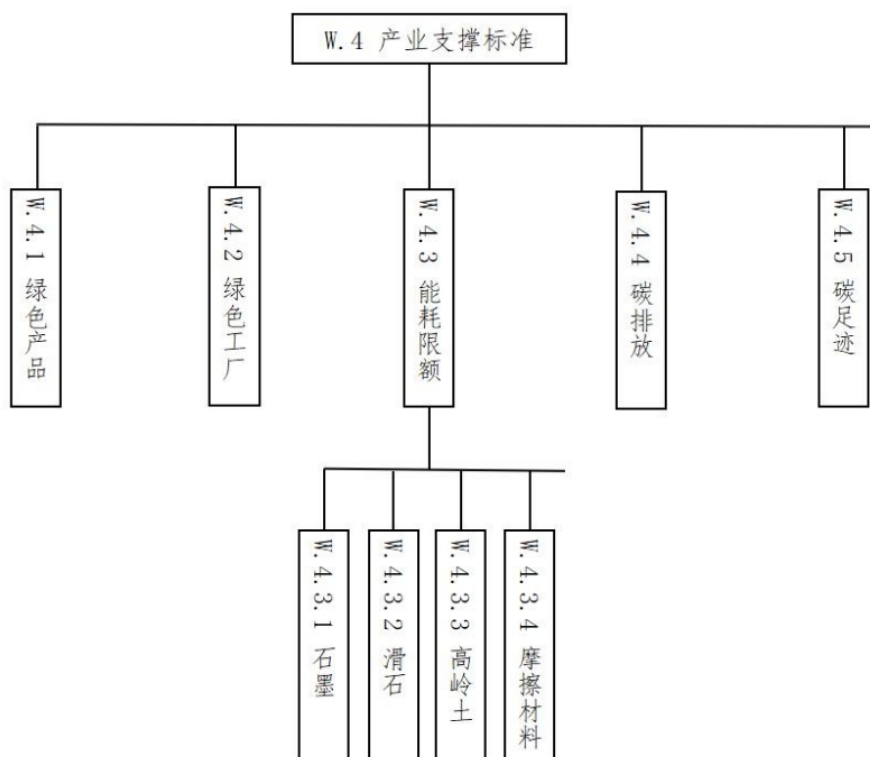


图6 产业支撑标准子体系

W.4.1 绿色产品标准。针对无机非金属材料产品的先进指标、绿色要求、评价通则等方面，包括：非金属矿产品、摩擦材料、密封材料等标准。

W.4.2 绿色工厂标准。用于评价无机非金属材料产品生产设备、工艺、技术要求、废料处理等方面，包括摩擦材料绿色工厂评价要求、密封材料绿色工厂评价要求、非金属矿绿色工厂评价要求等标准。

W.4.3 能耗限额标准。用于统一规范无机非金属材料单位产品能源消耗限额要求，包括石墨单位产品能源消耗限额、滑石粉单位产品能源消耗限额、高岭土单位产品能源消耗限额、摩擦材料单位产品能源消耗限额等标准。

W.4.4 碳排放标准。用于统一规范无机非金属材料产品生产过程中碳排放，包括：二氧化碳排放核算与报告要求、单位产品碳排放限额等标准。

W.4.5 碳足迹标准。针对无机非金属材料产品碳足迹、碳捕集等进行规定，包括产品碳足迹、二氧化碳捕集技术规范等标准。

四、重点任务

(一) 加快制修订陕西省无机非金属材料全产业链关键技术标准

协同推进技术创新、标准研制、产业发展，以标准促进技术创新成果转化。充分调动产学研用各方的积极性，按照标准制修订工作程序，加快石墨、石棉、重晶石、水镁石、蛭石、高岭土、石英等优势矿产资源标准制修订，摩擦材料、密封材料、土壤修复材料等材料标准的制定。

核心标准研制行动

综合基础标准：制定石墨产品词汇、高岭土术语定义、质量监测等标准。

产品标准：制修订石墨、滑石、石膏、石棉、重晶石、长石、水镁石、蛭石、膨润土、高岭土、石英、海泡石、白云石等优势矿产资源，新型摩擦材料、密封材料，土壤修复保水剂、治理剂等标准。

方法标准：制修订石墨、滑石、石膏、石棉、重晶石、长石、水镁石、膨润土、高岭土、石英等矿产资源物理化学性能和通用检测方法，制动衬片摩擦材料及原材料检测方法，土壤修复材料钝化、治理效能评价方法等标准。

产业支撑标准：制定摩擦材料行业绿色工厂，石墨、滑石、高岭土产品能耗限额、碳排放、碳足迹等标准。

到 2025 年，制修订无机非金属材料国家标准、行业标准、地方标准、团体标准 40 项以上。

（二）积极提升陕西省无机非金属材料国际标准化水平

提高企业、研究机构、高等院校的国际标准化能力，鼓励参与无机非金属材料国际标准化工作，将我省无机非金属材料领域先进技术和应用经验转化成国际标准。

国际标准化提升行动

转化无机非金属材料领域先进适用的国际标准，提升我省技术水平；鼓励龙头企业、研究机构、高等院校等单位的技术专家参与国际标准化工作，逐步提升无机非金属材料国际标准化能力；积极举办国际标准化交流活动，增进标准化国际合作；推动我省积极参与制定无机非金属材料领域国际标准。

到 2025 年，转化国际标准 3 项以上，提出国际标准提案 2 项以上。

五、组织实施

（一）加强统筹协调

在国家相关标准化政策和陕西省市场监督管理局的指导下，加强陕西省无机非金属材料标准体系的规划和建设，强化相关技术委员会的沟通和联络，保证标准的协调性、一致性。

（二）加快标准研制

紧密围绕陕西省无机非金属材料产业发展需求，充分调动产学研用各方力量，加快制修订产业链各环节标准，增加标准有效供给。探索形成团体标准、地方标准、行业标准、国家标准、国际标准协同发展新模式。

（三）强化标准实施

积极发挥主管部门、行业协会、标准化技术委员会、技术标准创新基地的作用，利用广播、电视、报刊、互联网等媒体，加

强标准体系和重要标准的宣贯培训，引导产业链上下游企业积极实施应用标准，充分发挥标准的规范和引领作用。

（四）加强国际合作

积极参与国际标准化组织的相关标准化活动，持续提升国际标准化能力，参与制定无机非金属材料领域国际标准。

附件：陕西省无机非金属材料标准体系表

附件

陕西省无机非金属材料标准体系表

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
1	W.1.1.1 术语定义	国家标准	GB/T 27971-2011	非金属密封垫片 术语
2		国家标准	GB/T 35472.1-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第1部分：术语和定义
3		行业标准	JC/T 1021.1-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第1部分 术语和通则
4		团体标准	T/CSTM 00333-2021	车用制动器衬片噪音和振动术语
5		—	待制定	高岭土术语和定义
6	W.1.1.2 分类	国家标准	GB/T 20671.1-2020	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第1部分：非金属垫片材料分类体系
7		国家标准	GB/T 27792-2011	层压复合垫片材料分类
8	W.1.2 产品词汇	国家标准	GB/T 5463.1-2012	非金属矿产品词汇 第1部分：通用术语和定义
9		国家标准	GB/T 5463.2-2013	非金属矿产品词汇 第2部分：滑石
10		国家标准	GB/T 5463.3-2013	非金属矿产品词汇 第3部分：石膏
11		—	待制定	非金属矿产品词汇 第4部分：石墨

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
12	W.1.3.1 包装袋要求	行业标准	JC/T 534-1994	滑石粉包装用袋
13		行业标准	JC/T 2411-2017	高岭土包装袋
14	W.1.3.2 技术要求	行业标准	JC/T 2164-2013	玻化微珠保温隔热砂浆应用技术规程
15		行业标准	2021-0722T-JC	石棉矿山修复技术规范
16		行业标准	2022-1743T-JC	非金属矿磁选技术要求
17		团体标准	T/CSTM 00349-2022	非金属矿实验室选矿试验研究作业规范
18		地方标准	待制定	混凝土及混凝土制品用水泥验收技术规范
19		地方标准	待制定	碳管应用技术规程
20		地方标准	待制定	建筑材料生产用尾矿技术指南
21		地方标准	待制定	陶粒用页岩实验室烧胀试验技术指南
22		地方标准	待制定	纤维状水镁石保温材料生产技术规程
23		—	待制定	石墨浮选用药剂
24		W.1.4.1 校准规范	行业标准	JJF (建材) 144-2018

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
25		行业标准	JJF (建材) 146-2018	道路车辆制动衬片摩擦性能拖曳试验机校准规范
26		行业标准	JJF (建材) 147-2018	小样缩比惯性摩擦磨损性能试验机校准规范
27		行业标准	JJF (建材) 156-2018	乘用车制动器惯性试验台校准规范
28		行业标准	JJF (建材) 181-2021	制动衬片压缩及热膨胀特性试验机校准规范
29		行业标准	JJF (建材) 183-2021	密封材料蠕变松弛率测定仪校准规范
30		行业标准	JJF (建材) 192-2023	制动器衬片剪切强度试验机校准规范
31		行业标准	JJF (建材) 193-2023	摩擦材料小样台架试验机校准规范
32		行业标准	JJF (建材) 199-2023	密封材料压缩回弹试验机校准规范
33		行业标准	JJF (建材) 200-2023	非金属密封材料用氮气泄漏率试验机校准规范
34		W.1.4.2 质量监测	国家标准	GB/T 26738-2011
35	地方标准		待制定	土壤修复成效监测评估规范
36	—		待制定	石墨和萤石中有害元素限量要求
37	W.2.1.1 石墨	国家标准	GB/T 3519-2023	微晶石墨

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
38		国家标准	20204823-T-609	鳞片石墨
39		国家标准	20210796-T-609	可膨胀石墨
40		行业标准	JC/T 2315-2016	球化天然石墨
41		行业标准	JC/T 2724-2022	超薄石墨纸
42		行业标准	JC/T 2725-2022	膨胀石墨板材
43		行业标准	2020-1573T-JC	锌锰电池炭棒用微晶石墨
44		行业标准	2020-1579T-JC	碳化硅单晶用高纯石墨粉
45		—	待制定	高纯石墨靶材
46		—	待制定	石英坩埚生产用高纯石墨棒
47		W.2.1.2 滑石	国家标准	20210794-T-609
48	国家标准		20211883-T-609	滑石
49	—		待制定	陶瓷生产用黑滑石粉
50	W.2.1.3 石膏	国家标准	20220981-T-609	天然石膏

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
51	W.2.1.4 石棉	国家标准	GB/T 8071-2008	温石棉
52	W.2.1.5 重晶石	国家标准	GB/T 37041-2018	精细重晶石粉
53		团体标准	T/CSTM 00350-2021	改性重晶石粉
54	W.2.1.6 长石	行业标准	JC/T 2507-2019	釉料用钾长石粉
55		行业标准	JC/T 859-2020	长石
56		行业标准	2020-1572T-JC	水性工业涂料用长石粉
57	W.2.1.7 水镁石	行业标准	2022-0254T-JC	水镁石
58	W.2.1.8 蛭石	行业标准	2022-0256T-JC	蛭石
59	W.2.2.1 膨润土	国家标准	GB/T 27798-2011	有机膨润土
60		国家标准	GB/T 20973-2020	膨润土
61		行业标准	JC/T 2269-2014	膨润土干燥剂
62		行业标准	JC/T 2054-2020	天然钠基膨润土防渗衬垫
63		行业标准	JC/T 2055-2020	宠物垫圈用颗粒膨润土

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
64		行业标准	2022-0088T-JC	膨润土无机凝胶
65		行业标准	2022-1747T-JC	饲料添加剂用膨润土
66		行业标准	JC/T 2578-2020	蒙脱石
67		团体标准	T/CSTM 00360-2022	预水化钠基膨润土防水卷材
68	W.2.2.2 高岭土	国家标准	GB/T 14563-2020	高岭土及其试验方法
69		行业标准	JC/T 2370-2016	精细高岭土
70		团体标准	T/CSTM 00353-2021	化妆品工业用高岭土
71		团体标准	T/CSTM 00552-2022	裂化催化剂用高岭土
72		—	待制定	抗菌材料用高岭土
73		—	待制定	埃洛石粉
74	W.2.2.3 石英	行业标准	JC/T 2314-2015	光伏玻璃用硅质原料
75	W.2.2.4 白云石	行业标准	JC/T 2579-2020	涂料用白云石粉
76		行业标准	2020-1575T-JC	玻璃纤维用白云石粉

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
77	W.2.2.5 海泡石	行业标准	2021-0424T-JC	海泡石
78		团体标准	T/CSTM 00352-2021	海泡石基甲醛固化剂
79	W.2.3.1 道路车辆用摩擦材料	国家标准	GB 5763-2018	汽车用制动器衬片
80		国家标准	GB/T 37218-2018	高速动车用制动衬片
81		国家标准	GB/T 37224-2018	汽车用鼓式制动片
82		国家标准	GB/T 37269-2018	汽车用盘式制动衬块总成
83		国家标准	20204825-T-609	汽车用离合器面片
84		行业标准	JC/T 2413-2017	汽车用盘式制动块
85		行业标准	JC/T 2414-2017	汽车用鼓式制动蹄
86	W.2.3.2 工农机械用摩擦材料	国家标准	GB/T 23264-2020	电动自行车用制动衬片总成
87		国家标准	20204826-T-609	工农机械用摩擦片
88		国家标准	20210799-T-609	机动三轮车用制动器衬片
89		行业标准	2022-1746T-JC	石油钻机用制动块

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
90		团体标准	T/CSTM 00327-2021	风力发电偏航制动器衬垫
91		团体标准	T/CSTM 00328-2021	风力发电主轴制动器衬垫
92	W.2.3.3 其他用途用摩擦材料	国家标准	GB/T 35471-2017	摩擦材料用晶须
93		国家标准	GB/T 37208-2018	非金属纸基湿式摩擦材料
94		国家标准	GB/T 37209-2018	非金属橡胶基湿式摩擦材料
95		行业标准	JC/T 2099-2012	摩擦密封材料用包芯纱
96		行业标准	JC/T 1014-2016	腰果壳油摩擦粉
97		行业标准	JC/T 2371-2016	摩擦材料用复合纱
98		行业标准	JC/T 2449-2018	摩擦密封材料用对位芳纶浆粕
99		行业标准	JC/T 2508-2019	摩擦材料用人造石墨
100		行业标准	JC/T 2004-2021	摩擦材料用金属纤维
101		行业标准	JC/T 2005-2021	摩擦材料用天然矿物纤维
102		行业标准	JC/T 2584-2021	垂直电梯曳引机用制动摩擦片

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称	
103		行业标准	JC/T 2585-2021	自动扶梯、自动人行道电梯用制动摩擦片	
104		行业标准	JC/T 2006-2021	摩擦材料用复合纤维	
105		行业标准	JC/T 2007-2021	摩擦材料用有机纤维	
106		行业标准	JC/T 2008-2021	摩擦材料用人造矿物纤维	
107		行业标准	JC/T 2009-2021	摩擦材料用非金属添加物	
108		行业标准	JC/T 2010-2021	摩擦材料用金属及金属矿物填料	
109		行业标准	JC/T 2011-2021	摩擦材料用粘结剂	
110		行业标准	2020-1578T-JC	摩擦密封材料用腈纶浆粕	
111		团体标准	T/CSTM 00354-2022	摩擦材料用增韧剂	
112		W.2.4.1 密封垫片材料	国家标准	GB/T 3985-2008	石棉橡胶板
113			国家标准	GB/T 539-2008	耐油石棉橡胶板
114	国家标准		GB/T 33836-2017	热能装置用平面密封垫片	
115	国家标准		GB/T 41487-2022	复合型密封垫片材料	

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
116		国家标准	20214523-T-609	核级柔性石墨板材
117		国家标准	20220977-T-609	抄取法无石棉纤维垫片材料
118		行业标准	JC/T 210-2009	石棉布、带
119		行业标准	JC/T 211-2009	隔膜石棉布
120		行业标准	JC/T 221-2009	石棉纱、线
121		行业标准	JC/T 222-2009	石棉绳
122		行业标准	JC/T 41-2009	电绝缘石棉纸
123		行业标准	JC/T 415-2009	石棉片
124		行业标准	JC/T 554-2009	石棉胶乳抄取板
125		行业标准	JC/T 69-2009	石棉纸板
126		行业标准	JC/T 812-2009	泡沫石棉
127		行业标准	JC/T 555-2010	耐酸石棉橡胶板
128		行业标准	JC/T 2410-2017	复合型密封垫片材料

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
129		行业标准	JC/T 2052-2020	辊压法无石棉纤维垫片材料
130		行业标准	2020-1577T-JC	密封垫片用涂胶板
131		团体标准	T/CSTM 00330-2021	聚四氟乙烯密封板
132	W.2.4.2 密封填料	行业标准	JC/T 1019-2006	石棉密封填料
133		行业标准	JC/T 332-2006	油浸棉、麻密封填料
134		行业标准	JC/T 2053-2020	非金属密封填料
135	W.2.5 土壤修复材料	行业标准	JC/T 2412-2017	农林用矿物复合保水剂
136		团体标准	T/CSTM 00358-2021	土壤改良剂用膨润土
137		团体标准	T/CSTM 00470-2022	生物炭膨润土复合污水处理剂
138	W.3.1.1 石墨	国家标准	20210793-T-609	石墨化学分析方法
139		国家标准	20221716-T-609	石墨细度试验方法
140		行业标准	JC/T 1021.5-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第5部分 石墨矿化学分析方法
141		行业标准	JC/T 2571-2020	高纯石墨中微量元素测定方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
142		行业标准	JC/T 2572-2020	石墨矿固定碳含量测试方法
143		行业标准	2021-0421T-JC	石墨中碳化硅含量的测定方法
144		行业标准	2021-0724T-JC	石墨精矿中捕收剂和起泡剂残留量的测定
145	W.3.1.2 滑石	国家标准	GB/T 15343-2020	滑石化学分析方法
146		国家标准	GB/T 15344-2020	滑石物理检验方法
147		行业标准	JC/T 1021.4-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第4部分 滑石矿化学分析方法
148		行业标准	JC/T 542-2010	滑石粉微生物学检验方法
149	W.3.1.3 石膏	行业标准	JC/T 1021.8-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第8部分 石膏矿化学分析方法
150	W.3.1.4 石棉	国家标准	GB/T 6646-2008	温石棉试验方法
151		国家标准	GB/T 23263-2009	制品中石棉含量测定方法
152		国家标准	GB/T 8072-2012	温石棉取样、制样方法
153	W.3.1.5 重晶石	行业标准	JC/T 1021.7-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第7部分 重晶石矿化学分析方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
154	W.3.1.6 长石	行业标准	JC/T 873-2000	长石化学分析方法
155	W.3.1.7 水镁石	行业标准	JC/T 1021.9-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第9部分 水镁石矿化学分析方法
156	W.3.1.8 通用试验方法	行业标准	2022-1744T-JC	非金属矿物X射线衍射分析方法
157	W.3.2.1 膨润土	行业标准	JC/T 2057-2011	膨润土过滤速度试验方法
158		行业标准	JC/T 2058-2011	膨润土活性度试验方法
159		行业标准	JC/T 2059-2011	膨润土膨胀指数试验方法
160		行业标准	JC/T 2060-2011	膨润土脱色率试验方法
161		行业标准	JC/T 2061-2011	膨润土游离酸含量试验方法
162		行业标准	JC/T 2062-2011	膨润土铅、砷吸附量试验方法
163		团体标准	T/CSTM 00355-2021	膨润土防渗衬垫老化性能试验方法
164		—	待制定	膨润土高温性能测试方法
165		W.3.2.2 高岭土	行业标准	JC/T 2573-2020
166	—		待制定	高岭土矿化学成分的测定 波长色散X射线荧光光谱法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
167	W.3.2.3 石英	行业标准	2022-0253T-JC	石英砂粒度测定方法
168	W.3.2.4 通用试验方法	国家标准	GB/T 16399-2021	黏土化学分析方法
169		行业标准	JC/T 1021.3-2007	非金属矿物和岩石化学分析方法 第3部分 碳酸盐岩石、矿物化学分析方法
170		行业标准	2021-0419T-JC	非金属矿物和岩石化学分析方法 第2部分：硅酸盐岩石、矿物及硅质原料化学分析方法
171	W.3.3.1 制动衬片摩擦材料	国家标准	GB/T 26737-2011	道路车辆 制动衬片 锈蚀对铁偶合面粘结影响的试验方法
172		国家标准	GB/T 26739-2011	道路车辆 制动衬片 材料内剪切强度试验方法
173		国家标准	GB/T 26736-2011	道路车辆 制动衬片 耐水、盐水、油和制动液性能试验方法
174		国家标准	GB/T 26740-2011	道路车辆 制动衬片 盘式制动衬块 试验后表面和材料缺陷的评价方法
175		国家标准	GB/T 29063-2012	道路车辆 制动衬片摩擦材料 气制动商用车性能试验方法
176		国家标准	GB/T 29064-2012	道路车辆 制动衬片摩擦材料 汽车制动系统摩擦性能评价方法
177		国家标准	GB/T 29065-2012	道路车辆 制动衬片摩擦材料 涂漆背板和制动蹄耐腐蚀性能评价方法
178		国家标准	GB/T 29066-2012	道路车辆 制动衬片摩擦材料 气制动商用车磨损试验方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
179		国家标准	GB/T 34007-2017	道路车辆 制动衬片摩擦材料 摩擦性能拖曳试验方法
180		国家标准	GB/T 41663-2022	道路车辆 制动衬片摩擦材料 缩比台架试验方法
181		国家标准	20210797-T-609	道路车辆 制动衬片 压缩应变试验方法
182		国家标准	20210798-T-609	道路车辆 制动衬片 盘式制动块总成和鼓式制动蹄总成剪切强度试验方法
183		国家标准	20210800-T-609	道路车辆 制动衬片 盘式制动衬块受热膨胀量试验方法
184		国家标准	20221714-T-609	汽车制动器衬片摩擦性能评价 小样台架试验方法
185		—	待制定	道路车辆 制动衬片摩擦材料 磨损颗粒物排放量测试方法
186		—	待制定	道路车辆 制动衬片摩擦材料 盘式制动衬片金属镶嵌试验方法
187		行业标准	JC/T 2103-2012	道路车辆 制动衬片摩擦材料 外观检查
188		行业标准	JC/T 2271-2014	道路车辆 制动衬片总成 惯性试验台试验方法
189		行业标准	JC/T 2102-2012	制动摩擦材料惯性试验台磨损试验方法
190		行业标准	JC/T 2101-2012	盘式制动摩擦材料底料分布的测定方法
191		行业标准	JC/T 2267-2014	盘式制动块消音片剥离强度试验方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
192		行业标准	JC/T 2102-2012	制动摩擦材料惯性试验台磨损试验方法
193		行业标准	JC/T 2309-2015	机动车盘式制动块特征频率和阻尼试验方法
194		行业标准	2020-1585T-JC	制动摩擦材料中铜及其它元素的测定方法
195		行业标准	2022-0474T-JC	道路车辆 制动衬片摩擦材料 道路制动性能试验方法
196		团体标准	T/CSTM 00335-2022	制动盘热裂纹测定方法
197		W.3.3.2 变速箱摩擦元件	国家标准	GB/T 35472.2-2017
198	国家标准		GB/T 35472.3-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第3部分:低速功率递增试验方法
199	国家标准		GB/T 35472.4-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第4部分:高速功率递增试验方法
200	国家标准		GB/T 35472.5-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第5部分:耐久性试验方法
201	国家标准		GB/T 35472.6-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第6部分:摩擦性能与压力、速度、温度关系试验方法
202	国家标准		GB/T 35472.7-2017	湿式自动变速箱摩擦元件试验方法 第7部分:带式摩擦试验方法
203	国家标准		GB/T 41607-2022	湿式自动变速箱摩擦元件惯性吸收耐久性试验方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
204		团体标准	T/CSTM 00334-2022	湿式自动变速箱摩擦元件 防抖性能试验方法
205	W.3.3.3 通用试验方法	国家标准	GB/T 30711-2014	摩擦材料热分解温度测定方法
206		国家标准	GB/T 33835-2017	摩擦材料冲击强度试验方法
207		国家标准	GB/T 41062-2021	摩擦材料和制动器间的热传导试验方法
208		国家标准	20210795-T-609	摩擦材料洛氏硬度试验方法
209		行业标准	JC/T 527-2009	摩擦材料烧失量试验方法
210		行业标准	JC/T 528-2009	摩擦材料丙酮可溶物试验方法
211		行业标准	JC/T 685-2009	摩擦材料密度试验方法
212		行业标准	JC/T 2709-2022	摩擦材料 pH 值试验方法
213		行业标准	2022-0475T-JC	摩擦粉丙酮抽提物测定方法
214		团体标准	T/CSTM 00332-2022	摩擦材料 pH 值试验方法
215		W.3.4.1 密封垫片材料	国家标准	GB/T 14180-1993
216	国家标准		GB/T 20671.2-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第2部分：垫片材料 压缩率回弹率试验方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
217		国家标准	GB/T 20671.4-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第4部分：垫片材料密封性试验方法
218		国家标准	GB/T 20671.7-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第7部分：非金属垫片材料拉伸强度试验方法
219		国家标准	GB/T 20671.8-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第8部分：非金属垫片材料柔软性试验方法
220		国家标准	GB/T 20671.9-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第9部分：软木垫片材料胶结物耐久性试验方法
221		国家标准	GB/T 20671.10-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第10部分：垫片材料导热系数测定方法
222		国家标准	GB/T 20671.11-2006	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第11部分：合成聚材料抗霉性测定方法
223		国家标准	GB/T 22307-2008	密封垫片高温抗压强度试验方法
224		国家标准	GB/T 22308-2008	密封垫板材料密度试验方法
225		国家标准	GB/T 540-2008	耐油石棉橡胶板试验方法
226		国家标准	GB/T 27795-2011	非金属垫片腐蚀性试验方法
227		国家标准	GB/T 27970-2011	非金属垫片材料烧失量试验方法
228		国家标准	GB/T 30710-2014	层压复合垫片材料蠕变松弛率试验方法

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
229		国家标准	GB/T 30709-2014	层压复合垫片材料压缩率和回弹率试验方法
230		国家标准	GB/T 31850-2015	非金属密封材料热分解温度测定方法
231		国家标准	GB/T 20671.3-2020	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第3部分：垫片材料耐液性试验方法
232		国家标准	GB/T 20671.5-2020	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第5部分：垫片材料蠕变松弛率试验方法
233		国家标准	GB/T 20671.6-2020	非金属垫片材料分类体系及试验方法 第6部分：垫片材料与金属表面粘附性试验方法
234	W.3.4.2 密封填料	国家标准	GB/T 23262-2023	非金属密封填料试验方法
235	W.3.5 土壤修复材料	行业标准	2022-1745T-JC	膨润土土壤钝化剂钝化效能评价方法
236	W.4.1 绿色产品	地方标准	待制定	绿色产品评价技术规范 湿式纸基摩擦材料
237	W.4.2 绿色工厂	行业标准	2019-1548T-JC	摩擦材料行业绿色工厂评价要求
238	W.4.3.1 石墨	团体标准	T/CBMF 154-2021	石墨单位产品能源消耗限额
239		—	待制定	石墨和萤石单位产品能源消耗限额
240	W.4.3.2 滑石	行业标准	2019-0673T-JC	滑石粉单位产品能源消耗限额

序号	对应标准体系	标准类型	标准号/计划号	标准名称
241	W.4.3.3 高岭土	行业标准	2020-1594T-JC	高岭土单位产品能源消耗限额
242	W.4.3.4 摩擦材料	国家标准	GB 30182-2013	摩擦材料单位产品能源消耗限额
243	W.4.4 碳排放	地方标准	待制定	碳排放核算与报告要求 摩擦材料生产企业
244	W.4.5 碳足迹	地方标准	待制定	产品碳足迹 产品种类规则：湿式纸基摩擦材料