

# 教育部高等学校材料类专业教学 指导委员会规划教材 2023 年 度建设项目遴选结果的通知

---

为进一步加强材料类专业教材建设，促进材料类专业人才培养水平的提升，教育部高等学校材料类专业教学指导委员会于 2022 年组织开展了第 3 批规划教材的申报和遴选工作。此次共收到申报材料 224 份，本委员会教材建设工作组对申报书及 60%以上的书稿进行了详细评审，给出了后期继续建设的整改意见。评审结果报本委员会审批后，最终确定 123 项教材入选教育部高等学校材料类专业教学指导委员会规划教材 2023 年度建设项目，现将结果予以公布(见附件)，并就有关事项通知如下。

对本批次入选的规划教材建设项目，各高校、学院应予以高度重视，提供必要支持条件，协助教材编写责任人于 2023 年 12 月 31 日之前完成书稿的编写。所在单位必须按照教育部《普通高等学校教材管理办法》对相关教材进行全面审核，严把思政关、水平关、学术关，促进教材质量提升。学校审核合格后的书稿，提交本委员会教材建设工作组最终审定，审定合格后提交出版社，按照出版社的审核程序和出版流程，完成教材出版。对规划教材内容质量的具体指导要求如下。

## 一、政治导向正确

教材编写应全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，内容积极向上、导向正确，参照国家教材委员会印发的相关指南，有机融入课程思政，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

## 二、内容科学准确

教材内容应能全面准确地阐述材料类专业的基本理论、基础知识、基本方法，遵循教育教学规律和人才培养规律，内容结构严谨、逻辑性强、体系完备，反映教学内容的内在联系及发展规律，能够满足教学需要。编排科学合理，符合学术规范，遵守知识产权保护等国家法律、行政法规。

## 三、体现先进性、前沿性

教材编写应体现时代性与前沿性要求，紧密结合材料类专业优势，及时融入材料领域科研最新成果，充分体现学科最新学术理论水平，反映行业新知识、新技术、新成果，并能反映教学研究的先进成果以及经济社会发展和科技进步对人才培养提出的新要求。

## 四、体现先进教育理念

教材应体现以学生为中心、成果导向等先进教育理念，符合认知发展规律，激发学习兴趣、潜能、好奇心和求知欲，提高学生分析、判断、解决复杂问题的高阶能力和创新能力。

## 五、利用信息化技术，丰富教材形式

在教材形式上，应体现信息时代的特色，结合线上教学

和数字化内容，对教材进行一体化设计，建设符合新时代需要的立体化、数字化、线上线下融合的新形态教材。

附件：教育部高等学校材料类专业教学指导委员会规划教材 2023 年度建设项目立项名单。

教育部高等学校材料类专业教学指导委员会

哈尔滨工业大学(代章)

2022 年 9 月 28 日

附件： 教育部高等学校材料类专业教学指导委员会规划教材

### 2023 年度建设项目立项名单

序号	教材名称	作者单位	第一责任人
1	材料科学基础（第三版）	北京科技大学	余永宁
2	材料科学基础学习辅导	北京科技大学	顾新福
3	材料科学基础（第三版） 材料科学基础考试试题与解析（第三版）	南京航空航天大学	陶杰
4	固体物理学（第二版）	四川大学	朱建国
5	材料物理（第三版）	北京化工大学	李志林
6	材料化学（第2版）	上海交通大学	郭兴伍
7	材料热力学	西北工业大学	王锦程
8	现代材料分析技术与应用（上下册）	哈尔滨工业大学	吴晓宏
9	材料分析方法	天津大学	黄远
10	现代材料分析方法（第二版）	郑州大学	张锐
11	现代材料分析方法教程	山东理工大学	王永在
12	材料分析方法与实践	河北工业大学	郑士建
13	材料结构分析	南开大学	陈铁红
14	电子显微分析	武汉科技大学	刘静
15	材料物理性能（第二版）	西安建筑科技大学	肖国庆
16	材料力学性能	重庆大学	陈泽军
17	材料合成与制备技术（第2版）	合肥工业大学	朱继平
18	材料的化学合成、制备与表征（第二版）	武汉理工大学	顾少轩
19	材料现代制备技术	同济大学	陆伟
20	计算材料学-电子结构与原子行为	北京航空航天大学	张瑞丰
21	计算材料学及应用	东北大学	周志敏
22	光电子材料与器件	南京理工大学	曾海波
23	电子材料科学基础	西安电子科技大学	周益春
24	电子材料固体力学	西安电子科技大学	杨丽
25	电子材料化学	西安电子科技大学	赵翔
26	低维半导体材料及其信息能源器件	东南大学	陶立
27	磁性材料分类及应用	杭州电子科技大学	张雪峰
28	高校材料与化工安全基础	北京科技大学	孙建林
29	材料与化工伦理	北京化工大学	石淑先
30	师法自然：仿生启迪与材料科学	四川大学	孙树东
31	材料科学与工程专业英语（第四版）	青岛科技大学	匡少平
32	机械工程材料（第5版）	西安交通大学	沈莲
33	材料表面技术与产品设计	中国计量大学	卫国英

34	材料表面技术原理与应用	西南交通大学	崔国栋
35	金属腐蚀学	南昌航空大学	刘光明
36	金属学（第3版）	北京科技大学	王鲁宁
37	金属材料学（第四版）	江苏大学	袁志钟
38	工程材料及热处理（第2版）	重庆理工大学	叶宏
39	金属热处理工艺学	西安理工大学	赵康
40	金属组织演化原理（第二版）	江苏大学	王安东
41	先进金属结构材料	天津大学	余黎明
42	非晶合金的力学行为	哈尔滨工业大学	黄永江
43	传输原理	哈尔滨工业大学	闫牧夫
44	材料加工原理	北京科技大学	李静媛
45	材料成形金属学（第2版）	东北大学	丁桦
46	塑性成形物理基础	哈尔滨工业大学	杜之明
47	有色金属塑性成形技术（第2版）	中南大学	林高用
48	金属塑性成形 CAE 技术及应用—基于 Dynaform 和 Deform 的案例分	山东大学	张存生
49	等离子体材料累加成型技术	西安交通大学	李长久
50	金属凝固原理（第2版）	西安交通大学	高义民
51	铸造装备及自动化（第2版）	华中科技大学	樊自田
52	高效焊接方法（第2版）	哈尔滨工业大学	林三宝
53	焊接结构（第2版）	太原理工大学	王文先
54	弧焊过程传感、控制及实践	兰州理工大学	黄健康
55	微纳连接原理与方法	哈尔滨工业大学	田艳红
56	高分子化学（第六版）	浙江大学	潘祖仁
57	高分子化学（第三版）	北京化工大学	程珏
58	高分子化学（第三版）	中山大学	卢江
59	高分子化学	天津大学	李悦生
60	高分子化学实验（第三版）	中山大学	梁晖
61	高分子化学与物理基础(第三版)	南京工业大学	魏无际
62	高分子材料基础(第四版)	河北工业大学	瞿雄伟
63	高分子物理（第二版）	中山大学	符若文
64	高分子物理	四川大学	冉蓉
65	高分子物理实验（第三版）	中山大学	李谷
66	高分子物理 高分子物理习题及解析	华东理工大学	徐世爱
67	高分子加工原理与技术（第三版）	中山大学	阮文红
68	高分子材料成型加工原理—科学、工程与 工艺基础	四川大学	王贵恒
69	高分子材料概论（第二版）	浙江大学	高长有
70	高分子材料工程专业英语（第三版）	天津大学	曹同玉
71	高分子实验	复旦大学	王海涛
72	聚合反应工程基础（第三版）	浙江大学	单国荣

73	聚合物基复合材料（第三版）	同济大学	顾书英
74	聚物流变学基础（第二版）	西安工业大学	马爱洁
75	聚合物共混改性原理	四川大学	傅强
76	聚合物制备工程	北京化工大学	吴一弦
77	聚合物制备工程	北京石油化工学院	戴玉华
78	功能高分子材料（第三版）	西北工业大学	焦剑
79	功能高分子材料（第三版）	中国海洋大学	赵文元
80	生物医用高分子材料（第三版）	四川大学	赵长生
81	复合材料简明教程	哈尔滨工业大学	矫维成
82	复合材料科学与工程	天津大学	何芳
83	复合材料制造工艺学	东华大学	余木火
84	复合材料研究方法	青岛大学	黄林军
85	复合材料基体与增强体	华东理工大学	周权
86	复合材料界面	北京航空航天大学	李敏
87	复合材料力学与结构设计	武汉理工大学	王继辉
88	高性能无机纤维及其复合材料	东华大学	汪庆卫
89	芳纶及其复合材料	上海工程技术大学	孔海娟
90	碳纤维及其复合材料	东华大学	巨安奇
91	高温热结构复合材料	西北工业大学	张磊磊
92	涂料工程基础实验	上海工程技术大学	温绍国
93	电化学原理与应用	西北工业大学	王建淦
94	新能源材料与器件	南京航空航天大学	张校刚
95	绿色能源材料导论	北京理工大学	李丽
96	能量转换材料与器件（第二版）	西南石油大学	谢娟
97	新能源材料	陕西理工大学	艾桃桃
98	先进能源材料及应用技术	太原理工大学	王晓敏
99	能源存储与转化课程设计指导教程	天津理工大学	赵云峰
100	无机材料科学基础教程(第三版)	大连工业大学	胡志强
101	无机材料科学基础（第二版） 无机材料科学基础辅导与习题集	中南大学	宋晓岚
102	无机非金属材料热工设备（第6版）	武汉理工大学	姜洪舟
103	无机非金属材料制备方法（第2版）	西安交通大学	杨建锋
104	无机非金属材料研究方法（第二版）	西安建筑科技大学	张颖
105	粉体工程（第2版）	合肥工业大学	蒋阳
106	传统陶瓷工艺基础	景德镇陶瓷大学	董伟霞
107	新型陶瓷材料及商业应用	福州大学	林枞
108	陶瓷组装及连接技术	哈尔滨工业大学	何鹏
109	陶瓷工程实训教程	景德镇陶瓷大学	罗民华
110	混凝土材料	河海大学	储洪强
111	土木工程材料（第3版）	西安建筑科技大学	何廷树
112	固废资源循环科学与工程实践	河北工业大学	梁金生
113	现代冶金工艺学—钢铁冶金卷（第3版）	东北大学	朱苗勇

114	冶金原理（第二版）	西安建筑科技大学	李林波
115	冶金原理	内蒙古科技大学	安胜利
116	炼钢学	北方工业大学 东北大学	张立峰 朱苗勇
117	连续铸钢（第 3 版）	湖南工业大学	贺道中
118	冶金智慧工厂理论与技术	中南大学	范晓慧
119	钢铁冶金的环保与节能（第 3 版）	武汉科技大学	李光强
120	钻石宝石学	中国地质大学（武汉）	沈锡田
121	珠宝材料研究基础	中国地质大学（武汉）	沈锡田
122	宝石鉴定仪器教程	中国地质大学（武汉）	陈全莉
123	宝石矿物材料导论与鉴赏	华北理工大学	韩秀丽