

李荣广，沈阳化工大学，教授/博导，辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才，辽宁省“百千万人才工程”千层次。主要从事大尺寸高性能纳米结构/混晶结构时效型Mg-Gd基合金的制备技术与强韧化机制研究。主持国家自然科学基金项目3项，主持辽宁省“兴辽英才计划”、辽宁省自然科学基金、辽宁省教育厅等项目10余项，研究成果在Materials Research Letters、Scripta Materialia、Materials and Design、Materials Science and Engineering A、Materials Characterization等金属材料领域国际知名杂志上发表SCI文章50多篇。

1. **以第一作者身份发表的SCI文章情况：**
2. **R.G. Li**, S.Q. Zhou, H. Zhang, R.Z. Wu, D. Wu, J.R. Li, B.S. Liu, S.S. Li, X. Li, B.J. Wang, Rapid drop in ductility of the bimodal-structured Mg-15Gd binary alloy during early aging, Journal of Magnesium and Alloys, accept. https://doi.org/10.1016/j.jma.2023.03.002
3. **R.G. Li**, Y. Yan, H.C. Pan, H. Zhang, J.R. Li, G.W. Qin, B.S. Liu, Achieving exceptionally high strength in binary Mg-15Gd alloy by nano substructure with Gd segregation and nano clusters, Materials Research Letters 10 (2022) 682-689.
4. **R.G. Li**, P.F. Song, G.L. Wu, B.S. Liu, H.C. Pan, J.R. Li, H. Zhang, Tensile yielding plateau in fine-grained Mg-15Gd binary alloy, Materials Letters 324 (2022) 132757.
5. **R.G. Li**, H.R. Li, H.C. Pan, D.S. Xie, J.H. Zhang, D.Q. Fang, Y.Q. Dai, D.Y. Zhao, H. Zhang, Achieving exceptionally high strength in binary Mg-13Gd alloy by strong texture and substantial precipitates, Scripta Materialia 193 (2021) 142-146.
6. **R.G. Li**, Y.Q. Dai, P.F. Song, J.H. Zhang, H. Zhang, N. Guo, G.Y. Fu, L.W. Lu, Simultaneous enhancement of strength and ductility by aging treatment in fine-grained Mg-13Gd alloy, Materials Science and Engineering A 818 (2021) 141441.
7. **R.G. Li**, D.Y. Zhao, J.H. Zhang, H.R. Li, Y.Q. Dai, D.Q. Fang, Room temperature yielding phenomenon at extruded or/and aged Mg-14Gd-2Ag-0.5Zr alloy with fine-grained microstructure, Materials Science and Engineering A 787 (2020) 139551.
8. **R.G. Li**, H.R. Li, D.Y. Zhao, Y.Q. Dai, D.Q. Fang, J.H. Zhang, L. Zong, J. Sun, High strength commercial AZ91D alloy with a uniformly fine-grained structure processed by conventional extrusion, Materials Science and Engineering A 780 (2020) 139193.
9. **Rongguang Li**, Farhan Asghar, Jinghuai Zhang, Guangyan Fu, Qun Liu, Beitao Guo, Yongmei Yu, Shuguo Guo, Yong Su, Xuejiao Chen, Lin Zong, Microstructure evolution of extruded Mg–6Gd alloy under 175°C and 150 MPa, Acta Metallurgica Sinica[-English Letters](http://www.letpub.com.cn/index.php?page=journalapp&view=detail&journalid=8416) 32 (2019) 245-252.
10. **R.G. Li**, H.B. Shafqat, J.H. Zhang, R.Z. Wu, G.Y. Fu, L. Zong, Y. Su, Cold-working mediated converse age hardening responses in extruded Mg-14Gd-2Ag-0.5Zr alloy with different microstructure, Materials Science and Engineering A 748 (2019) 95-99.
11. **Rongguang Li**, Jinghuai Zhang, Guangyan Fu, Lin Zong, Beitao Guo, Yongmei Yu, Shuguo Guo, An unusual texture evolution in extruded Mg-14Gd-based alloy during annealing, Advanced Engineering Materials, 20 (2018) 201701129.
12. **Rongguang Li**, Jinghuai Zhang, Guangyan Fu, Lin Zong, Beitao Guo, Yongmei Yu, Yong Su, Yongsheng Hao, Different precipitation hardening behaviors of extruded Mg-6Gd-1Ca alloy during artificial aging and creep processes, Materials Science and Engineering A 715 (2018) 186-193.
13. **Rongguang Li**, Guangyan Fu, Zeren Xu, Yong Su, Yongsheng Hao, Effect of dynamically recrystallized grains on rare earth texture in magnesium alloy extruded at high temperature, Advanced Engineering Materials, 20 (2018) 201700818.
14. **Rongguang Li**, Renlong Xin, Qing Liu, Adrien Chapuis, Shifeng Liu, Guangyan Fu, Lin Zong, Effect of grain size, texture and density of precipitates on the hardness and tensile yield stress of Mg-14Gd-0.5Zr alloys, Materials and Design 114 (2017) 450-458.
15. **Rongguang Li**, Renlong Xin, Adrien Chapuis, Qing Liu, Guangyan Fu, Lin Zong, Yongmei Yu, Beitao Guo, Shuguo Guo, Effect of cold rolling on microstructure and mechanical property of extruded Mg-4Sm alloy during ageing, Materials Characterization 112 (2016) 81-86.
16. **R.G. Li**, R.L. Xin, Q. Liu, J.A. Liu, G.Y. Fu, L. Zong, Y.M. Yu, S.G. Guo, Effect of Ag addition on microstructure and mechanical properties of Mg-14Gd-0.5Zr alloy, Materials Characterization 109 (2015) 43-49.
17. **R.G. Li**, H.J. Zhang, G.Y. Fu, Microstructure and mechanical properties of extruded Mg96Zn1Y3 alloy, Materials Characterization 98 (2014) 107-112.
18. **R.G. Li**, J. F. Nie, G. J. Huang, Y. C. Xin, Q. Liu, [Development of high strength magnesium alloys via combined processes of extrusion, rolling and ageing](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TY2-524N9N6-1&_user=10&_coverDate=02/09/2011&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=browse&_origin=browse&_zone=rslt_list_item&_srch=doc-info(#toc#5606#9999#999999999#99999#FLA#display#Articles)&_cdi=5606&_sort=d&_docanchor=&_ct=60&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=e86d25332eca3ee52519d83fe48cdb80&searchtype=a), Scripta Materialia 64 (2011) 950-953.
19. **R.G. Li**, D. Q. Fang, J. An, Y. Lu, Z. Y. Cao, Y. B. Liu. Comparative studies on the microstructure evolution and fracture behavior between hot-rolled and as-cast Mg96ZnY3 alloys, Materials Characterization 60 (2009) 470-475.
20. **R.G. Li**, J. An, Y. Lu. Friction and wear characteristics of Mg-11Y-2.5Zn magnesium alloy treated by laser surface melting, Surface Engineering 26 (2010) 347-353.
21. **R.G. Li**, Y. Xu, W. Qi, J. An, Y. Lu, Z. Y. Cao, Y. B. Liu. Effect of Sn on the microstructure and compressive deformation behavior of the AZ91D aging alloy, Materials Characterization 59 (2008) 1643-1649.
22. **科研项目**

（1）2022-2025年：**主持**国家自然科学基金面上项目，项目名称：分步挤压大尺寸时效型Mg-Gd合金棒材微观组织调控与强韧化机制研究（批准号：52171121）

（2）2020-2023年：**主持**国家自然科学基金面上项目，项目名称：纳米结构Mg-Gd-Ag-Zr镁合金板材的组织调控机制与强化机理研究（批准号：51971151）

（3）2020-2022年：**主持**辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才项目，项目名称：高性能纳米结构镁合金板材的组织调控与强化机理研究（项目号：XLYC1907083）

（4）2022-2024年：**主持**辽宁省自然科学基金计划项目—创新能力提升联合基金，项目名称：大尺寸高性能Mg-17Gd-xZn镁合金微观组织调控与强韧化机理（批准号：2022-NLTS-18-01）

（5）2013-2015年：**主持**国家自然科学基金—青年科学基金项目，项目名称：Ca元素调控Mg-6Gd组织和耐热性能的微观机制研究（批准号：51201158）

（6）2012-2016年：参与国家自然科学基金—重点项目（聂建峰主持，排名第三），项目名称：时效镁合金沉淀析出与强韧化机理研究（批准号：51131009）

（7） 2016-2019年：**主持**辽宁省教育厅项目，项目名称：应变场作用下时效镁合金晶界无析出区的抑制与机制研究（项目编号：L2016004）

（8）2018-2020年：**主持**辽宁省科技厅项目，项目名称：时效析出型镁合金中硬度与屈服强度关系的研究（项目编号：20180550299）

（9）2020-2022年：**主持**辽宁省教育厅项目，项目名称：高性能镁合金板材的制备技术（项目编号：LQ2019002）

（10） 2009-2011年：参与研究镁合金973项目，项目名称：高性能镁合金加工和制备中的关键基础问题（项目编号：2007CB613700）

（11）2020-2022年：**主持**辽宁省普通本科高等学校校际合作项目，项目名称：大尺寸高性能镁合金材料的制备技术与强韧化机理研究。

（12）2014-2015年：参与校研合作，镍基单晶合金抗高温氧化性能研究，主要**参与人**（合同号：2014210101003693）

（13）2016-2018年：参与沈阳市科技局，铝材超声涡流一体化智能探伤系统的研制，主要**参与**人（项目编号：F16-228-6-00）

1. **参加学术会议情况**

（1）“2021中国有色金属学会青年科技论坛”会议并作为镁合金分会场会议主持人，同时做镁合金邀请报告, 地点：广西南宁, 时间：2021-7-30至2021-8-1；会议报告名称为：“高性能时效型Mg-Gd合金强塑性调控与机制研究”。

（2）“2020中国有色金属学会青年科技论坛”会议并作为镁合金分会场会议主持人，同时做镁合金邀请报告, 地点：广西南宁, 时间：2020-8-19至2020-8-21；会议报告名称为：“高性能Mg-Gd系镁合金的制备技术与强化机理”。

（3）2022年10月10日“第十六届吉林市科协青年科学家论坛—镁合金在新能源汽车上的应用与前景”学术会议，并做报告，报告题目“高性能Mg-Gd二元合金的传统制备技术与强韧化机制”。

（4）2022年8月21日，第一届全国镁资源利用学术会议，大会主席。

（5）2022年11月12日，资源化工与材料青年学者论坛，会议主持人。

（6）2023年10月7日，第七届中挪轻合金及新能源国际研讨会，做邀请报告，报告题目“High strength Mg-Gd alloy prepared by traditional thermal-mechanical process and its strengthening and toughening mechanism” 。

（7）2023年10月10日，第四届新材料产业大会镁合金分论坛，主持人，并做邀请报告，报告题目“高性能WE43镁合金的传统制备技术与强韧化机理” 。

（8）2023年9月23日，首届辽宁“校企协同科技创新伙伴行动”高校成果转化对接活动（沈阳理工大学站），邀请报告，报告题目“弹体用大尺寸轻质高性能镁合金材料关键制备技术与强韧化机理” 。

（9）2023年8月21日，第二届全国镁资源利用学术会议，主持人，邀请报告，报告题目“细晶Mg-15Er合金异常成形加工性能及机理研究” 。