

自然科学奖公示：

项目名称	高性能 Fe 基非晶涂层设计、制备及防腐机制
提名者	中国科学院沈阳分院
主要完成人（完成单位）	1. 王建强（中国科学院金属研究所） 2. 张锁德（中国科学院金属研究所） 3. 吕威闫（中国科学院金属研究所） 4. 孙文海（中国科学院金属研究所） 5. 王德斌（中国科学院金属研究所）

代表性论文（专著）目录

序号	论文（专著） 名称/刊名 /作者	年卷页 码 (xx 年 xx 卷 xx 页)	发表 时间 (年 月日)	通讯作者 (含共同)	第一作者 (含共同)	国内作者	论文 署名 单位 是否 包含 国外 单位	省内/国内 (省外) / 国 外代表性 论 文
1	Influence of yttrium as a minority alloying element on the corrosion behavior in Fe-based bulk metallic glasses / Electrochimica Acta /Z.M. Wang, Y.T. Ma, J. Zhang, W.L. Hou, X.C. Chang, J.Q. Wang	2008 年 54 卷 261-269 页	2008 年 12 月 30 日	J.Q. Wang	Z.M. Wang	王子明, 马元泰, 张甲, 侯万良, 常新春, 王建强	否	国外
2	Ductile Fe-Nb-B bulk metallic glass with ultrahigh strength / Applied Physics Letters / J.H. Yao, J.Q. Wang, Y. Li	2008 年 92 卷 251906 页	2008 年 06 月 23 日	J.Q. Wang, Y. Li	J.H. Yao	姚佳昊, 王建强	是	国外
3	Impact of gas pressure on particle feature in Fe-based amorphous alloy powders via gas atomization: Simulation and experiment / Journal of Materials Science & Technology / Y. T. Shi, W.Y. Lu, W.H. Sun, S.D. Zhang, B.J. Yang, J. Q. Wang	2022 年 105 卷 203-113 页	2022 年 04 月 10 日	Jianqiang Wang	Yutong Shi	史玉童, 吕威闫, 孙文海, 张锁德, 杨柏俊, 王建强	否	省内
4	Characterisation of three-dimensional porosity in an Fe-based amorphous	2015 年 93 卷 211-22	2015 年 04 月 01	J.Q. Wang	S.D. Zhang	张锁德, 张文利, 王绍	是	国外

	coating and its correlation with corrosion behaviour / Corrosion Science / S.D. Zhang, W.L. Zhang, S.G. Wang, X.J. Gu, J.Q. Wang	1 页	日			钢, 王建强		
5	Effect of porosity defects on the long-term corrosion behaviour of Fe-based amorphous alloy coated mild steel/ Corrosion Science / S.D. Zhang, J. Wu, W.B. Qi, J.Q. Wang	2016 年 110 卷 57-70 页	2016 年 09 月 01 日	J.Q. Wang	S.D. Zhang	张锁德, 吴静, 漆文斌, 王建强	否	国外
6	Long-term corrosion evolution associated with the structural heterogeneities of an Fe-based amorphous coating in H ₃ BO ₃ solution at various temperatures / Journal of Materials Science & Technology / D.B. Wang, J. Wu, J.P. Cui, Q. Wang, T.R. Li, W. Emori, S.D. Zhang, J.Q. Wang	2023 年 140 卷 233-248 页	2023 年 03 月 20 日	S.D. Zhang, J.Q. Wang	D.B. Wang, J. Wu	王德斌, 吴静, 崔静萍, 王琦, 李天润, 张锁德, 王建强	否	省内