附件：

**拟提名2025年度国家科学技术奖项目公示内容**

**（自然科学奖）**

**一、项目名称**

金属细晶强化机理与极限强化实现

1. **提名者**

重庆市人民政府

1. **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 | 国内/国外代表性论文（专著） |
| 1 | High-pressure strengthening in ultrafine grained metals / Nature / X.L. Zhou, Z.Q. Feng, L.L. Zhu, J.N. Xu, L. Miyagi, H.L. Dong, H.W. Sheng, Y.J. Wang, Q. Li, Y.M. Ma, H.Z. Zhang, J.Y. Yan, N. Tamura, M. Kunz, K. Lutker, T.L. Huang, D.A. Hughes, X. Huang, B. Chen | 2020年579卷 67-72页 | 2020 | 黄晓旭  陈斌 | 周晓玲  冯宗强  朱林利  许加宁 | 周晓玲、  冯宗强、  朱林利、  许加宁、  董洪亮、  生红卫、  王艳菊、  李全、  马琰铭、  张衡中、  闫进元、  黄天林、  黄晓旭、  陈斌 | 是 | 国外代表性论文 |
| 2 | Strengthening mechanisms and Hall-Petch stress of ultrafine grained Al-0.3%Cu /  Acta Materialia / T.L. Huang, L.F. Shuai, A. Wakeel, G.L. Wu, N. Hansen, X. Huang | 2018年156卷 369-378页 | 2018 | 黄天林  吴桂林 | 黄天林 | 黄天林、  帅林飞、  吴桂林、  黄晓旭 | 是 | 国外代表性论文 |
| 3 | Transitions in mechanical behavior and in deformation mechanisms enhance the strength and ductility of Mg-3Gd / Acta Materialia / X. Luo, Z.Q. Feng, T.B. Yu, J.Q. Luo, T.L. Huang, G.L. Wu, N. Hansen, X. Huang | 2020年183卷398-407页 | 2019 | 吴桂林  黄晓旭 | 罗旋 | 罗旋、  冯宗强、  罗军钱、  黄天林、  吴桂林、  黄晓旭 | 是 | 国外代表性论文 |
| 4 | The mechanism for the high dependence of the Hall-Petch slope for twinning/slip on texture in Mg alloys /Acta Materialia / H.H. Yu, C.Z. Li, Y.C. Xin, A. Chapuis, X. Huang, Q. Liu | 2017年128卷313-326页 | 2017 | 信运昌  刘庆 | 余辉辉 | 余辉辉、  李长征、  信运昌、  A Chapuis、 黄晓旭、  刘庆 | 否 | 国外代表性论文 |
| 5 | Quantitative prediction of texture effect on Hall-Petch slope for magnesium alloys / Acta Materialia / B. Guan, Y.C. Xin, X. Huang, P.D. Wu, Q. Liu | 2019年173卷142-152页 | 2019 | 信运昌 | 管博 | 管博、  信运昌、  黄晓旭、  刘庆 | 是 | 国外代表性论文 |
| 6 | Microstructure and strength of a tantalum- tungsten alloy after cold rolling from small to large strains / Journal of Materials Science & Technology / G.Q. Ma, D. A. Hughes, A.W. Godfrey, Q. Chen, N. Hansen, Guilin Wu | 2021年83卷34-48页 | 2021 | 吴桂林 | 马国强 | 马国强、  A W Godfrey、  陈强、  吴桂林 | 是 | 国内代表性论文 |

注：按重要程度排序。如有在国内期刊发表的论文或国内出版的专著，可填不超过6篇。

**四、主要完成人（完成单位）**

黄晓旭（重庆大学），吴桂林（重庆大学），信运昌（重庆大学），黄天林（重庆大学），陈斌（北京高压科学研究中心）