附件

2025年铁路基础研究联合基金指南研究方向的建议

填表单位： （盖章）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指南方向 | 背景及必要性分析 | 建议内容可参照2024年国家基金申报指南<https://www.nsfc.gov.cn/publish/portal0/tab1543/info91638.htm> |
| 示例 | 复杂服役工况下高速动车组轴承接触疲劳模型与可靠性评估方法研究  | 根据指南建议内容总结背景及必要性 | 1.针对高速动车组轴承长寿命、高可靠性服役要求，研究轴承及轴承材料接触疲劳性能，揭示复杂服役工况下轴承运用特征和失效机理。2.研究高速轴箱轴承载荷一时间历程测试及载荷谱编谱、疲劳可靠性寿命及疲劳损伤当量计算方法、动车组轴承加速实验评估方法，提出400km及以上速度级轴承及轴承关键材料可靠性评估方法。 |
| 1 |  |  | 1.…………………………；2.…………………………；3.…………………………；……（三至五句话） |

注：避免与各有关科技部门以及国家自然基金其他已资助项目的重复，建议每个院系提交数量不超过2项。