

专利号：ZL201610286694.9

发明名称：一种金属基体耐磨耐蚀耐高温复合材料表面涂层及其制备方法

发明人：汪德发;张联合;徐超;汪礼忠;赵文定;匡和平

专利权人：宁国市开源电力耐磨材料有限公司

摘要：

本发明公开了一种金属基体耐磨耐蚀耐高温复合材料表面涂层及其制备方法，其中表面涂层包括 B4C 过渡层和 VC 表面涂层，B4C 过渡层采用热压烧结反应保温扩散制成，VC 表面涂层通过 PVD 等离子喷涂方法制成。本发明通过对表面涂层结构和制备方法设计，得到一种可以保护金属基体且耐磨耐蚀耐高温的复合材料表面涂层，本发明科学有效，适合在表面涂层领域大规模推广。

主权项：

1. 一种金属基体耐磨耐蚀耐高温复合材料表面涂层，其特征在于，所述的表面涂层包括 B4C 过渡层和 VC 表面涂层，所述的 B4C 过渡层由以下重量百分比组分构成：B4C：85-90%、B2O3：10-15%，所述的 VC 表面涂层由以下重量百分比组分构成：VC：90-95%、C：5-10%；其中，所述的 B4C 过渡层采用热压烧结反应保温扩散制成，所述的 VC 表面涂层通过 PVD 等离子喷涂方法制成。