

Invar36热膨胀系数低

产品名称	Invar36热膨胀系数低
公司名称	上海奔来金属材料有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区沪松公路2511弄70号
联系电话	021-67899930 17301639920

产品详情

Invar36是一种镍铁合金，含36%的镍和少量的铁。它的中文名称为因瓦尔合金，也被称为NILO 36，UNS K93600和W.Nr.1.3912。Invar36因其热膨胀系数接近于零而受到广泛关注，被广泛用于制造高精度仪器和仪表。

Invar36的化学成分主要由铁(Fe)和镍(Ni)组成，其中镍的含量占比较高，其次是铁。此外，Invar36还含有微量的碳、硅、锰、磷、硫等元素。具体的成分配比可能因不同的生产商而略有不同。一般来说，Invar36的含镍量在35.0-37.0%之间，含碳量不超过0.10%，含硅、锰、磷、硫等微量元素含量都比较低。

由于Invar36的热膨胀系数接近于零，其主要应用领域是在需要高度**测量或需要从热膨胀中保持精度的仪器和设备中，如光学仪器、天文望远镜、红外测温仪、卫星仪器、航空航天设备等。

Invar36的主要特点是热膨胀系数低、稳定性好、有较好的韧性和延展性、抗腐蚀性能好。此外，它还具有优异的机械性能，在低温下硬度和强度会有所提高。

Invar36的物理性能主要包括密度、热膨胀系数、热导率等。它的密度约为8.1g/cm，热膨胀系数在20-200的范围内极低，只有 $1.2 \times 10^{-6}/$ 左右，热导率约为10W/(m·K)。

Invar36的制造工艺是通过真空熔炼、真空感应熔炼、电弧熔炼等方法制备。在生产过程中需要严格控制温度、时间等因素，以保证Invar36的成分和复合结构稳定。对于要求较高的应用场合，Invar36还需要经过调质处理以获得**的机械性能。