

关于举办“2018年表面强化与残余应力论坛”的通知

(第一轮)

随着我国装备制造业水平的提高,各类产品的寿命与可靠性也不断得到提高。为了保证产品的质量,在生产企业中对各种零部件采用表面强化(如喷丸、滚压等)处理的越来越多,同时对其处理后的残余应力也不断有明确的要求。零部件经过表面强化处理后,其相关性能(如疲劳性能)会有明显的提高,同时其表面组织和表面残余应力也发生了明显的变化。而导致性能提高的关键因素是表面组织的变化还是表面残余应力的变化,对此相关研究人员并没有达到共识。为此,中国机械工程学会材料分会、上海市工程材料应用与评价重点实验室准备联合主办“2018年表面强化与残余应力论坛”,论坛由《理化检验-物理分册》编辑部、《机械工程材料》编辑部和上海市昌宇应力公司共同承办。希望通过此次论坛的举办,能够让大家都准确地理解表面强化提高性能的机理,为企业解决生产中的实际问题、提高产品质量提供支持,热忱欢迎全国从事相关研究的各高等院校、科研院所和企业单位人员踊跃报名参加。

论坛主要内容:

- 1.表面强化后的组织结构和残余应力变化,哪个对疲劳性能起主导作用?
- 2.对承受弯曲疲劳和扭转疲劳的零部件,是否组织强化对后者的作用更大?
- 3.滚压对零部件造成了接触疲劳,如何控制好才能产生强化而不至于产生损伤?
- 4.接触疲劳在表面形成了倾斜裂纹,残余应力属正应力,是否还有强化作用?
- 5.微观应力数值不大,又属微观局部,对性能影响是否也不大?
- 6.为何重视微观应力的研究?

论坛时间和地点

- (1) 时间:2018年6月10日下午13:00(初步拟定时间为半天)
- (2) 地点:上海市邯郸路99号,上海材料研究所学术报告厅

欢迎大家针对以上问题进行讨论。拟在论坛上做系统发言者,请先向主办方提交标题及提纲,以便根据发言人数及大概的时间安排论坛议程。

论坛报名方式

- (1) 在“材料与测试网”“www.mat-test.com”下载“2018年表面强化与残余应力论坛”,将填好的报名表传真或Email至中国机械工程学会材料分会秘书处(mem@mat-test.com),即日起接受报名。
- (2) 注册费用:300元/人。(论坛发言人及参加残余应力测试培训班的学员免费)
- (3) 食宿自理。需要住宿的人员可推荐相关酒店。

论坛联系方式

地址:上海材料研究所,上海市邯郸路99号;邮政编码:200437;
电话:021-65556775-311 咨询); Email: mem@mat-test.com; 传真:021-65527634;
联系人:师延龄。



上海市工程材料应用与评价重点实验室

2018年4月25日