

锅炉无损检测 焊接工艺评定测试

产品名称	锅炉无损检测 焊接工艺评定测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

锅炉无损检测的一般原则：

(1) 由于焊缝交叉部位（丁字口）的应力较其它部位大且焊接时较其它部位容易产生缺陷，故对焊缝交叉部位应优先检测。

(2) 由于高参数、大容量的锅炉制造过程更容易产生缺陷，且发生事故后的后果更为严重，所以对高参数、大容量的锅炉及元部件，无损检测要求比对低参数、小容量的锅炉要高一些，包括检测比例和合格级别。另外，有机热载体锅炉介质特殊，危险性较大，说一事此类锅炉的无损检测要求更高。

(3) 对小容量、低参数的锅炉及元部件，其焊缝采取按比例抽查的方法进行检测，而不是全部进行检测。如果抽查的部位均合格，则表示焊接质量稳定，其他未抽查到的部位质量也应该认为合格。如果抽查的部位不合格，则表明焊接质量不稳定，则应扩大抽查比例，直至进行全部检测。

(4) 由于RT、UT检测各有其特点，为尽可能检出焊缝内的个中年缺陷，对中、高压锅炉采取RT和UT并用。

(5) 对于拼接焊缝（封头和下脚圈），由于拼接后还要进行压制加工，因此加工过程中，原拼缝内的小缺陷有可能发展成为超标缺陷，所以应在加工成型后进行无损检测。

(6) 锅炉中的重要角焊缝（如集中下降管、管板与锅壳/内胆），一般不采用射线检测，而采用超声检测，因为对角焊缝进行射线检测难以实施且效果不够理想。

(7) 需要进行热处理的焊接接头应在热处理后进行无损检测，因为热处理会使焊接接头内的应力、组织发生变化，且可能产生新的缺陷，只有热处理后，接头内部的组织和缺陷才是稳定的，此时的检测结果才是准确的。

(8) 厚壁管($\geq 70\text{mm}$)对接接头的检测，在焊到20mm左右做的射线检测，焊接完成后再做的超声检测，因为先行射线检测时，若发现缺陷，可便于及时返修，否则返工量太大，因为管子直径小，无法从管内返修。

(9) 工业锅炉定期检验时，若宏观检查未发现明显的变形，则其焊缝内部一般不会产生新的缺陷，原有的小缺陷一般也不会发展，所以可不进行RT、UT检测，但是对重要的角焊缝和主体焊缝可以进行表面探伤检查。若发现表面已产生裂纹时，则应进一步检查分析，必要时进行RT或UT检测。另外，对于制造或安装时留下的内部缺陷，在定检时刻进行RT或UT抽查，以确认这些缺陷是否发展，若未发现可继续使用，否则应进行分析判断和处理。电站锅炉运行时间超过一定期限时，对一些重要部件(锅筒、集箱等)应进行表面探伤、射线或超声波探伤抽查。

(10) 焊接接头的无损检测，当采用超声波和射线两种方法进行检测时，按各自标准均合格者，方可认为合格。