

电解超声波清洗工艺

电解超声波清洗是一种利用超声波和电化学反应共同作用的清洗方法。它的原理是利用电化学反应将金属表面氧化层和脏污物质分解成可溶解的物质，然后利用超声波的作用将这些可溶解物质从金属表面彻底清除。

具体而言，电解超声波清洗通常是将金属样品置于一个含有清洗液的电解槽中，然后通过施加电流使金属样品作为电极，在电极和电解液之间发生电化学反应。这个过程中，电极表面会发生氧化还原反应，使氧化物和脏污物质分解成可溶解的物质。

同时，在电解液中加入超声波，会产生超声波空化效应，使液体发生强烈的振动，从而形成微小的气泡。这些微小的气泡爆破产生涡流不断地冲击金属表面，将分解的物质彻底清除。

总的来说，电解超声波清洗结合了电化学反应和超声波的清洗作用，能够有效地清除金属表面的氧化层和脏污物质，从而提高金属的表面质量和加工性能。