

# 电工纯铁DT4E

产品名称	电工纯铁DT4E
公司名称	深圳市鸿鑫百炼金属材料经营部
价格	20.00/千克
规格参数	品牌:电工纯铁DT4E 型号:耐热铸钢板 产地:耐热铸钢棒
公司地址	深圳市龙岗区龙岗街道南联社区环城南路
联系电话	15989359067 15989359067

## 产品详情

1. 冲天炉熔炼法 (1) 冲天炉构造 冲天炉的基本构造示如图1。炉身、风箱及烟道等用钢板焊成。炉身内部通常砌以耐火砖层，以便抵御焦炭燃烧产生的高温作用。为了储存铁液，多数冲天炉都配有前炉。

(2) 冲天炉熔炼原理 在熔炼过程中，炉身的下部装满焦炭，称为底焦。在底焦的上面交替装有一批批的铁料（生铁、废钢、回炉料、铁合金等）、焦炭及熔剂（石灰石、萤石等）。通过鼓风，使底焦强烈燃烧，产生的高温炉气沿炉身高度方向上升，使其上面一层铁料熔化。

(3) 冲天炉熔炼的优缺点及其应用 冲天炉是\*\*\*普遍应用的铸铁熔炼设备。它用焦炭作燃料，焦炭燃烧产生的热量直接用来熔化炉料和提高铁液温度，在能量消耗方面比电弧炉和其它熔炉节省。而且设备比较简单，大小工厂皆可采用。但冲天炉也存在一定的缺点，主要是由于铁液直接与焦炭接触，故在熔炼过程中会发生铁液增碳和增硫的过程。采用了冲天炉—电弧炉双联熔炼法或冲天炉—感应电炉双联熔炼法，以充分利用冲天炉熔化效率较高、电弧炉和感应电炉对铁液过热能力强及化学成分控制容易的优点。

2. 感应电炉熔炼 (1) 感应电炉构造及工作原理 感应电炉是利用电流感应产生热量来加热和熔化铁料的熔炉。炉子的构造分为有芯式（图2）和无芯式两种，在无芯式感应电炉中，坩埚内的铁料在交变磁场的作用下产生感应电流，并因此产生热量，而将其自身熔化和使铁液过程热。在有芯式感应电炉中，需要加入用其它熔炉（如冲天炉）熔化的铁液，在环形铁芯内产生的交变磁场使沟槽内的铁液过程，并利用沟槽中铁液与其上面熔池中的铁液循环作用而加热全部铁液。无芯式感应电炉具有熔化固体炉料的能力，而有芯感应电炉只能过热已熔化的铁液，但在过热铁液的电能消耗方面，则以有芯感应电炉更为节省。(2) 感应电炉熔炼的优缺点及其应用 与冲天炉熔炼相比，感应电炉熔炼的优点是熔炼过程中不会有增碳和增硫现象，而且熔炼过程可以造渣覆盖铁液，在一定程度上能防止铁液中硅、锰及合金元素的氧化，并减少铁液从炉气中吸收气体，从而使铁液比较纯净。这种熔炼方法的缺点是电能耗费大。感应电炉适用于熔炼高质量灰铸铁、合金铸铁、球墨铸铁及蠕墨铸铁等。无芯感应电炉能够直接熔化固体炉料，而且开炉及停炉比较方便，适合于间断性生产条件。有芯感应电炉开炉及停炉不便，适合于连续性生产。这种炉子熔化固体炉料的热效率低，而对过热铁液的热\*\*\*，故适于与冲天炉配合使用。目前这两种形式的感应电炉在铸铁生产上都得到应用。