

$h_{右}$ ——钢丝到右壁的距离。
在垂直方向上可按式计算:

$$e_{垂直} = \frac{h_{上} - h_{下}}{2} - f \dots\dots\dots (3)$$

式中: $e_{垂直}$ ——钢丝与滑道(或气缸中心)的偏移量,
 $h_{上}$ ——钢丝到上壁的距离,
 $h_{下}$ ——钢丝到下壁的距离,
 f ——被测位置钢丝的挠度。

根据公式(2)、(3)可计算出滑道中心、气缸中心相对于理想钢丝的水平偏移量和垂直偏移量(计算过程省略)。

现根据计算的结果作出如下的两组图线(图5、图6)。

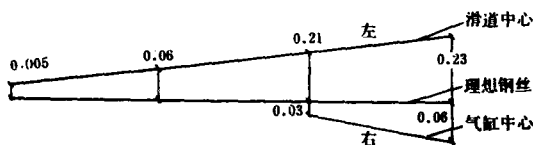


图5 水平偏移图线

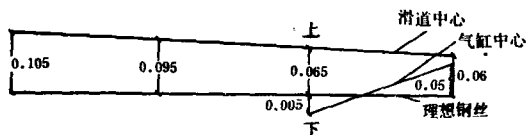


图6 垂直偏移图线

出

(4) 从上面的图线中可以明显的看

① 在水平方向(图5)

气缸头部应向左移动

$$0.23 + 0.06 = 0.29 \text{ (毫米)}$$

气缸根部应向左移动

$$0.21 + 0.03 = 0.24 \text{ (毫米)}$$

② 在垂直方向(图6)

气缸的头部应向上抬高

$$0.06 - 0.05 = 0.01 \text{ (毫米)}$$

气缸的根部应向上抬高

$$0.065 + 0.005 = 0.07 \text{ (毫米)}$$

经这样的调整, 气缸便与滑道同心了。

6. 计算法找同心度的优点

过去找同心的方法是先调整钢丝, 使之与滑道中心重合, 然后再以钢丝为准测量气缸的偏移, 这种方法要求钢丝和滑道的中心偏移量极小, 要做到这一点很不容易, 有时十天、半月仍不能调好。而采用计算法, 操作者只需测量一次数据, 不必精调钢丝就可以计算出气缸需调整的方向和数值。实践证明, 这种方法可以提高施工速度5倍以上, 而且减轻了劳动强度。

计算法找同心度, 简便易行, 具有初中以上文化程度的工人都可掌握, 在工作中便于使用和推广。

采用标准化施工措施指导施工

石油部第四工程公司针对石油化工建设项目的地质、气象、工艺施工条件及设计标准、质量要求、工期要求各不相同的情况, 需对各施工项目编制必要的施工措施, 以指导工程建设的顺利进行。

但编制施工措施工作量大, 尤其是当前工程技术人员十分缺少的情况下, 很难适应施工

措施编制工作的需要。

为此, 他们为减少重复性劳动, 吸收了国外工程施工的管理经验, 在同类项目的建设中寻找其共性, 进行了施工措施标准化的尝试, 目前已经编制了土建、容器预制、吊车吊装、球罐制作安装、油罐气顶升法施工等项目的标准施工措施, 并在应用中收到很好的效果。