

践行钢管新国标 用标准的力量为千家万户送上温暖

有一种寒冷叫南方的冬天，有一种温暖叫北方的冬天。这句流传在网上的段子背离现实，却有一定的道理。原因很简单，北方的小伙伴有南方朋友羡慕的暖气，可以在冬日里赶走严寒，室内温暖如春。

当前，国内的供暖系统多以烧煤的锅炉热水供暖为主，当然也包括部分靠近钢铁企业的小区采用钢厂的余热供暖。整个供暖体系以主管道和住宅独立供暖系统为主，在城市的热水闭环循环体系中，众多的钢管构成了供暖系统的主动脉和毛细血管，将温暖送到千家万户。

由于施工简单，采购方便且造价较低，因此在城市供暖体系建设过程中镀锌钢管因为性价比高成为采购的首选。当然，在一些高压蒸汽供暖系统中，由于对压强要求更高，也有采用不锈钢钢管的，但是就目前国内的供暖体系来看，镀锌钢管依然是主力军。以室内采暖的公共立管为例，多采用DN20和DN25的镀锌焊管，这其中DN>32mm的焊接，DN小于等于32mm的丝接。

对于享受暖气带来温暖的人们来说，冬天里最不意见到的就是暖气管道爆裂和泄漏，因为这直接意味着室内温度由暖春掉进了冰窟窿。据笔者掌握的情况来看，冬季暖气管道爆裂或者泄漏影响供暖质量的原因主要有以下几个方面：

一方面是因为供暖管道超长“服役”，管道老化情况严重，由于相关的维修保养跟不上直接导致这部分管道因为腐蚀严重而脆化，进而遇到极寒天气因承受不住水压而爆裂。

另一方面问题则出现在施工环节。由于供暖管道施工过程中对施工质量监督要求的缺失，进而导致了相关的焊接接口封闭性不够，最终导致暖气管道泄漏，影响到供热质量。这一点在一些老旧小区体现的尤其明显。由于年久失修，很多暖气管道均面临着因为接口封闭性不够，热量流失严重，供暖整体质量下降等问题。

除此之外，针对一些新小区暖气管道出现爆裂情况，其中的原因可能在于工程采购过程中最低价招标策略出现的质量漏洞。这一点和西安地铁项目之前曝出的问题电缆事件有的类似之处。工程建设一味追求低价格，最终影响到了工程质量。要知道在商品经济时代一定是物有所值，最低价格永远不会带来最高质量。

针对上述问题，可以从以下几个方面去尝试解决问题：

一种是在工艺上以PVC材料或者不锈钢材料来逐渐取代镀锌钢管成为供暖系统的主力管道，因为从理论上这可以有效提高供暖管道的使用寿命。但是，究其真正的效果，目前并未有准确的数据作为支撑，因此，一切都还有待证实。特别是薄壁不锈钢钢管，在供暖管道建设过程中尽管有美观、耐腐等特点，但是造价要远高于镀锌钢管，且当前《住宅设计与规范》当中并未有相关规定参照，因此很难在供暖管道建设过程中普遍应用。

既然短期内使用替代材料来降低供暖管道爆裂情况发生的做法很难有效推广和实现。那么在笔者看来，从镀锌钢管的工艺源头上提升产品质量，或许是防止冬季暖气管道爆裂的一条十分可行的办法。要想全面提升供暖用镀锌钢管的质量，那么必须从源头上制定严格的行业生产标准。

这也从另一种角度上体现了钢管行业贯彻执行钢管新国标的重要性。只有以标准的力量抬高行业的质量门槛，才能最大程度降低后期供暖工程建设中质量问题出现的概率。相对于老国标，新国标的出台等于为供暖用镀锌钢管加上了双重保险：

一重是300g/m²的最低上锌量，可以有效的提高镀锌钢管在高位、高湿条件下的耐腐蚀性，可以延长钢管30%的寿命。这可以有效提高镀锌钢管在供暖管道中的服役时间，减速因为钢管生锈老化带来的钢管质量下降，出现极寒天气爆裂的情况。

以友发集团的钢管为例，300g/m²的上锌量不仅有效的延长了镀锌钢管的寿命，由于采用的是内外双镀锌的工艺，可以有效的提升内壁的抗腐蚀性，进而减少因为内壁腐蚀严重导致钢管壁变薄，抗压性降低的现象。同时也可以有效的减少因为生锈带来的水垢滞留，最大程度降低热水在输送过程中的热量流失。

另一重保险则源自对于镀锌钢管壁厚的要求，因为有了统一的要求，这将最大程度避免那些“纤薄”的钢管以次充好流入到供暖工程建设项目的采购中去。进而从源头上保障供暖用钢管的质量。

正是有了这双重保险，未来镀锌钢管借助自身的过硬的性价比依然会是供暖管道用钢市场的主力军。而为了进一步规范供暖管道用钢市场的秩序，在友发集团的倡议下，中国施工企业管理协会工程物资设备工作委员会、中国建筑业协会材料分会联合参与发起了“寻找中国好钢管，新国标中国落地核查行动”，对郑州、长沙、南京、杭州四个样本市场进行调研，结果显示，友发、正金元、金洲等多个钢管品牌符合新国标要求。

据了解，本次调研活动所选取的样本钢管品牌均为当地市场的主流销售品牌，在当地市场占有率和钢管社会库存方面均在90%以上，抽样调查无限接近当地市场真实销售情况。四个样本市场的调研结果显示，抽样品牌在钢管行业贯标执行方面，郑州抽检的5个品牌，其中友发、天虹合格；长沙抽检的4个品牌，仅有友发一家合格；南京抽检的6个品牌，其中友发、正金元、金洲、天虹合格；杭州抽检的6个品牌，其中友发、正金元、金洲、天虹合格。

随着城市规模的不断扩大，为了充分降低供暖系统对于环境污染的影响，未来集中供暖将成为主流趋势。在这个背景下，城市大型供热管网或是超大型供热管网正在日趋形成。要想在这个过程中减少供暖管道爆裂频发的情况，必须从源头上控制管材的质量，预防为主，防治结合，用超预期的质量防控降低相关事故发生的概率。这就需要更多企业像友发钢管集团一样，积极贯彻执行钢管新国标，用标准的力量为千家万户在冬季送上温暖。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/107522.html>