

暖气是怎么来的

视觉设计/洛报集团版式工作室

□记者 邓超 见习记者 王若馨 通讯员 张建华 张冬慧 韩宏昌

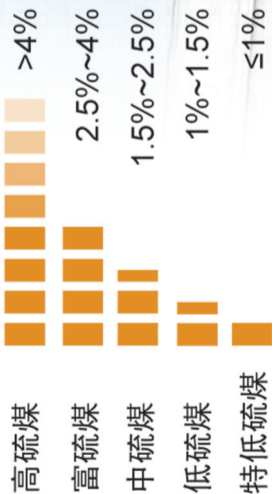
暖气是怎么来的？这个问题乍听起来好像傻乎乎的。其实，要把黑乎乎的煤块变成温暖千家万户的暖气，其中大有学问。城市中供热，是一种由集中热源产生热水、蒸汽，通过管网供给一个城市或部分地区生产和生活使用的供热方式，它由热源、热网、热用户三个部分组成。本期《图说》就为您揭开暖气产生的“奥秘”。

储煤场

5级煤分

【热源】

硫含量



煤燃烧时，
硫生成二氧化硫 { 腐蚀金属设备
严重污染环境

- ▲ 热电厂 ▲ 储煤量 (单位: 万吨)
- 洛热热力有限公司 ▲▲▲▲ 3.9
 - 洛阳高新热力有限公司 ▲▲▲ >1
 - 洛阳北控水务集团有限公司新区热力分公司

我市用煤来自700多公里外著名煤炭基地
陕西榆林、咸阳等地的低硫煤

为了在煤的燃烧过程中，尽可能地减少对大气的污染，热电厂均采取了必要的环保措施。

热电厂锅炉

凉水

煤从储煤场通过上煤皮带的输送，进入热源厂的锅炉，将水加热变成热水或蒸汽。

除尘器

烟气夹杂的灰渣被脱硫液湿润、捕获并形成浆液

旋流板

灰渣经沉淀后可定期回收利用，如制砖等
沉淀池

经脱硫洗涤的净烟气，经过除雾器脱水进入换热器，升温后经引风机通过烟囱排放。在整个脱硫过程中，还进行实时环保在线监控，保证烟气达标排放。

脱硫酸物经脱硫液再生池重新还原成氢氧化钠，打回脱硫塔内循环使用。

脱硫塔

热水或蒸汽

【热网】

洛热热力有限公司
供热主管网140公里
供热面积1430万平方米
主要覆盖区域：
涧西区、西工区、老城区、瀍河回族区、伊滨区

洛阳北控水务集团新区热力分公司
供热主管网157公里，供热面积640万平方米
主要覆盖区域：
新区，包括行政中心区、大学区、经贸开发区、高铁站区、洛龙科技园以及涧西区南昌路的部分住宅小区和企业单位

洛阳高新热力有限公司
供热主管网36公里
供热面积130万平方米
主要覆盖区域：高新区

小区热交换站
蒸汽采暖是以蒸汽为热媒的供暖系统，热水采暖是以热水为热媒的供暖系统。通过供热主管网输送的热水或蒸汽，通过小区热交换站的热网内的凉水升温，达到供热要求。

供热主管网

蒸汽温度>220℃
热水温度90℃~110℃

凉水升温后入户

小区庭院管网

