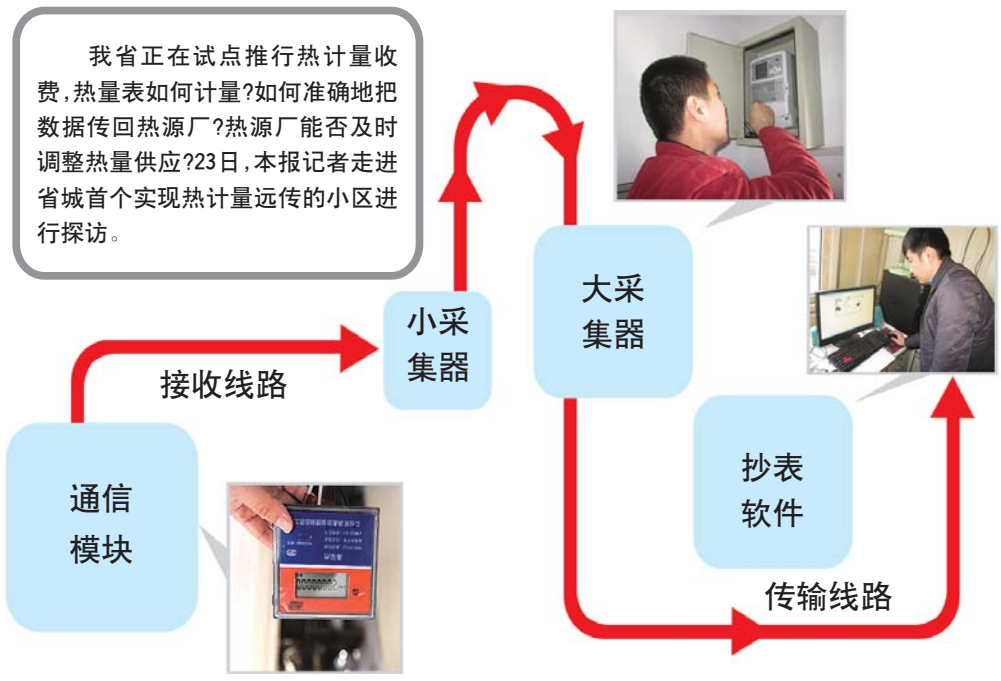
“千里眼”传回居民用热信息

省城首个试点小区安装远传设备,热源厂据此调整蒸汽

文/片　本报记者　孟敏

我省正在试点推行热计量收费,热量表如何计量?如何准确地把数据传回热源厂?热源厂能否及时调整热量供应?23日,本报记者走进省城首个实现热计量远传的小区进行探访。



■通信模块

一调阀门,就发出信息

23日,在静居苑小区3号楼2单元1楼,小区物业的负责人许雁平打开热力管道井门,露出了白色的进水管、回水管和深色的超声波热量表,热量表上显示着进水温度45℃、回水温度37℃。“这个巴掌大的热量表里有个通信模块,是远传设备的一个重要组成部分。”济南浆水泉热源厂的热计量专工史涌介绍说。

这个通信模块“藏”在热量表里,大小如啤酒瓶盖一般,可以和楼上的采集器连接,把热量表里的数据转化成采集器能够读懂的信息,反馈给供热企业。据介绍,静居苑小区是济南第一家实现户表远传的小区。2010年以后生产的热量表自身就带有该模块,2009年出厂的热计量表都配备了通信模块的接口。

“有了这个通信模块,供热企业就像有了‘千里眼’,市民一调节阀门,它就可以发出信息,供热公司就可及时做出热源调整。”史涌说。

同样的远传设备也“藏”在黄金时代小区2区1号楼的热量表里。“这个远传设备是针对居民家里的室温计量设计的,每户每日的用热情况都可以统计。”济南东新热电公司的企管部主任唐焕明说,远传设备是分户计量节能改造的一部分,目前通信模块这部分正在调试当中。

■大小采集器

并肩作战,接收发送信息

在静居苑小区2单元5楼和6楼之间有两个长方形的小盒子,分别挂在两侧的墙壁上。“这里面放了两个采集器,一大一小。”史涌介绍说,小采集器负责接收热量表里的通信模块提供的信息,大采集器则负责接收热源厂里发出的“指令”,可谓并肩作战。

打开俩盒子一看,小采集器名叫智能无线抄表器,一般每个单元装一个,最多可收集60户供热数据,现在收集了12户供热数据。大采集器名叫集中器,相当于电话总机,像静居苑这个小区,只有114户,安装一个即够用了。

再打开楼道窗户,外面还安放着三根细天线,如三只“顺风耳”,和“千里眼”配合接收和发送信号。“这两根长天线是一对儿,一个帮小采集器接收无线信号,另一个则帮小采集器发送无线信号。它们都是通过FM调频形式来进行内部发射的。”史涌说。

而另一个短的天线则帮大采集器接收和发送手机信号。大采集器带有GPRS数据传输功能,可无限上传数据到供热公司的固定IP地址。经过移动网关和互联网后,由公司的专用服务器接收数据,再通过数据分析系统,将所有信息制成EXCEL表格,便于分析供热情况。

济南东新热电公司也在试点小区安装了数据采集箱,热量表安装调试完成后,即可将信息收集起来,把每户的数据传到供热企业,计算出每户的热量,供热企业也可根据这些信息进行热量调整。

■抄表软件

一日一报,指导调整热源

在电脑上打开济南浆水泉热源厂的抄表软件服务器,进入城市热量管理分析系统,可以清楚地看到:热表用户信息、热表表码日报、一次网热损月汇总表等。在热表表码日报里,详细记录了供热时间、热量、累计流量、流量、供水温度、回水温度、温度差、抄表状态。

“通过日报的数据,很容易就能掌握每户的供热信息。如果居民家里温度过热或者温度不达标,可以分析出原因,随时进行热量调整。”远传设备提供方的尹谦表示,一旦遇到居民家里热量表出现问题,也可以第一时间发现。

尹谦指着浆水泉热源厂一次网热损月汇总表说,这些信息可以帮助供热公司尽快发现热量损耗,比如边户热计量后普遍担心,由于损失热量多,用热量会高于中间户,那么通过这些数据可以得到证据,为今后做出相应的收费调整提供依据。

2011WTCC世界房车锦标赛

雪佛兰科鲁兹卫冕年度双料冠军

2011年11月20日,随着雪佛兰车手罗伯·胡夫率先冲过澳门东望洋赛道终点线,一个属于雪佛兰科鲁兹的赛季就此完美收官。雪佛兰车手伊万·穆勒以三分的领先优势第三次获得WTCC车手世界冠军的荣誉,罗伯·胡夫和阿兰·曼纽分获年度车手排名的二、三位。

澳门站精彩瞬间

澳门东望洋赛道是一条具有悠久历史的赛道,拥有较长的全油门直路和曲折狭窄山路,结合文华东方弯和水塘弯这样高速弯角,也有发夹弯这个世界上最慢的弯角。回顾本站比赛,呈白热化的年度车手总冠军之争,穆勒和胡夫表现依旧稳定,最终胡夫再次拿下了胜利,科鲁兹的优势一览无遗。再次在同一周末拿下双胜,雪佛兰科鲁兹为WTCC 2011赛季画上了圆满的句号。

WTCC 2011赛季回顾

2011赛季,雪佛兰科鲁兹包揽12站比赛的全部杆位,三位雪佛兰车手合力拿下所有24回合中的21次胜利,胜率高达87.5%。另外,8个最快圈速、五次包揽领奖台、单赛季连续24次登上领奖台、总计领跑253圈987公里,这些数字直观地表现了雪佛兰科鲁兹1.6T的强势和运动性能。在西班牙站,金领军团提前三站卫冕制造商年度世界冠军。

雪佛兰科鲁兹1.6T

科鲁兹1.6T搭载的涡轮增压发动机具有高性能、轻量化、超耐久的优异特质。其高达135 kW的最大功率和84.4 kW/L的升功率令科鲁兹1.6T无论在起步、提速,还是中段加速、高速行驶阶段都有出色的动力表现。

看到这里,很多读者已经想亲身领略科鲁兹WTCC冠军级的操控性能,感受弯道风云的驾驶乐趣了,那笔者就再向大家透露一个消息,即日起至12月31日到店选择GMAC分期贷款方式购科鲁兹,可享价值100万保险,更有全国1080个景点门票优惠赠送!赶快到店吧,不要错过成为下一个科鲁兹风云车主的机会!

2011赛季车队积分榜

NO.1	雪佛兰车队	973 pt.
NO.2	宝马车队	583 pt.
NO.3	西雅特车队	522 pt.
NO.4	沃尔沃车队	154 pt.

个股推荐 仅供参考 据此操作 风险自负