

解 读
城 市
密 码

之路灯探秘

每天几点亮灯,365天不一样

开灭时间由日出日落时间决定,异常天气要“加班”

深读淄博

每天夜晚,路灯都会亮起,照亮每条街道,美化城市夜景,但是您知道平时路灯是怎样工作的吗?在淄博市路灯管理处有一间不起眼的办公室,办公室内的电脑系统指挥控制着淄博市2万余盏路灯的开关明灭。近日,记者走进市路灯管理处,告诉您关于路灯管控的那些事儿。



路灯出现故障,工人第一时间进行抢修。
本报通讯员 董晨 摄

本报记者 王亚男
见习记者 刘琛 通讯员 董晨

路灯到点就亮 不用人工控制

在市路灯管理处监控室,记者看到有一个大屏幕,屏幕上有一幅主城区地图,地图上标有一个个小方块。此时运行着的就是2013年升级完成的DY-WSN路灯监控系统。

市路灯管理处相关负责人介绍,市路灯管理处管辖着淄博市40条主干道上的24300余盏路灯以及3个中心广场的景观灯。

“路灯何时开关是由时钟控制器控制的,根据淄博的经纬度计算出来的。”市路灯管理处相关负责人告诉记者,只需要将淄博的经纬度输入系统,系统就会根据日出日落时间及设定的偏移量,自动设置开关灯时间。市路灯处管辖的路灯都是统一管理,到了那个点儿,路灯就会自动点亮,不需要进行任何人工操作。



施工人员正在对路灯进行检修。
本报通讯员 董晨 摄



张店城区路灯分布图。
本报记者 姜文洁 摄

白天咋亮路灯,其实是在检修

“当然,所有的亮灯时间也不是一成不变的,那样显然不科学。”市路灯管理处相关负责人说,遇到阴天、下雨等天气,天黑的比较早,路灯就会提前点亮。

市路灯管理处相关负责人说,根据主城区线路分布情况,工作人员设置了送电次序表。“比如平时6点半亮灯,可是阴天5点天就黑了。负责路灯巡视的工作人员就会将情况向监控中心上报,

监控中心会立刻汇报给分管领导,分管领导再下指令给监控中心。根据送电次序表,依次将路灯点亮。”

“有时候大白天的,街上的路灯却还亮着,这不是浪费电吗?”针对市民此类疑问,市路灯管理处相关负责人说,“这完全是市民误会了。白天不会无故亮灯,亮灯时都是检修工作人员正在抢修。这种情况多出现在夏天。夏天极端天气比较

多,容易出现线路短路等事故。而一旦出现线路短路,这条线路上的路灯就不能正常运行。巡视人员发现后就会把这种情况记录下来,检修人员马上进行抢修,为检测是否修好,就需要将路灯打开。”

“对于一条道路上一盏灯不亮的情况,现在我们检修工作人员一般都带上发电机进行检测,这样就不用把路灯都打开了。”

利用电流强弱变化检测,哪里坏了修哪里

监控中心还能够实现故障报警和查询功能,自动对故障进行分析,同时报出故障的有关参数,如故障原因、路段、控制箱位置等。市路灯管理处相关负责人告诉记者,系统监控故障,主要是通过监控某一路段线路上的电流。如果这一路段有路灯故障,电流就会减小。监控中心监控到数据异常后,就会立刻派出巡视人员到相应路段去巡视。

监控中心工作人员介绍,原有的监控系统,对路灯是否出现故障,只能靠人力到路上一处一处巡视才能发现,“有时候刚巡视完,路灯接着又坏了,也只能到下次巡视才能被发现,时间久的话要两三天才能发现修好。现在更新的监控系统故障自动上报,一有故障工作



工作人员正在电脑前监测路灯。
本报记者 姜文洁 摄

人员马上就能知道。”

“现在一条线路上几盏灯故障,这套系统都能监控到,但还不能实现单灯检测,等系统升级后,就能对主干干道的路灯进行单灯控制,

在一条道路上根据具体情形实行不同的亮灯组合,实现节能控制的目标,还能让每盏路灯的故障信息第一时间传送到监控中心,便于及时、正确地进行维修。”

自动调节亮度 节能有妙招

“不知道你们注意了没有,晚上11点之后,路灯就不是全部都亮了,而是隔一个亮一盏,实行半夜灯亮灯模式。”市路灯管理处相关负责人介绍,考虑到临近凌晨夜间车人流量减少,适当减少路灯照明,即节能降耗,也不会影响正常照明需要……

除了半夜灯等亮灯方式外,张店华光路等路段安装的智能节能路灯还能采取降低亮度的方式来省电。“平时是220伏,到了晚上,路灯就自动变成180伏,这就更省电了。”

路灯照亮城市 市民应该爱惜

市路灯管理处相关负责人表示,负责路灯巡视的工作人员经常会发现路灯损毁的行为。负责巡视的工作人员告诉记者,有一晚上,人民公园新安装的14盏LED庭院灯的灯罩都被打破了。一些路段的灯泡也经常受到损坏。“除了不美观以外,被击碎了灯也存在极大的安全隐患。如果遇上阴雨天,灯头进水会造成线路短路,引起大面积停电;此外,灯罩上的碎玻璃由于没有完全掉落,一旦掉落伤到行人,后果不堪设想。”

还有一些人会把灯杆上的杆号牌撕掉,给巡检人员工作带来不便。“杆号牌上不仅有路段、路灯号,还标有路灯监督电话(2191751),方便为市民提供路灯方面的帮助。为了自己和他人的人身安全,希望大家都能爱惜路灯及附属设施。”

老式路灯将逐渐 换成LED灯

目前淄博的路灯主要有三种:高压钠灯、智能节能路灯、LED灯,其中高压钠灯占到了绝大多数。“LED灯具有环保无污染、耗电少、光效高、寿命长等有点,是未来城市照明的发展趋势。目前我们在张店世纪路、中心路、中润大道、北京路南延等路段都安装了这种灯。由于经费的限制,目前这种灯还没有全面的普及,市路灯管理处也向相关部门递交方案,会逐步替换下老式路灯。