

新中国成立75年来特别是党的十八大以来，全国各地努力践行生态优先、绿色发展理念，美丽中国建设取得重要进展和显著成效。

本报即日起推出“绿色转型新图景”系列报道，聚焦一盏灯、一辆车、一座农场等小切口，展现中国各地在推动经济社会发展绿色转型过程中的生动实践，向世界讲述美丽中国的鲜活故事。

——编者



绿色转型新图景

清晨，注目国旗升起，华灯关闭；夜幕降临，环顾四周，静观华灯初上——这样的日夜，陈春光已数不清有多少个。

首都北京的长安街，在每个中国人心中都意义非凡，也是世界了解中国的一扇窗口。每当夜晚来临，长安街都会被华灯点亮。

在天安门广场，除了家喻户晓的“国旗班”，还有一个默默无闻的群体——“华灯班”，无论春夏秋冬、阴晴雨雪，他们都坚守一线，守护着华灯的光亮。前不久，记者走进北京市城市照明管理中心华灯班，来到第五任班长陈春光身边，听他和同事们讲述“华夏第一灯”的故事。

从白炽灯到无极灯——华灯更明亮，更节能

有一首歌这样唱道：“能望见天上的银河，也能望见北京的华灯；不论那夜色多苍茫，你也能看到明亮的北京……”

华灯班第四任班长孟庆水在一线与华灯相伴38年，虽已退休，说起华灯仍如数家珍：“1959年，新中国成立十周年前夕，华灯由周恩来总理亲自定名，与首都十大建筑同步建成。现在，长安街上从西单到东单共有253基华灯、6000多盏光源。”

孟庆水介绍，天安门广场的莲花灯由9球组成，东、西长安街上的棉桃灯由13球组成，圆形灯球与四方底座寓意天圆地方、盛世太平。

65年来，华灯的造型始终如一，光源却不断更新换代。

华灯刚启用时，使用的光源是白炽灯。“那时候最怕夏天，一下雨灯泡就容易坏，且得一轮一轮地更换。”华灯班的师傅们回忆说，白炽灯是热光源，瓦数高，亮一会儿就特别烫，“热到能烤白薯，我们换灯泡的时候，戴着防护手套都觉得烫手。”

在新中国成立35周年庆典前夕，华灯的光源经历了第一次升级，自镇流高压汞灯代替了白炽灯，球灯下也新加装了投光灯。“20世纪60年代到90年代，华灯只在重大节日才全部开启，主要作为景观照明使用。”华灯班第一任班长王庆余曾在采访中说，每到重大节日，天安门广场晚上举办的表演活动对灯光要求很高，“我们每次都要提前进行多次光源调整，为了确保万无一失，每基华灯下面都有我们的人盯着。”

2006年到2008年，当时的北京市路灯管理中心分两次对华灯的光源进行升级改造，将华灯内的450瓦自镇流高压汞灯换成了85瓦的电磁无极感应灯，将八角亭内的500瓦特制自带反光的应急白炽灯更换为100瓦电磁无极感应灯。“高光效、低能耗的光源大大降低了华灯出现故障的概率，大部分光源都



一盏灯的绿色转型

本报记者 刘发为 潘俊强



► 今年是新中国成立75周年，国庆前夕，华灯与“祝福祖国”巨型花篮同框，共同装点着天安门广场。

张明伟摄（人民图片）

可以运行几万小时以上。”孟庆水说。

从500瓦、1000瓦的白炽灯，到450瓦自镇流高压汞灯，再到85瓦电磁无极感应灯，华灯在增加亮度的同时，也更加节能。

“作为北京的标志性景观和照明设施，65年来华灯的绿色转型是中国发展的一个缩影，我们的生活正变得越来越绿色低碳。”陈春光说。

从木架子到高科技——华灯车功能更多，更环保

华灯给长安街增添了许多魅力，为了保证华灯始终以最美的姿态展现在世人面前，清扫、检修、巡检，华灯班每天都不闲着。

升降梯缓缓升起，陈春光带着华灯班里的同事们，顶着太阳，开始了华灯巡检作业。

“除了日常巡检，每年6到9月，从上午10点到下午4点，是我们固定清扫检修华灯的时间。”陈春光说。

华灯高达10余米，清扫检修，不是一件容易事儿。

1960年，华灯迎来了第一次清洗。据华灯班的师傅们回忆，当时清洗华灯借助的工具令很多人想不到——杉树干砍去枝叶，做成细长的竿子，再用铅丝固定拧紧，搭成杉篙架子，往木架子上铺块板，就这样，老师们晃悠悠地开始了工作。

清洗一基华灯，要挪动三四次架子，身边还放着一个大竹筐，需要系上绳子把灯罩

运到地面，地面的人将其洗净、擦干后用竹筐传递上去，一上午也只能清洗完一基华灯。

“直至1972年，北京市成立了早期的路灯队，也就是北京市城市照明管理中心的前身，专门负责检修、清洗华灯。4年后，第一代华灯车问世。”陈春光说。

40多年来，华灯车不断升级迭代，功能越来越多，也越来越绿色。第四代华灯车加装了污水处理循环系统，用过的废水将回收进水箱内，经过沉淀、过滤后，可以重复再利用。

2019年，第五代华灯车正式投入使用，也是目前正在使用的华灯车，集车辆定位、路线规划、状态监测等多种功能于一身。

第五代华灯车拥有了更加聪明的“大脑”

► 2024年7月，北京市城市照明管理中心华灯班的工作人员在天安门广场清洗检修华灯。

张超摄

——在智能操作平台上，可通过可视化系统全景展现升降过程、设备参数、实时感知作业进程、设备状态，并将数据通过网络实时回传至后台，值班人员可与现场实时互动。

节能环保是第五代华灯车的突出特点。在车上操作平台的一角，有一台四周透明的“玻璃柜”。“这是新增设的华灯自动清洗机，与以往手动洗灯球方式不同，第五代华灯车作业时，我们只需将卸下的华灯灯球放入卡槽，即可实现自动清洗，速度比人工快一倍，节约了清洗时间。”华灯班的工作人员说。

不仅如此，第五代华灯车的吹尘系统也大有改善。“原先固定的吹尘系统改成了手持式吸吹一体式结构，我们可以在现场移动作业。此外，吹尘系统新增了去污能力更强的软管洗头清洗电器，在避免吹尘对环境造成污染的同时，也避免了粉尘对作业人员的伤害。”陈春光说。

说起第五代华灯车，陈春光和同事们有一肚子话要说。华灯班直接参与到这辆车的研发设计中，绿色低碳、节能环保的理念，从一开始就融入这辆车里。

“每年华灯清扫检修的时间正值一年中最热的时候，我们就琢磨，如何能把热量利用起来。在大家群策群力之下，第五代华灯车应用了薄膜光伏太阳能采集板，既能为常用电动工具提供电源，也为华灯检修提供测试电源，节约了资源的同时也减少了碳排放。”陈春光说。

据介绍，第五代华灯车的底盘、作业平台装置，以及车上所有零部件、元器件全部实现了国产化。“华灯车逐渐向‘智造’转型，向‘高端’升级。”陈春光说。

从肉眼到“千里眼”——华灯监测更精准，更智慧

98%的亮灯率，这是上级部门对华灯班的要求，而在华灯班全体成员的心中，100%才是他们的目标。

如何能保证华灯长亮？借助不断发展的新技术，华灯班在“勤巡检”的同时加大了“治未病”，通过应用先进的技术手段，防患于未然。

2012年，北京市城市照明监控指挥中心建成，对全市超30万盏路灯实施一体化的管控和监测。大屏幕上，长安街上的华灯一目了然。

一年后，253基华灯上安装了单灯监测装置。“这个监测装置，可以说给我们装上了‘千里眼’，能够了解每一基华灯上每一盏光源的亮灯情况，以前要去现场靠肉眼发现的问题，现在可以更精准地掌握。”陈春光告诉记者，对于华灯班来说，无论哪一个灯泡出现故障，都能发出提示，方便第一时间响应、维修。

随着网络的不断完善，2023年，华灯单灯监测系统实现了升级改造，换上4G的通讯模块后，传输数据的体量与速度都得到了提升，还加装了安全电池，可以在华灯启动前20分钟上线。

“今年华灯清扫检修期间，全新的华灯标识牌上岗。”陈春光介绍，新标识牌在原有标识牌展示权属、报修电话信息的基础上还增加了二维码，实现交互功能，市民或游客扫码可以了解关于华灯的更多内容，也可以通过扫码一键报修故障。

同时，新型标识牌内置了监测元件，可实现灯杆漏电监测和垂直度监测功能。灯杆一旦漏电或倾斜，新型标识牌能够及时向系统后台回传信息，为华灯安全运行提供支撑。今天的华灯，已经实现了智能开关关灯，状态也能得到实时精准监测，长安街的夜晚，华灯照亮着每一个人的前行路。

65年来，华灯绿色转型的背后，离不开一代代华灯人的接续传承。

华灯班党支部书记宋晓龙回忆，2003年第一次登上华灯车的时候，他没有丝毫新手常出现的恐惧和眩晕，反而是一阵兴奋：“我一直想弄明白，老一辈华灯人为什么会在这里工作一辈子。”

从那一刻起，宋晓龙也成了“首都掌灯人”中的一员，曾经的疑惑早已有了答案，而当初的兴奋激动也早已转化为了沉甸甸的责任和使命。

不只是华灯，神州大地上，每一处绿色转型的背后，都是奋斗的中国人留下的生动注脚。

图题：华灯是长安街上一抹亮丽的风景线。新华社记者 陈钟昊摄

逐“绿”而行 拥抱未来

刘发为

新中国成立75年来，我们身边的变化可谓翻天覆地，许多热点话题的背后折射出的是一个蓬勃发展的中国。

如果有人问，时下最热门的话题有哪些？在笔者看来，“绿色转型”定有一席之地。

绿色转型无处不在，小到一滴水、一片钢板，大到一座建筑、一辆高铁，在神州大地的每个角落，各行各业无不动动起来，在绿色转型的路上奋勇向前。

绿色转型，为的是一个更美好的未来。

人类可以利用自然、改造自然，但归根结底是自然的一部分。我们对优美自然环境的需要，是与生俱来的。

的。碧水逶迤，青山相向，抬头能望见蓝天白云、飞鸟盘旋，出门能看到绿草茵茵、林木繁盛，这样好的环境，没有人不喜欢。

促进经济社会发展全面绿色转型，是解决资源环境生态问题的基础之策，也是实现上述美好图景的必由之路。唯有加快绿色转型，才能实现经济与环境的协调共进，为我们的社会带来可持续繁荣的同时，拥抱更加绿色的未来。

绿色转型，意味着更清洁的能源、更高效的生产方式、更环保的生活理念。如何实现绿色转型，着实需要下一番功夫。

这几年，笔者去了全国不少地方，虽然不同地方有不同的条件禀

赋，但绿色发展的确已经成为各地的共识，绿色转型的号角已然吹响，各地都已行动起来。

绿色转型是篇大文章，需要当地对自身经济社会资源进行全面梳理，并融入国家发展战略，不少地方已经有了颇有借鉴意义的尝试。比如，有的地方曾经靠化石资源起家，近些年不断谋求新出路，在老资源的根基上结出绿色产业果；有的地方原本工业基础落后，但守住了绿水青山，通过发展生态旅游让百姓鼓了钱袋；还有的地方深耕新能源等新兴产业，不断培育绿色新动能……

绿色转型，也在向世界展示一个充满活力、日新月异的的中国。绿色发展，是当今世界的潮流与

风尚，将绿色转型的故事讲给世界听，能让更多人了解真实的中国。而且，一个有着14亿多人口的发展中大国，加快全面绿色转型，是对全球可持续发展作出的重要贡献。

这些年，越来越多的中国智慧走到国外，越来越多的中国实践获得认同。笔者曾经实地探访过一家年产值过亿元的新材料企业，其董事长介绍，他们带着自己的产品到国外参展，很受欢迎。这家企业利用固体废物做原料加工生产环保新材料的故事，赢得了许多点赞和订单。

推进全面绿色转型，需久久为功。循着绿色发展的道路前行，我们定能拥抱更加美好的未来。

右图：游客乘坐电瓶车在黑龙江省伊春市上甘岭溪水国家森林公园内穿行。近年来，当地将生态旅游作为绿色转型发展的着力点，开发特色旅游产品、新业态。
新华社记者 张涛摄

