

# 严大洲:多晶硅产业的开拓者



## 人物简介

**姓名:**严大洲  
**职业:**洛阳中硅高科技有限公司副总经理  
**最幸福的事儿:**和团队一起,为推动我国光伏产业发展做出贡献  
**最遗憾的事儿:**我国光伏产业在国际市场上还显得太稚嫩

今年50岁的严大洲是我国多晶硅产业的开拓者,多年来,他为我国多晶硅产业和光伏产业的发展做出了突出贡献。

1988年6月,严大洲从中南大学有色冶金专业研究生毕业,同年7月到北京有色冶金设计研究总院工作;2005年,到中国恩菲工程技术公司担任副总工程师,先后承担电解铝、单晶硅、多晶硅等大中型项目的科研、设计和工程总承包项目。

多晶硅主要用于集成电路、电子器件和太阳能电池领域,是国家鼓励优先发展的战略材料。2005年以前,我国多晶硅生产技术受美、日、德三国封锁和垄断,技术落后且99.5%依赖进口,太阳能光伏和集成电路产业发展受到严重制约。

当时,国内仅有包括洛阳单晶硅厂在内的3家多晶硅生产厂家。2003年,中国恩菲工程技术公司、洛阳单晶硅厂、偃师电厂强强联合,成立洛阳中硅高科技有限公司,严大洲任项目总设计师。

严大洲带领团队精心设计,通过模拟计算,首次创立了节能还原炉系统设计方法,并采用三氯氢硅还原工艺;2004年,他带领团队发明并试验完成了国内首台12对棒还原炉系统,建设年产300吨多晶硅生产线;2007年,建成了年产1000吨生产线,这是国内首条自主研发的千吨级多晶硅生产线。

千吨级多晶硅生产线项目争取了产业发展主动权,打破国外垄断,使进口设备和多晶硅产品价格大幅下降,为多晶硅产业的健康发展和低成本化发

展创造了良好条件。

此后,严大洲又带领团队完成多晶硅24对棒加压还原炉研究,成果推广后,我国多晶硅生产规模提高千倍、单炉产量提高10倍。该项目获得国家科技进步二等奖、省科技进步一等奖。

多晶硅实现规模化生产后,严大洲带领研发团队进一步提升原创的四氯化硅低温加压氯化技术,将多晶硅生产副产物四氯化硅转化为多晶硅的原料

三氯氢硅,不但解决了多晶硅污染问题,还实现闭路循环和清洁生产,大幅降低多晶硅生产成本。该发明专利还获得国家优秀专利奖,技术达国际先进水平。

目前,洛阳中硅高科技有限公司已形成年产多晶硅万吨级规模生产线,年产量居中国前三、世界前八。

**■人物心声:**太阳能是清洁、可持续发展的能源,是人类梦寐以求的能源终极目标。在这个大背景下,能做一些基础性的工作,我感到很欣慰。虽说在国际贸易战线上,中国的光伏产业包括多晶硅产业受到残酷打压,但这是发展中必须经历的过程,我们要通过这个过程改进技术、降低能耗,为人类广泛应用太阳能打下良好基础。

**■记者感言:**作为我国多晶硅产业的开拓者和产业化带头人,严大洲不辱使命,打破国外垄断,不仅为国家节约大量资金,也为我国的多晶硅产品走向世界做出了突出贡献。祝愿他能取得更多新的突破!

本报记者 王晓丹  
实习生 郝盼弟 文/图



每日一格

## “保险公众宣传日” 邮票纪念封首发

本报讯(记者 李迎博 实习生 金京艺)23日,由市保险行业协会、洛阳日报报业集团主办,洛阳商报社承办的“保险,让生活更美好”广场宣传公益暨征文颁奖活动在周王城广场举行。我市48家保险公司向公众普及保险知识,并在“守信用 担风险 重服务 合规规范”诚信宣言条幅上签字。

今年6月初,《洛阳商报》发起“保险,让生活更美好”有奖征文活动,共收到全国各地读者来稿数百篇,经过评选,最终评出一等奖1名、二等奖2名、三等奖5名和纪念奖10名。

日前,中国保监会将每年7月8日定为“全国保险公众宣传日”,今年是活动开展的第一年,年度主题是“倾听由心,互动你我”。在当日活动现场,我市还在全省首发“保险公众宣传日”邮票纪念封,共发行3000套,包含1枚邮票和活动纪念信封。

截至今年6月底,洛阳保险主体机构已达48家,从业人数22284名,保费总收入39.74亿元,理赔79802起,赔款及满期给付金额13.07亿元,纳税及代收车船税总金额1.44亿元,为洛阳经济发展和市民生命财产提供了保障。

## 顶级时尚展昨落幕



展会现场 记者 陈占举 摄

本报讯(记者 戚帅华)昨日,由洛阳日报报业集团主办、洛阳牡丹印象会展有限公司承办的“万盛行之约2013洛阳顶级时尚展”在位于新区的洛阳会展中心落幕。

24日上午,记者在展会现场看到,浪琴、雷达、天梭、爵尼等名表,进口大众旗下的甲壳虫、尚酷、CC等世界名车以及高端婚纱摄影产品和珠宝等吸引了不少市民的眼球。此外,华美整形机构、隆庆祥男装、华之韵古装婚纱、洋河蓝色经典、凤翔温泉、金梦家具、一路听天下、洛酒、洛阳放心酒展示中心、洛阳康辉国际旅行社、洛阳邮电国际旅行社等洛阳知名品牌也积极参与此次时尚展。主办方介绍,3天里,许多市民到此感受名车、名表、珠宝等带来的奢华体验,展会上还达成了不少合作意向。

本次时尚展的压轴大奖——由洛阳康辉国际旅行社和洛阳邮电国际旅行社分别为本次时尚展提供的“台湾全岛游”“韩国济州岛游”两个超级旅游大奖被来自涧西区的曲先生和余女士幸运抽走。另据了解,由洛阳康辉国际和洛阳邮电国际旅发起的“为爱启程——爸妈宝岛行孝心专列”将于9月21日出发。

## 洛阳广播电视台万元奖金征集新台标

为充分展示洛阳广播电视台的时代风采,优化品牌形象,现面向社会公开征集“洛阳广播电视台台标”设计方案。被采用的台标设计者将获得1万元奖金。

设计要充分体现洛阳“千年帝都,牡丹花城,河洛之根,丝路起点”的地域特色和历史文化内涵;体现时代特征,突出广播电视行业特点。台标要求构图简洁、色彩明快、个性鲜明、构思巧妙、寓意深刻,富于艺术想象力,富于时代气息,便于记忆和识别。

来稿要求无论个人或单位都必须认真填写洛阳广播电视台台标设计征集表,并签署洛阳广播电视台台标征集活动著作权转让承诺书,连同作品一

并提交。相关表格和文书可直接在洛阳广播电视台网站中网(www.lytv.com.cn)下载,请认真填写后附带应征作品一并寄出。

来稿手工绘制、电脑制作、电子图片不限(JPG格式,A4纸张尺寸)。设计图案规格统一为10cm×10cm,以A4纸绘制或打印。来稿应另附500字以内的设计理念及创意说明。

来稿请寄:洛阳市九都路67号洛阳广播电视台总编室“台标征集组”  
邮编:471000

联系人:余建强  
咨询电话:0379-63355843  
征集时间:即日起至2013年9月30日

征集活动结束后,洛阳广播电视台将组成专家评审组对应征作品进行初步评审,从中选出3件入围作品,并适时通过中网及多种媒体向社会公布,公开接受社会评选。最终,在综合专家评审组意见和市民投票结果的基础上,确定中选作品,并择时向社会公布。被采用的台标设计者将获得奖金1万元,另2件入围作品设计者可获得2000元的奖励。洛阳广播电视台将向3件入围作品的创作设计者颁发荣誉证书。

来稿一律不退,请自留底稿。未被最终采用的来稿作者可自行处置。被采用的台标,其所有权和修改、使用、署名、复制、发行、展览、放映、网络转播、

改编等所有著作权均归洛阳广播电视台,由洛阳广播电视台按有关法规申报知识产权。设计者不得再在其他任何地方使用。凡涉及抄袭、借用等违宪、违法、违背公序良俗、民族歧视及违背国际公约等侵权行为,均由投稿者承担一切法律责任。本次征集活动最终解释权归洛阳广播电视台。详征集启事请登录洛阳广播电视台中网(www.lytv.com.cn)查询。如有法律问题,可咨询洛阳广播电视台法律顾问李安民律师,电话18903796123, E-mail: 854684038@qq.com。

洛阳广播电视台  
2013年8月19日

## 新闻连载

# 追捕“偷时间”的人

之一

## 引子

20多吨的工业产品一夜之间从工厂里蒸发了,靠人力搬运是不可能做到的,只能用车运输。厂保卫科的人把厂里各条道路的监控查了个遍,也没有发现车辆进出。那么,会不会是其他车间私自拉走了呢?以前也发现过这种现象。厂长发话了:“我就不信,出鬼了!彻底查一遍,就不信查不出来!”

还真没查出来。厂里翻了个底朝天还是没找到,这20多吨的产品到底哪儿去了呢?

报警。警察能侦破这起蹊跷的案件吗?

从即日起,本报将刊登新闻连载,全方位展示长春路派出所干警侦破此案的过程。

2012年10月17日17时许,市公安局长春路派出所辖区内某工厂人员报警,称其厂内一个车间的20多吨工业产品被盗,价值100余万元。接警后,派出所值班领导立即向所长李晓哲进行了汇报。李晓哲立即下令启动重大案件侦破机制,全力侦破此案。随后,所长李晓哲、政委黄爱国和副所长叶安义、党委委员彭延洛等领导立即调集精干力量第一时间赶到现场展开侦查工作。

民警到现场后立即进行分工,展开调查。

其实,发现产品被盗以后,该车间和厂保卫科都进行过调查。据发现产品被盗的工人反映:17日早上将近8时,他们需要到这批产品进行质检,到堆放现场一看,发现产品少了很多,立即向车间报告了这一情况。该车间领导根据现场分析认为,一次性丢失这么多的产品,最有可能是厂内别的单位私自拉走用于本单位生产或者销售赢利。这种事以前发生过,因为量少,一般也不去计较,但这次是20多吨的产品啊!粗算一下价值100多万元呢!所以,他们决定先自己查,看看到底是谁私自拉走的。现场周围没有遗留什么痕迹,他们就先从监控视频上找,经调查发现,现场监控探头被人调整为方向。靠自己车间的干部职工去查,别的单位也不一定买账,无奈,该车间领导只好请厂保卫科介入调查。

厂保卫科的保卫干部首先调取其他位置包括厂区道路上的监控视频进行回放,也没有发现异常。因涉及产品数量巨大,厂保卫科取得厂领导的同意后,对被盗单位周边的其他分厂进行了调查,均未发现任何蛛丝马迹。会不会是外面的人进入厂区盗走了呢?但他们在调取的监控视频里,对出厂的车辆都进行了辨认,通过门岗出厂物资票据逐一对比,没有发现有装载被盗产品的车辆出入。

根据中心现场和周边调查访问的结果,没有发现有效线索,这20多吨的产品就像是人间蒸发了。

案值巨大,案情蹊跷。派出所领导

在现场当即决定,立即成立以李晓哲所长为指挥长的案件侦破指挥部展开调查。20多吨的产品一夜之间不翼而飞,在听完案情汇报后,素以严谨细致著称的李晓哲也感到疑惑,这位老侦查员略加沉吟,果断下达了几项指令,侦查行动立即有重点地展开。现场勘查、访问工作紧张有序,收集到的线索不断向指挥部汇总。首先,侦查员调查是否厂内其他单位把产品拉走。经过在厂区内查找及排查,未发现内部单位用料,也未发现被盗产品被转移到其他地方,基本排除内部私拉嫌疑。另外经核实:16日夜间,该厂确实向上海方向发过两批货,是不是这两辆车拉走了这批产品呢?指挥部立即通过厂方紧急通知送货人员就近停靠服务区,必要时派人前往调查。其次,侦查员调阅厂区监控视频,发现在凌晨3时30分许,厂区内的道路上一前一后出现过两辆汽车,前者为面包车,后者为大货车,先后往案发现场驶去,10多分钟后后面包车返回,1个多小时后大货车返回,判断驶离方向应为该厂东大门。之后侦查员把东大门附近所有监控视频认真调看一遍,却未发现面包车及大货车从东大门进出的记录。最后,侦查员再把该厂其他大门的监控视频调看一遍,均未发现上述两辆车进出记录,厂内其他单位也未发现这两辆车。

指挥部综合现有的调查访问结果,觉

得不可思议:这两辆车如何从天而降,又不翼而飞?

指挥部分析后认为,要从查外围入手。那么,还得从监控开始。

说起洛阳市的技防监控建设和应用水平,不得不提及涧西区(长春路派出所)视频监控中心。该中心是涧西区委、区政府落实市委、市政府相关要求,实现技防全覆盖工程的一个成功典范,是区政府2010年一次性投资1300万元建成、2011年1月投入使用的全市最大的二级技防监控中心。区财政投资,列入区固定资产、政法委领导、公安机关管理使用的模式,从根本上解决了监控中心正常运转的经费问题。有550个探头遍布涧西区主次干道、重要场所、繁华路段,因此,涧西区的视频监控中心在全市、全省都是有名的,覆盖面广,维护良好,探头完好率在98%以上。最为关键的是,该中心在建设过程中,将探头的布点、机型设备的选用、后期维护、监控员的培训、实战应用、宣传报道、接待讲解等形成了一套科学的体系,结合实战需要,他们编写的《公安视频监控员实战应用培训法》填补了该领域的空白,被公安部列为“2012年公安理论及软科学研究计划项目”正式立项。今年以来,涧西区发生的2起命案的成功侦破,都得益于该中心提供的视频资料打开的突破口。该中心已经成为涧西5个派出所开展打防管控工作的得力助手,辖区群众也都

在电视新闻中看到涧西视频监控中心制作的典型案例,一旦发生警情,在报案的同时,首先想到的就是去调看监控视频。

侦查员火速前往涧西区(长春路派出所)视频监控中心调看附近监控视频,经过认真查看,在该厂东大门口的监控视频画面上发现,凌晨4时许,一辆面包车从东大门方向驶出,停在马路对面,紧接着一名男子从面包车上下车,返回东大门方向。另有一名女子从建设路由东向西走到面包车停放位置。之后,那名男子还两次穿过马路,行为异常。5时30分许,一辆搭着篷布的货车,从东大门方向驶出,向西驶去。先前停在路边的面包车随即跟着大货车驶出了这个探头的监控范围。这个监控探头主要是监控该厂附近的一个电动车市场的,监控员在夜间巡屏的时候,遥控探头向周边巡视,恰好录下了这两辆车的行踪。通过与厂区视频监控发现的这两辆车的认真比对,可以确定,这两辆车,就是厂区内那两辆神出鬼没的车辆!这让侦查员如获至宝,这一重大发现,为侦查工作确定了方向:丢失的那批工业产品,很可能就是这辆大货车拉出厂区的,关于内部单位私自拉走产品的嫌疑,可以排除了。

(欲知事后如何,请看“追捕‘偷时间’的人”之二)

本报记者 刘爱国 通讯员 李文