美丽乡村 生态是金

河北昌黎西山场村：

醉在葡园不思归

本报记者 雷汉发 通讯员 刘艳丽

“葡萄沟真是个好地方，这里山清水秀，空气清新，村民热情好客，让我们这些从喧嚣的大城市里来的人体验到了不一样的安逸和宁静。”北京游客王先生说。

11月上旬，《经济日报》记者来到河北省昌黎县葡萄沟景区，虽然天气已经开始寒冷，但仍然有不少北京、天津、山东等地的游客到此观赏这里的生态美景，品尝葡萄美酒，这里就是海滨旅游城市秦皇岛的一张四A级亮丽名片——葡萄沟。

在葡萄沟景区所在地西山场村的村民中心里，村支书记赵海春告诉记者：“西山场村是依一条大山深处的大沙河岸而建的小山村，常住农户125户450人，耕地面积165亩。以前由于村庄耕地少，土壤贫瘠，村里面貌相对落后，村民生活十分艰苦。”

为改变落后的村庄面貌，西山场村村民结合山区特点开始在自家房前屋后种植葡萄，既美化环境又有了收入。环境的改变和收入的增加更加激起了村民们的信心，他们不再满足于在自家庭院搞种植，纷纷将山间沟壑里荒芜多年的土地开垦成梯田，利用一切可以利用的地方见缝插针地种植葡萄。久而久之，西山场村形成了一道道、一层层用葡萄架织就的翠绿天篷。

由于山区缺水，葡萄产量不高。为了解决这一问题，昌黎县在积极争取上级资金支持的基础上，发动村民出工出劳修建集雨水窖和蓄水塘坝。赵海春说：“目前村里已经兴建小型集雨塘坝四道，蓄水面积5000平方米。村民们还自筹资金修建了集雨水窖300座，蓄水量基本满足山场灌溉需求。”村民王英祥家里有7亩多葡萄地，建了5座水窖，一次的蓄水量能达到500立方米，充足的灌溉使得葡萄长势很好，每亩葡萄的产量能达到2000至2500公斤，按每公斤7元的价格计算，一年下来每亩地纯收入能达到1万多元。

从葡萄地出来，记者走进一处农家乐，别致的小楼里打理得干干净净，房间内空调、电视、热水器等设施一应俱全。女主人马凤伟说：“村里环境好了，游客越来越多了，我家开了农家乐，还做葡萄酒，建酒窖，收入年年增加，日子越过越红火！”

她家开办的翡翠轩饭庄是村里最早的农家乐之一，10年间已颇具规模，接待能力达到100人。从餐饮、住宿、采摘到品酒、卖酒，翡翠轩的农家乐内容不断丰富。让马凤伟没想到的是，最初只是自家酿造供自家饮用的酒，如今竟受到了游客的欢迎。她家的自酿葡萄酒产量从最初的一年三五斤，扩大到现在的4000多斤。为了更好地储存这些红酒，她家还建成了葡萄沟第一个家庭酒窖，不但存酒，更成为了游客参观、品酒的好去处。

优雅的自然环境、独特的农业生态景观，使葡萄沟成为全国有名的农业旅游示范点、河北省30家乡村旅游景点之一。全村葡萄种植面积达600余亩，大樱桃、核桃、梨等果树面积达150亩，林地面积9000亩，森林覆盖率95%，每年接待来此踏青赏花、观景摘果的游客达40万人次。当地农民人均收入也随之水涨船高。

工业重镇重现蓝天白云

——湖南娄底的转型实践

本报记者 刘麟

绿色城市

从空中俯瞰，湖南娄底市宛似一颗镶嵌在三湘四水中的“绿宝石”：碧波荡漾的水、层峦叠嶂的山、郁郁葱葱的树、层层叠叠的田……呈现出一张浓墨重彩的山水画。

娄底是重要的能源原材料基地，钢铁、有色金属、建材、煤炭、火电、化工等占据了全市经济的半壁江山，发展方式的粗放曾让生态环境不堪重负。如今这个绿意盎然、蓝天白云的娄底从何而来？娄底市坚持做绿色发展的“守门员”，不让一家高能耗、高污染的企业进入，着力做好转、治、建、游四篇文章，努力实现产业结构变“轻”、发展方式变“绿”、经济质量变“优”、生态环境变“美”，这个资源枯竭型城市走上了绿色发展轨道。

图为蓝天白云下的湖南娄底市体育中心全景。 严伯霖摄

转：实现绿色发展

如何让“世界锑都”实现绿色发展？通过“四转三化”，娄底摸索出矿区植被恢复与生态重建的路子：“四转”即从单一重化工主导向多元主导的工业产业结构转变，从简单粗放式增长向高技术、高附加值的精深加工转变，从分散的经营模式向联盟合作转变，从依赖资源的传统工业为主向传统工业与新型工业并举转变；“三化”即传统产业高新化、新兴产业规模化、特色产业集群化。

围绕“四转三化”，娄底先后出台了《娄底市生态文明体制改革实施方案》《生态环保建设规划》以及《绿色娄底四年（2012-2015年）行动计划》，全面推进绿色娄底建设。

欲绿色发展，先淘汰落后产能。近年来，娄底共关闭淘汰落后产能项目192个，淘汰小火电机组60万千瓦、小钢铁162万吨、小水泥623万吨，否决“两高一资”项目40余个。

娄底加快推进战略性新兴产业特别是绿色产业发展，成为全省唯一的循环经济试点城市。目前全市有资源循环利用企业55家，年产值近30亿元。全市余热、余压、干熄焦发电机组27台、装机容量达42万千瓦。钢厂的余热、余压、余气发电，电厂的水资源循环利用，煤矿的瓦斯发电，煤矸石制作的新型墙体材料等都成了“变废为宝、绿色发展”的全国典型。

娄底市政府与各县市区及重点用能企业签订节能目标责任书，将节能降耗工作纳入全市绩效考评和领导干部政绩考核，并在全省率先建立工业节能降耗预警调控机制。如今，全市工业能耗为619.59万吨标准煤，本期单耗为2.63吨，比“十一五”末单耗下降0.85吨标准煤。

治：还民绿水青山

娄底市委书记龚武生说：“要集中精力、集中力量、集中资金搞好防污抗污林植树造林工作。”市长李荐国说：“生态修复要有直观效果，绿色产业要有快速推进。”娄底突出重点区域、重点行业、重点项目的整治，还民绿水青山。

娄底通过实施工业企业污染治理和矿山、尾矿库、渣场、地质环境治理及生态植被修复等，着力抓好锡矿山地区的生态修复，将其建设成全国重金属污染治理样板区。通过从源头预防、过程阻断、清洁生产、末端整治四个方面实施全程综合防控的科学理念和整体思路，明确了任务表和路线图。娄底取缔了6家非法锑浮选企业，将7家锑开采企业整合至4家，将84家锑冶炼企业整合至9家，并加强现场管理和动态监管，大力推进砷碱渣无害化处理；划定水源保护区，对未被污染的现有水源地及已建成的人畜安全饮水工程进行了监控保护。通过砌筑河堤、转移底泥等方式对污染严重的涟溪河进行治理，防止重金属渗透污染。

对有色金属冶炼等高能耗、重污染行业实行强制性清洁生产审核，从源头上控制工业废水、污水排放。全市7个县级以上城市集中饮用水源地水质达标率均为100%，地表水各断面水质均达到水环境功能要求。

2012年11月，娄底市产业废物综合利用示范基地纳入全国首批资源综合利用“双百工程”，总投资61.58亿元，主要开展冶炼渣、粉煤灰和煤矸石等废物资源综合利用。如今，已投产和即将建成近10家产值过亿元的综合利用企业。

建：打造绿色娄底

娄底5个县市区有2个属资源枯竭城市，2个属全省岩溶地区石漠化综合治理重点县市。娄底全面推进绿色娄底建设，全市森林覆盖率达50.21%，成功创建国家园林城市、全国绿化模范城市、全国十大宜居城市，城乡居民爱绿、植绿、捐绿、护绿蔚然成风。

娄底形成了“党委领导、政府推动、部门联动、社会参与”的城乡绿化工作格局。市、县两级财政每年安排3500万元，作为城乡绿化奖励经费和工作经费，市、县两级城乡绿化重点项目全部纳入本级财政预算。同时，近3年锡矿山等矿区植被恢复工程争取上级项目资金3.68亿元；全市村民自筹绿化资金达6.96亿元。进一步加大土地流转力度，保障绿化用地。娄新高速路外绿化带建设所需土地，采取向农民租用土地的方式，娄新高速两侧分别建成长达150公里、宽40米的绿色走廊。

游：生态娄底正当时

走进娄底城乡，但见万鸟齐飞，处处生机盎然；水府庙碧水百舸争流，紫鹊界梯田重叠千层，九峰山翠竹绿满万山……大熊山国家森林公园内的生态农庄是百姓休闲的好地方，人们在这里吃绿色食品，赏绿水青山，流连忘返。娄底通过绿色发展，绿了山，清了水，老百姓依托青山绿水修建的生态农庄也如雨后春笋般涌现，全市目前通过建设生态农庄带动了3.8万村民致富。

娄底市水府庙国家湿地公园和新化县龙湾国家湿地公园如同两颗绿色明珠，为娄底生态旅游增添秀色。秋天，龙湾湿地的万亩紫云英盛开，水府湿地成群的白鹭在碧水青山之间飞翔，让这里成为娄底市民休闲旅游的首选。水府庙国家湿地公园岛屿星罗棋布，水清、山静、石奇，构成一幅美妙的生态图。龙湾湿地公园人称“湘中苏杭”，园内绿水依依，翠竹绵绵，既有“小桥、流水、老屋、古树”的山村气息，又有“江风、竹影、渔歌”的水乡韵味。

截至目前，娄底市林地面积达616.5万亩，森林覆盖率50.21%，活立木蓄积量1389.38万立方米，森林资源保持稳步增长。通过造林绿化，娄底城乡尽染绿色，生机盎然，空气质量、居住环境均得到了大幅提升。娄底荣获全国优秀旅游城市、全国卫生城市等称号，“城在林中、人在绿中”的良好环境更让娄底收获了“绿色明珠”美誉。

海南琼海：

自然美常驻乡间

本报记者 何伟

区域探绿

进入琼海，有种城市被雨水洗过的清新感，一个个具有浓郁地域特色的风情小镇，一条条散发着热带风情的景观带将城市和乡村连成一体。在琼海，城市和乡村的边界难以区分，城市文明与乡村传统和谐共存。截至目前，琼海市建成文明生态村1857个，占全市自然村总数的70%，有8个村镇被评为全国文明村镇。《经济日报》记者采访发现，琼海市文明生态村不是简单的修路、种树、扫地，而是有着“自然美”，村村有产业，美得有内涵、有底气。

嘉积镇礼都村近两年的变化让人不可思议。“过去村里脏乱差是出了名的，还没进村就闻到臭味。”村支书黎文儋说。借着打造“田园城市·幸福琼海”的东风，琼海市履行“不砍树、不占田、不拆房，就地城镇化”的诺言，礼都村5000多亩土地成为龙寿洋万亩田野公园一部分，“这5000多亩地不是被征收，地还是村民的，想种什么自己决定。”黎文儋说，两年间，礼都村发生翻天覆地的变化，“绿道蜿蜒房舍新，千里沃野荷花香”。

幸福不单单是环境优美，百姓的钱袋子也是衡量的标尺。两年前，礼都村5000多亩土地大都种的是水稻，“一亩地产大米800斤，每斤卖1.5元，一年挣不了几个钱。”黎文儋说。如今，礼都村村民的产业路子宽了许多：大棚瓜菜、兰花基地、莲花基地、草莓基地，“五彩水稻种在地里是个景观，吸引游客观光，丰收后一斤卖到28元，还供不应求。再拿村里传统种植的草莓来说，以前卖10元一斤就是不错了，现在开展采摘活动，一斤能卖到25元。”村民王才俊说。

龙寿洋万亩田野公园是农民田园、市民公园、游客乐园，同时也是农业和旅游业融合发展的平台。琼海鼓励引导龙寿洋及周边村庄农民采取“基地+合作社+农户”的模式，打造具有现代农业产业功能、旅游功能、休闲功能和运动功能的综合体。农民由单一生产性收入转为经营性、财产性、工资性、生产性四项收入。

每到一个村，总会有游客的身影，这是打造“田园城市”为百姓带来的实惠，礼都村办起3家农家乐、两家咖啡屋以及文化室；博鳌镇美雅村的农家乐月收入超过10万元。美丽乡村建设让琼海农民不仅有宜居环境，还实现了不离土、不离乡的就业、创业。两年来，全市返乡就业近4万人。

栽得梧桐树，引得凤凰来。依托特色小镇和文明生态村建设，琼海乡村旅游活力迸发，潭门、万泉、塔洋3镇2014年新建铺面230多间，铺面租金数倍地增长；潭门镇黄金周期间日均接待游客量突破3万人次，2014年接待游客245万人次，同比增长113%。

“我们建设美丽乡村，就是在描绘一幅美丽的山水画。一个个小镇就像一颗颗珍珠，以各种优美的姿态、优雅的风情镶嵌在美丽田园之中，一片片美丽的村庄散落在小镇四周，一间间质朴的民居掩映在绿荫之下，一条条绿道将城市、小镇和村庄连成一体，使城乡边界越来越模糊、城乡生活品质越来越接近、城乡百姓幸福指数越来越提升。百姓和游客都说，美丽乡村建设使琼海成为百姓的幸福家园，成为中外游客的度假天堂。”琼海市委书记符宣朝说。

垃圾人在现场

垃

本报记者 沈慧

如若不是刚从垃圾填埋场探访回来，记者不会想到那里竟是这番景象——几座小山般的垃圾胡乱堆放着，离好几里路，一股恶臭便迎面扑来。

中国循环经济协会发电分会秘书长郭云高告诉《经济日报》记者，垃圾填埋不仅占地面积大，降解过程可长达百年，而且生活垃圾中含有大量病原微生物、有机污染物及重金属等，如果不采取严密的防渗措施，地下水和土壤极易受到污染。“一旦碰到下雨天，污水横流，后果更是不堪设想。”

而走进光大环保能源（南京）有限公司生活垃圾焚烧发电项目园区，却见绿树茵茵，流水潺潺，空气中微风裹挟着泥土的清香不时吹来。记者来到垃圾焚烧作业楼。一个数十米深的池子内，刚运来的垃圾、已经发酵的垃圾分区域放置，上空一个机械手在控制室工作人员的操作下不时抓起垃圾、抛下。虽然只隔了一块玻璃，却没有闻到丝毫异味。“垃圾坑、卸料大厅采取了密闭、负压等方式，臭气送到焚烧炉焚烧，同时设置一套除臭应急装置。”现场工作人员说。

每天收集的垃圾通过专用运输车送到垃圾焚烧厂，过磅称重后卸入这个密闭的垃圾坑，开启5至7天的厌氧发酵模式。待垃圾经过厌氧发酵已经变得相对干燥，再送进焚烧炉内充分燃烧。在此过程中，为了防止垃圾堆放时渗滤液渗到地下，储坑底部设有垃圾渗滤液收集系统，通过管道送至厂内的污水处理站进行处理，污水处理达标后用来养鱼、种花等，循环使用。

垃圾焚烧产生的废渣、废气怎么办？光大环保能源(南京)有限公司王荣涛副总经理告诉记者，垃圾焚烧产生的烟气含多种污染物，通过烟气净化处理设施，达标排放；燃烧过程中产生的微小颗粒，经稳定化处理后送至填埋场安全填埋；垃圾焚烧后剩余的固体残渣，经综合处理可制混凝土砖块，用于道路修建等，实现资源化利用。

对于公众最关心的二恶英问题，王荣涛说，在垃圾焚烧炉850℃以上的高温环境中二恶英会完全分解；之后，烟气处理系统的冷却塔会将高温烟气急速冷却，避免二恶英二次合成；最后，在烟道内喷入活性炭，吸附二恶英。“根据欧盟2000的环保标准，二恶英的排放标准为0.1纳克/立方米，光大（南京）垃圾焚烧电厂二恶英的排放量比这个标准还要低。”

截至2015年6月，光大（南京）垃圾焚烧电厂累计接收生活垃圾94万吨，入炉71万吨，发电3.14亿千瓦时，综合利用炉渣15.39万吨。不过，目前我国垃圾焚烧发电产业发展并不乐观，垃圾焚烧产生有害物质成为公众担心的焦点问题。“老百姓希望垃圾焚烧闻不着味、看不见烟，感觉不到危害，环境优美。”郭云高期待越来越多的垃圾焚烧发电企业敞开大门，真诚与百姓沟通，避免“邻避”现象的发生。

昆仑山世界地质公园揭牌

本报讯 记者马玉宏 石晶报道：青海格尔木市日前举行了昆仑山世界地质公园揭牌开园仪式，自2014年格尔木昆仑山世界地质公园申报成功后，经过近一年的准备，该地正式成为世界地质公园网络成员。

“昆仑山世界地质公园是目前国内面积最大，海拔最高的世界地质公园。昆仑山世界地质公园是开放式的地质公园，没有景区也没有门票，今后需要发展旅游产业和完善旅游设施带动就业、增强城市的软实力。”中国地质科学院研究员赵志中告诉《经济日报》记者。

昆仑山世界地质公园面积7033平方公里，与国家“三江源”自然保护区接壤，是青藏高原生态安全屏障的重要组成部分。格尔木市市长吴天晓说，昆仑山世界地质公园沿青藏铁路和青藏公路两线分布，由西王母瑶池、西大滩、东大滩和南山口四部分组成，自然景观古朴，科学研究价值极高，2011年昆仑山口8.1级大地震遗留的地震裂缝是迄今为止国内震级最大、保存最完整的地震遗址。这里也是昆仑文化的重要发祥地，风光秀丽的高原风光和独特的高原生态系统，形成了集科学研究、科学普及、登山探险、观光旅游、休闲度假为一体的风景胜地。

江西崇仁油茶产业生态富民

江西省崇仁县三山乡三山村村民黄树贵正在采摘油茶籽。近年来，该县发展油茶林面积达35万亩，年产油茶籽1700万公斤、茶油400万公斤，油茶产业直接受益农户达5万户。 陈胜孙摄