



辽宁实施供给侧改革推进高等教育内涵式发展

# 培养急需人才精准服务振兴发展

新华社沈阳电(记者王振宏、王莹)辽宁教育部门近两年来从供给侧精准发力,推进高等学校布局结构调整和学科专业优化,并引导高校积极融入地方产业升级和创新驱动进程中,全面提升高校内涵式发展水平,为老工业基地振兴带来了实实在在的效益。

## 推进高校特色发展

地处辽宁西部的渤海大学,近年来全面进行专业调整,停止了国际经济与贸易、广告学、公共事业管理、电子商务等20余个专业的招生。“尽管有的专业招生就业情况还不错,也停招了。”渤海大学校长杨延东说,“同类学校都设置的专业,我们要考虑能不能办出更高水平,办出特色。如果不能,那就应该调整。”调整以后,渤海大学集中资源发展优势专业,在全国排名不断提升。

针对高校有效人才供给不足的短板,辽宁从“分、调、融”入手,引导学校实现差异化、特色化发展。“分”即分层分类管理。2016年底,辽宁首次将本科高等学校分为农林医药业类、工业类、现代服务业类、社会事业类。同时,根据办学层次水平差异,将高等学校划分为研究型、研究应用型、应用型、技术技能型。

“调”是调专业结构。2016年5月至今,撤销重复设置严重、就业率过低的硕士学位授权点45个,限招、停招、撤销本科专业176个,涉及专业点407个。

“融”指深化产教融合。辽宁目前共组建54所高校企业联盟,吸纳160所中等专业学校、2737家(次)企业参加。联盟成员可就招生就业、课程开发、学分互认等开展合作,实现人才供需的精准化对接。

## 精准服务助振兴

辽宁省教育厅直面振兴发展对人才、科技的迫切需求,把行业、企业和社会对人才急需的领域和专业,作为高等学校供给侧结构性改革的着力点,引导高校加速科技成果转化步伐,精准服务区域振兴。

今年7月2日,辽宁科技大学与奥克集团联合成立企业,合作生产辽科大自主研发的聚酰亚胺(CPI)薄膜,预计达产后,可实现年产值15亿元,新增就业300人。“这是辽宁省高等教育为地方经济社会发展服务的一个缩影。”辽宁省教育厅厅长唐国华说。

2017年,全省普通高校共转化科技成果2799项,其中在省内外转化1889项。截止到目前今年5月,全省高校省内转移转化科技成果600项,比去年同期增长近10%。

目前,沈阳工业大学立足服务辽宁老工业基地振兴,确定了“校企合作、校地合作、国际合作、军民融合”四大板块协调发展的科技创新战略,组建了3个校地研究院,10个校企研究院和两个军民融合研究院,建设人才链、产业链、资金链、创新链、服务链相融合的一体化联盟服务平台。

## 厚植人才基础 培育创新动力

大连海洋大学构建了“蓝色专业体系”和“蓝色人才培养模式”,主动将半数以上专业确定为应用型发展专业。沈阳农业大学6年间有70%的毕业生投身基层一线,服务三农效果明显。

按照党的十九大提出的“优先发展教育”“注重解决结构性就业矛盾”等要求,辽宁各高校对教育供给侧结构性改革的认识和实践更加丰富。“大力推进人才培养供给侧结构性改革,实现人才培养与社会、行业需求的无缝对接,是解决大学生结构性就业矛盾的重要途径。”沈阳化工大学校长李志义说,近年来,沈阳化工大学遵循需求导向的培养理念,创新校企协同育人、专家家庭化培养、老师个性化指导的育人机制,构建了应用型人才培养新体系。

“辽宁深化教育供给侧结构性改革,旨在把增强服务能力作为改革的重要着力点,厚植人才基础,培育创新动力,有效解决了长期以来教育、科研供给与经济社会发展需求相脱节的问题。”中国工程院院士、沈阳农业大学副校长李天来教授说。

## “圆梦行动”暖人心



▲7月28日,上海市公安局奉贤分局金海派出所民警为困难老人杜凤仁(左)送上空调扇,并指导老人使用。  
自2016年上海奉贤区举办“东方美谷·风雨彩虹——圆梦行动在贤城”活动以来,共有近万名干部职工、爱心人士等参与,累计为市民圆梦1.3万个,32万余人次从中受益。  
新华社记者凡军摄

# 王者归来终可期

新华社哈尔滨7月28日电(记者王淮志、曹霁阳、何山)“虎子、虎子……”听到饲养员清脆的叫声,躺在林荫下纳凉的东北虎机灵起身,循声而来,在观光车前打着哈欠、伸着懒腰,憨态可掬。

在笼舍走廊里,兽医邱宏坤尽管步履轻盈,但一只老虎已经日露凶光,低声吼叫。他转身的一瞬间,老虎腾空而起,怒吼着扑向铁笼栅栏。“一年前这只虎得病,我给它打过针,它记仇啊!”老邱略有失落地说。

在乖巧与凶猛、呆萌与机警之间,我国人工饲养繁育的东北虎,演绎着回归山林前的“王者之风”。

今年是我国实施天然林资源保护工程20年,也是我国人工饲养繁育东北虎的第32个年头。随着东北林区生态环境恢复和人工繁育保护东北虎步伐的加快,东北虎野化放归的“王者归来”已不遥远。中国横道河子猫科动物饲养繁育中心主任许鲁说:“这正是我们坚守30多年的梦想。”

在7月29日第8个“全球老虎日”前夕,记者走进世界最大的东北虎人工饲养繁育基地,记录人虎情缘、感知育虎艰辛。

## 生存——“宁肯人受穷,不让虎挨饿”

虎,人称“百兽之王”,东北虎体形硕大、凶猛异常,更显“王者风范”,被列为全球十大濒危物种之一。

1986年,当时的黑龙江省对外经贸部门及下属的土畜产进出口企业,同国家有关部门共同努力,从国内动物园调入8只东北虎种虎,在黑龙省横道河子镇成立了以异地保护、饲养、繁育东北虎为主的“中国横道河子猫科动物饲养繁育中心”。

横道河子,地处黑龙江省海林市,群山环绕,风景秀美,自然条件适宜东北虎生存,20世纪50年代这里建设了国内较早的野生动物饲养场,主要饲养貂和貉。

横道河子东北虎林园副经理刘长海说,当年中心的成立,既有饲养、繁育和保护东北虎的目的,也有利用虎的经济价值的考虑。但1993年,国务院发布《关于禁止犀牛角和虎骨贸易的通知》,禁止犀牛角和虎骨及其产品的一切贸易活动。

一道禁令改变了中心的原有规划。当时,人工饲养东北虎的数量达80余只,“动不得,养不起”让中心“骑虎难下”,三年负债800多万元。

“日子非常艰难,老虎每天要吃肉,职工也要生存。但我们宁肯人受穷,不让虎挨饿。”许鲁回忆说,虎的种群降低了,但职工生活“濒危”了。1996年前后,职工连续18个月没发工资。有的职工为了生活,不得不利用业余时间养些鸡鸭贴补家用。

横道河子东北虎林园兽医兼养虎队队长邱宏坤说:“那时候只上班不挣钱,没少被老婆埋怨。但我们想,老虎在,希望就在。”

虎必须养好,人也要吃饭。“我们能不能走出深山,自己养活自己?”1996年,中心在海林市的松花江北岸成立黑龙江东北虎林园,开始了“以虎养虎,放虎出山,放虎打工”的养虎之路,采取半散放模式,让东北虎在模拟的生态环境中自由生活,开展旅游观光,把门票收入投入东北虎繁育、科研和保护以及



▲在位于黑龙江省海林市的横道河子东北虎林园,一群成年东北虎在等待时机捕食猎物(7月19日摄)。  
新华社记者曹霁阳摄

人员开支。

2011年,东北虎林园又收购扩建了沈阳怪坡东北虎园,进一步扩大了规模,最艰难的日子挺过去了。东北虎数量也从最初的8只,上升到去年的1300多只。三地虎园年参观人数达60万人次,更有助于唤醒人们关爱东北虎、珍惜生态环境的意识。

## 繁育——“比父母养孩子还要难”

从横道河子时期的女饲养员“九朵金花”,到哈尔滨松花江北岸的年轻“虎爸”们,两代养虎人接力传承,痴心不改。

当年“九朵金花”之一的孟秀芝已经退休,知道四五月份是东北虎繁育的大忙时节,儿子宋志洋已经3个月没回家了。她赶到虎园给年轻“虎爸”们包了顿饺子,了却挂念。31岁的宋志洋说:“我小时候,妈妈总是忙着照顾小虎,我一放学,先去虎园找我妈,放假更是天天去,所以我是跟小虎一起长大的。我养虎养得好,因为我妈是我师傅。”

东北虎林园饲养兽医部部长黄海涛说,32年前,饲养繁育濒危的东北虎,几乎没有现成的技术可供学习借鉴。对东北虎习性、成长和繁殖等的认知,是靠饲养员们与东北虎的朝夕相处,一点一滴积累、传授下来的。

据饲养员马丽娜回忆,当年,有的母虎第一次当“妈妈”,不会哺育虎仔,只好人工代养。喂什么?试过母猪喂奶,虎仔力气小,吸不出奶水;试过奶粉,虎仔体况下降,营养不良……尝试了无数次,最终发现羊奶配上维生素、加钙,吃奶后要轻拍后背和腹部,打嗝排气,避免呛奶和腹胀。

东北虎林园饲养兽医部部长助理刘令国说:“养虎人对老虎,就像父母爱孩子,但比父母养孩子还要难。对幼虎,除喂养外,还要换尿垫、消毒、量体重、测体温、登记备案、数据

整理分析等,做到24小时监测,一坚持就要6个月。”

饲养员李鑫说:“到了饭点儿,它们会像小孩儿一样闹着要吃奶。”看到饲养员,闻到奶香,它们会发出“突突”的声音。他说:“这是友好、开心的意思。”

经历了1998年松花江、嫩江流域暴发特大洪水期间的老虎“搬家”,2003年抗击“非典”疫情时的游客锐减和东北虎防疫,到治疗患病老虎的“虎口拔牙”和“青光眼”手术,再到数不清次数地给争强好斗的东北虎“分餐”“拉架”……每一次惊心动魄的过往,在今天的养虎人心中,都归于平静和坦然。

可喜的是,在人工饲养繁育过程中,一些东北虎的科研项目取得突破。饲养员与科研人员配合,在雪后,测量人工饲养东北虎脚印的宽窄、大小、深浅等数据,借此构建的分析模型能推算出东北虎的年龄、体重和性别,有效应用在野生东北虎个体识别中,准确率达80%以上。

2016年,黑龙江东北虎林园猫科动物保护研究院士工作站成立。中国工程院院士马建章带领的科研团队,对东北虎的行为性状、疾病监控、遗传管理、野化放归等项目开展专项研究。

32年过去,邱宏坤从一个18岁的小伙子,变成50岁的中年大叔,“那时候我还很年轻,下班坐车,总有人给我让座,觉得很奇怪。后来才明白,是我天天跟老虎在一起,都换下了工作服,身上的味儿还是熏得人家坐不住。”

## 放归——“那一天,我们都会流泪”

32年里,我国人工饲养繁育的东北虎已到了第四代。横道河子猫科动物饲养繁育中心副主任刘丹说:“为避免近亲繁殖,保证

# 中国人工饲养繁育保护东北虎纪实

种群的遗传质量尤为关键,而不是数量越多越好。”

为保障种群质量,中国横道河子猫科动物饲养繁育中心建立了东北虎谱系数据库、国家级疫病监测站、计算机管理局域网,详细地记录着每只东北虎的前世今生,力求优生优育。每年出生的仔虎,都是在基因检测基础上繁殖的优秀后代。

在横道河子猫科动物饲养繁育中心,记者看到一排多米诺骨牌形状的石碑,倒下的石碑上刻着“巴厘虎”“爪哇虎”等,代表已经灭绝的品种。

国家林业和草原局猫科动物研究中心常务副主任姜广顺说,因为一些虎种的灭绝,中国攻克人工饲养繁育东北虎的难题值得骄傲。不仅为东北虎保存了完好的基因库,也为野外虎研究提供重要条件,为恢复野生东北虎种群提供了良好基础。

在2011年、2015年,东北虎林园两度尝试东北虎野外繁殖都取得了成功。刘丹说,这意味着中国人工饲养的东北虎由人工繁育向野外生殖转变,在东北虎野化训练中具有里程碑意义。经过初级野化训练,人工饲养的东北虎在适应能力、奔跑速度、捕猎技巧、繁殖能力等方面,都比过去提高了很多。

尽管如此,距离高级训练目标还有一定差距。目前,优秀的东北虎亟须进入自然生存环境中进行锻炼,东北虎豹国家公园的建设为这个目标提供了可能。

刘丹表示:“野化放归,不是把现在的这代老虎放到野外就能存活,而是指这代老虎在野外能够繁殖后代,后代在野外环境真正能存活下来,那样距离真正的放归就不远了。”

姜广顺介绍,天保工程实施以来,我国东北森林恢复,有蹄动物增加,人为干扰减少,东北虎数量稳定增加,栖息地质量显著改善。按照目前的增长速度,中国的野生东北虎种群数量有望在2050年增加到100只。

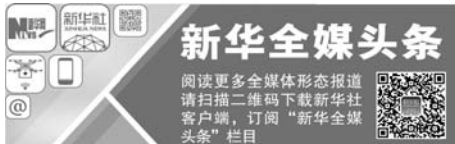
2014年俄罗斯野化放归的东北虎入境我国东北,参加了医疗救护工作的东北虎林园兽医徐海涛说,俄罗斯境内的老虎来到中国,说明东北林区的生态得到了恢复,能够满足东北虎野外生存需要。

“但是仅靠野生东北虎的自然扩散来恢复种群,太过漫长了。”姜广顺表示,可以尝试通过人工圈养虎加速生态系统完整性的恢复。

他透露,科研人员已经开始着手筛选适宜野外放归的人工饲养繁育的东北虎的个体指标,“尽管东北虎的野化放归比草食动物难得多,但有望实现,我们一直在为那一天做准备。”

“我们也很矛盾,每天跟虎在一起,有感情了,但更知道,它们是自由的,是属于大自然的,终究要回到山林里。”黄海涛说,“真正到了放归的那一天,我们都会流泪。”

说活间,黄海涛的眼眶已经湿润了。



新华全媒头条  
阅读更多全媒体形态报道  
请扫描二维码下载新华社客户端,打开“新华全媒头条”栏目

# “环保+警察”守护绿水青山

## 重庆形成公安、环保等多部门联动环保执法大格局

新华社重庆7月28日电(记者陈国洲)“警察,不要动,蹲下,手抱头!”近日,在长江支流大宁河重庆巫溪段的几处非法采砂点,20多名非法采砂的犯罪嫌疑人被警方一举抓获,等待他们的将是法律的严惩。

记者从重庆市公安局环境安全保卫总队了解到,自2015年初重庆环保警察队伍组建成立以来,公安机关侦破环境资源保护刑事案件近3000起,2300余名犯罪嫌疑人因破坏自然环境被追究刑事责任。“环保警察”这支公安队伍中最年轻的警种,逐渐担当起守护绿水青山的司法利剑。

“与传统环保行政执法相比,环保警察具有刑事执法权,可以通过拘留、刑事打击给予违法犯罪分子更严厉的处罚和震慑。”重庆市公安局环境安全保卫总队负责人说,这大大加强了对环境资源破坏行为的司法打击力度。

今年1月,重庆市长寿区环保局接到群众投诉,发现大量工业废酸被人直排雨水管网,流入长寿郊区一条长江支流河道,造成水体严重污染。环保执法人员现场勘查后却很难追查不法分子——这是典型的偷排工业废液行为,不法分子往往开着装满废液的罐车,打一枪换一个地方。

通过重庆市构建的公安、环保、水利等部门组成的行政执法与刑事执法联席协调机制,案件线索被移送重庆环保警察总队。在重庆市公安局环境安全保卫总队指导下,长寿警方迅速锁定了犯罪嫌疑人的踪迹,涉嫌偷排工业废酸50多吨的某贸易公司被查,7名主要犯罪嫌疑人因涉嫌环境污染罪被公安机关依法采取强制措施并移送起诉。

重庆市环境行政执法总队法规处处长王

雪杉说,环保局工作人员只有行政执法权,在没有设立环保警察之前,去一些排污现场取证时,个别企业的工作人员关上门就不让进,并且马上关闭排放设施或对接口进行稀释,采集证据相当困难,阻碍执法、抗拒执法的情况时有发生。

2017年7月以来,重庆市公安部门与环保、水利、农委等部门共同构建起环保案件移送、信息共享、联合执法等工作联系机制,理顺了行政执法和刑事司法的衔接机制。

今年4月,重庆市环保警察联合环保部门一举捣毁江津区一非法进行电镀加工、偷排电镀废液的黑作坊,5名犯罪嫌疑人被逮捕。

“这起案件充分体现出‘环保+警察’联合办案机制的优势。”参与办案的重庆市公安局环境安全保卫总队污染环境案件查处支队副支队长王逊说,这些小黑作坊非常狡猾,他们将作坊设置在开阔农地,只有一条小路可以进入。之前环保部门几次突击,只要一靠近就会被发现,作坊里早就人去屋空。开展联合执法后,环保警察经过7天蹲守,锁定小作坊开始偷排后,调动警力将其包围,所有犯罪嫌疑人被一网打尽。

据了解,目前重庆已基本形成公安、环保、水利、农业等多部门联动的环保执法大格局,环保警察逐渐成为守护绿水青山的重要司法保障力量。

# 花是一座城,城是一朵花

## 长江上游第一城攀枝花绿色发展见闻

新华社成都7月27日电(记者胡旭、黄毅)时值盛夏,四川攀枝花雅砻江和金沙江交汇处,汹涌的江水在葱茏的山林掩映下滚滚向前。以花为名的攀枝花市临江而建,被称为“万里长江上游第一城”,也是长江上游流域重要的生态涵养地。

雅砻江注入金沙江的地方叫三堆子,20世纪曾是重要的伐木场。“我们的任务就是把砍倒的树顺江漂运出去。”51岁的张体建曾是一名“赶漂人”,负责把“漂运”中被阻挡的木材“赶”回河道中间。

但无节制的砍伐使山上原始森林锐减,水土流失加剧,包括三堆子在内,江边到处是光溜溜的山头,乱石成堆。直到1998年国家开始实施天然林保护工程,少砍树、多栽树,至今坚持20年,荒山又重披绿装。

张体建从“赶漂人”变成“造林人”,现在又是一名“护林人”。张体建说:“大山养育了我们,守护大山是我们的责任!”

有人守护青山,也有人让绿水重生。从三堆子沿雅砻江向上33公里,就是著名的二滩水电站,240米的高坝形成了宽阔的人工湖。为库区移民生计,当地曾鼓励搞水产养殖。

近20年的发展,让二滩库区网箱养鱼渔民增至近千户,网箱数量达5万余口,年产量超2.7万吨,年产值数亿元。库区村民姜兴明就投了十几口网箱,一年能挣10多万元。

但经济效益背后却是沉重的生态代价。“用网箱养殖1吨鱼造成的污染相当于20头

猪的排泄污染。”当地干部说,长期的饲料投喂及水中的养鱼设施给库区水体造成严重污染。

这么下去肯定不行,攀枝花市决心壮士断腕。2014年6月起,在补贴政策支持下,当地开始逐步取消二滩库区网箱养鱼,到2016年底实现全面拆除。

取消网箱后,二滩库区水质正逐步改善。“臭味没了,水也清了!”如今在二滩水库旁开农家乐的姜兴明说,“这一湾清水让大家吃上了旅游饭,现在正是避暑季节,游客越来越多。”

实际上,攀枝花的绿色发展之路并非一帆风顺。虽然是以花命名的城市,它更以“百里钢城”为人熟知。作为典型的资源型城市,2004年,攀枝花空气质量达标率仅为16%,戴上了全国“十大空气污染城市”的黑帽子。

绿水青山就是金山银山。近年来,攀枝花累计关停“三高”企业65家,淘汰钢铁煤炭等落后产能近600万吨;空气质量优良率提升到98.4%;森林覆盖率提升到61.79%;地表水监测断面水质全部达标……

摆脱环境困扰,攀枝花更有底气做好绿色文章,阳光康养和现代农业已成为当地增长最快的产业。为将“花城”做实,攀枝花着力打造以花街、花道、花园、花海为主题的“四花”工程。如今,攀枝花到处吐露着鲜花的芬芳。

绿色产业布局与城市景观设计互动互融,让市民与游客共享城市发展成果。“花是一座城,城是一朵花”的绿色发展脉络,正让金沙江边攀枝花这座工业城市逐渐成为闻者向往、居者自豪、来者依恋的阳光花城。

