

# 辽宁省畜牧兽医局文件

辽牧发〔2017〕287号

---

## 辽宁省畜牧兽医局关于驴产业发展的 指导意见

各市畜牧兽医局(农村经济委员会)，省局直属有关单位：

我省是养驴大省，是全国重要的驴生产基地，为了充分利用资源优势，适应国内外市场对阿胶、驴肉产品的旺盛需求，做优做精做强驴特色产业，根据《辽宁省现代畜牧业发展“十三五”规划》、《辽宁省畜牧产业发展指导意见》(辽政办发〔2016〕106号)和《关于推进畜牧业供给侧结构性改革的实施意见》(辽牧发〔2016〕222号)，结合辽宁省驴产业发展实际，制定本指导意见。

## 一、驴产业基础和现状

辽宁省养驴历史悠久，曾经是除牛以外的第二大役畜，自1920年开始，当地农民陆续引进山东驴、河北驴和陕西关中驴，用于改良本地驴，重点提高役用性能。2000年以后，随着农机具普及，养驴业开始向肉用方向转变，为提高本地驴的肉用性能，辽西地区开展大量引入德州驴并用其改良本地驴。经过几十余年杂交改良及后代间血统互交，辽西地区驴群体遗传性状趋于稳定，体貌特征逐渐趋于一致。毛色以黑色为主，被毛短细，富有光泽；眼部、嘴部及腹部为白色，俗称“三粉”；骨骼粗壮坚实，结构匀称，体型呈长方形；头部清秀耳长，颈高扬，眼大有神，颈部较宽厚，肌肉充实，鬃毛短密；前驱发达，髻甲宽厚，胸廓宽广，凹背，中躯呈圆筒状，后躯比前躯高，尻斜偏短；四肢正直，肌腱明显，蹄质坚实。

2016年，全省驴饲养量为65.3万头，在全国排第2位，其中：存栏驴48.3万头，出栏驴17万头。驴存栏量排名前4位的市分别是辽西北地区的朝阳市、阜新市、葫芦岛市、锦州市，存栏量分别为24.6万头、10.6万头、4.3万头、3.8万头，4市占全省的89.4%，其中朝阳、阜新两市占全省的72.9%。存栏驴超过4万头的县有建平县、阜新县、北票市、朝阳县等4个县(市)，占全省存栏量的63.6%，其中朝阳市建平县存栏量最多，达到10.3万头。

全省辽西地区有六类驴生产经营主体：一是农户养殖。一般

以饲养繁殖母驴为主，从事养殖时间长，养驴经验丰富。多利用自家房舍饲养，饲养数量几头至十几头不等，配种公驴主要为外引，配种时间主要为血配或产驹后 30 天人工授精，配种受胎率均能达到 90%以上，基本做到“一年一驹”。所产公驹一般断奶后出售，母驹一般择优留种。单头母驴年饲养成本大约在 500~1500 元之间。驴驹产后 5~8 个月龄出售，销售价格 5000~6000 元/头，饲养 1 头基础母驴年产 1 驹约获利 4000 元。这种模式的优点是养殖比较稳定，养殖成本较低，受驴市场销售价格波动影响小，单位母驴养殖利润较高；缺点是没有规模效益，饲养管理水平参差不齐。

**二是专业养驴大户。**饲养基础母驴数量多在 20 头以上，并配备有种公驴。主要为本交配种，配种时间主要为产驹 10 天后第一个发情期，受胎率最高可达 90%以上，低的不足 70%。所产公驹多出售，母驹留种。基础母驴年直接饲养成本约为 1700 元/头。因各场母驴受胎率不同，平均饲养 1 头基础母驴产 1 驹大约可获利 2000~3000 元。该饲养模式下，基础母驴质量普遍较优，饲养场地固定，规模效益明显。

**三是驴育肥场。**从牲畜市场或养驴户购入 5~8 月龄的公驴驹，价格 4000~6000 元/头，短期催肥至体重 200~250kg 时出售。1 头育肥驴约获利 1000 元。

**四是驴专业合作社。**有的由合作社提供驴及技术，养殖户饲养，育肥 6 个月后合作社按约定价格回收；有的由合作社集中饲养，到一定时期为社员分红；有的把基础母驴寄养在社员家中，生产的驴驹按约定价格回收。寄养模式的优点是饲养数量

不受场地限制、减少养殖资金压力等优点，解决了农村剩余劳动力的就业问题，拓宽了农村贫困户增收致富途径；缺点是将养殖风险转嫁给了当地养殖户。**五是**规模化驴场。主要是近几年投资兴建的，饲养规模均在百匹以上。一般以繁殖为主，兼顾育肥。因饲养管理水平仍有待提升，育肥成本相对较高，母驴配种受胎率在 70%左右，处于微利经营；这种模式优点是有规模养殖效应，并解决当地部分劳动力就业问题。**六是**驴配种专业户。饲养种公驴数量一般 1~5 头，以本交方式配种为主，以人工授精为辅。应用人工授精的，大部分采用鲜精，少部分为冷冻精液，主要是山东东阿集团提供的乌头驴冻精。配种价格 100~300 元/头，本交及鲜精配种的情期准胎率均在 80%以上，冻精一般在 40%~60%之间。每个配种户每年配种约在 150~300 头。驴配种专业户使用的种公驴基本上为本地自繁品种，没有系谱记录，血缘来源不清，长此以往将不可避免地出现近亲繁殖现象，加强对种公驴的管理势在必行。

特别是近两年，活驴收购价格高涨，带动鲜驴肉及其熟食产品（包括深加工产品）生产成本提高，销售价格也水涨船高。早在 2004 年，山东东阿集团落户阜新市，建立了驴繁育中心。目前，东阿集团在不断深化与辽西北有关市县合作的基础上，又加强了与沈阳市的合作。地方企业，如新邱区绿鲜原驴肉食品有限公司和阜蒙县的大兴肉业、朝阳华之源公司等本地驴屠宰加工企业在不断发展，国内外有实力、带动能力强的企业先后到辽宁发

展驴产业。

受阿胶市场需求量旺盛、驴皮原料短缺等因素影响，近几年全省乃至全国驴都处于卖方市场。辽宁驴的品质好、数量多，形成全国客户来辽宁抢购驴的局面，甚至在山东个别的地区出现将当地驴冒充辽宁驴出售的现象。今年以来，4~6个月驴驹(100~130kg/头)销售价格约5000~6000元，200~250kg育肥驴价格在8000~9000元，3~4岁基础母驴(带1驹)能达到15000元/头，2岁种公驴价格约在9000~10000元。全省的驴一般通过经济人收购或驴市场来完成。辽宁约60%以上驴通过本地或外地的驴交易市场交易，有一部分是省内交易，而大部分销售到河北、山东、北京、广州等地，法库叶茂台驴交易市场年交易量就约有8万头。驴交易经纪人非常活跃，在驴生产销售中起承上启下作用，因其信息来源广，交易形式、手段多元化，把握着驴交易去向、目的、用途。

近年来，在各级畜牧部门的共同努力下，辽宁驴业在全国的影响力不断扩大。2007年9月19日阜新市成功举办了“中国·阜新首届驴节”和“中国·阜新驴产业发展高峰论坛”，2016年10月在沈阳市法库县举行了第二届中国驴业发展大会暨第六届中国驴产业发展高峰论坛，这充分说明全省驴饲养业在全国的位置。近年我省向韩国出口种驴1000多头，逐步成为了国际种驴出口基地。

但从特色产业发展角度看，全省驴产业还存在以下问题：一

是全省驴饲养以分散养殖为主，规模化养殖企业相对较少，没有形成规模优势。据对建平、朝阳、彰武、阜蒙等4个驴主产县调查，4县共有饲养驴场(户)126990个，饲养量在1~10头的126131户，占99.32%；饲养量在11~50头的157户，占0.91%；饲养51~100头的94户，占0.07%；饲养量在100头以上的20户，占0.02%。二是驴的繁殖率整体偏低。据对辽西北589户养驴户抽样调查，2016年参加配种的只有64.6%，产驹率只有34.3%，母驴屡配不孕的现象较为突出，良种繁育体系建设亟待加强，对种驴管理和繁育体系建设重视不够。全省驴经过几十年的杂交改良，体型外貌、体尺体重、生产性能已基本趋于一致，但几乎所有种公驴、基础母驴血缘来源不清，没有明确提出开展新品种选育工作，没有完整的系谱、配种记录。三是饲养管理相对粗放，标准化养殖水平偏低。驴以散养为主体，饲养水平千差万别，饲料单一，没有科学的饲料配方，凭经验饲养驴，疫病防控意识薄弱，缺乏科学饲养管理技术等。四是养驴营利模式比较单一，驴加工业发展滞后，品牌意识淡薄。当前多数营利模式就是产驹或者肥育，驴屠宰加工企业少，产品开发形式单一，综合收益不高。

## **二、总体思路、基本原则和发展目标**

### **(一)总体思路**

打造辽宁特色驴产业，充分挖掘辽宁自然资源和辽西驴基础群优势，以科学养殖和良种繁育为支撑，大力发展标准化、规模

化驴养殖，强化繁育体系建设、绿色生态生产体系建设、产业链经营体系建设，优化产业布局，转变饲养方式，培育知名品牌，提高市场竞争力，真正把辽宁驴产业打造成畜牧业供给侧结构性改革的区域特色产业。

## **(二) 基本原则**

**坚持区域特色。**发挥比较优势，综合考虑各地的资源禀赋、产业基础、区位优势和市场条件，确定辽西北4市和沈阳法库县为重点区域，科学规划，因地制宜，建立点、线、面渐次推进的产业集聚区。

**坚持种业先行。**加强科技支撑，改变现有无序改良状态，通过引、育结合，加速种驴选育工作。通过良种先行，改变整体产业质量和生产水平。

**坚持适度规模。**引导传统分散养殖向适度规模转变，根据投入能力和养殖用途合理确定规模，通过政策扶持，推广适度规模养殖模式，积极引导发展适度规模养殖。

**坚持三产融合。**合理优化产前、产中、产后各环节要素配置，整体提升产业发展层次和质量，通过市场带加工，通逐步完善产、加、销一体化产业模式。以驴产业文化为引领，挖掘驴业文化内涵，坚持文化兴业，综合开发。

**坚持种养结合。**将种植业、养殖业的某些环节甚至整个环节联结在一起，逐步形成内部紧密协作、生态循环一体化发展模式。建立股份制或订单农业，使种植和养殖业者能够公平分享产业发

展的“红利”。

**坚持提质增效。**强化科学研究与技术进步，注重品种改良与品牌创建，不断提高生产经营、疫病防控、产品安全技术水平和监管能力，在促进增量的同时提升质量效益。

### **(三) 发展目标**

到 2020 年，辽宁肉驴特色产业发展取得明显进展，辽西 4 市+法库县产业基地格局基本形成。驴养殖标准化、规模化水平显著提高，辽宁驴产业繁育体系建设工作取得阶段性成果；驴加工业快速发展，驴产品种类丰富，产加销一体化衔接更加紧密，三次产业有效融合。

具体要实现以下目标：驴存栏量在 48 万头以上。驴肉产量在 1.8 万吨以上。发展饲养规模 10 头以上养驴大户 600 个，建设存栏规模 200 头以上的驴标准化养殖小区 90 个。培育适合当地饲养条件的辽西肉驴新品种或新品系 1-2 个；驴改良站（点）达到 500 个，驴良种率达到 90% 以上。建设“育、繁、推”一体化发展的肉驴省级核心育种场 4 个。驴屠宰加工能力达到 10 万头，其中：推进本地驴企业继续做强做大，形成年屠宰加工 6 万头驴的能力；通过招商引资，引进驴屠宰加工企业，新增屠宰加工能力 4 万头。

## **三、优化区域布局**

立足资源和产业基础，因地制宜，分类指导，合理配置生产要素，加强政策引导，按照梯度开发、层次推进的原则，以辽西

的朝阳市、阜新市、葫芦岛市、锦州市、沈阳法库县等为重点，优化驴产业区域布局。

**朝阳市：**建平县以黑水镇为中心，以黑水现代生态科技园区为平台，以朝阳富兴牧业有限公司为龙头，辐射带动周边 10 个乡镇、农场，形成“龙头企业+基地+养殖户（贫困户）”模式，大力开展驴养殖基地建设；南部以朝阳县杨树湾乡为中心，辐射带动 10 个乡镇；东部以北票市北四家子乡为中心，辐射带动 10 个乡镇，建设存栏 500 头养殖场一处。凌源市以小城子镇张果老驴屠宰加工项目为依托，带动 1 万户养殖户发展驴养殖，形成存栏 30000 头种驴、年屠宰加工驴肉 1 万吨的产能。

**阜新市：**阜蒙县以大巴镇为核心，辐射沙拉、招束沟、苍土、平安地、大固本、泡子、阜新镇、务欢池、大五家子等 9 个乡镇；彰武县以西六镇为核心，辐射哈尔套、兴隆堡、冯家、两家子、双庙、四堡子、丰田、满堂红、后新邱等 9 个乡镇。以这 20 个专业乡镇为重点，选择 50 个基础条件好的村屯及部分远郊乡村重点发展驴产业。

**葫芦岛市：**西北部以建昌县东岭下、南岭下、中部和西岭上四个区域为轴心，辐射建昌县域内 28 个乡镇，东北部以南票区缸窑岭镇、连山区新台门镇为核心，辐射周边 10 个乡镇，发展党支部+合作社+养殖户或公司+基地+农户等多种模式。

**锦州市：**义县西北以高台子镇、地藏寺乡为主要发展乡镇，东北以稍户营子镇、九道岭镇为主要发展乡镇，南方以七里河镇

为中心带动张家堡、白庙子、留龙沟等乡镇。凌海市在沈家台镇、翠岩镇、班吉塔镇和板石沟乡选择基础条件好的村屯作为发展重点。北镇市以北镇市桂兰先锋养殖有限公司为带动，以“基地+养殖户”合作经营的模式，大力开展驴养殖基地建设。

**法库县：**以法库县叶茂台镇驴交易市场为平台，以辽宁东阿黑毛驴牧业科技有限公司、沈阳阿凡提肉驴养殖有限公司等为龙头，辐射带动全县 17 个乡镇、2 个街道，通过龙头带动增加母驴存栏数量，全力打造阿胶产业原料基地。

#### **四、重点任务**

##### **(一)开展社会化联合育种，建立健全良种繁育体系**

按照“产业发展，良种先行”产业原则，立足辽西地区现有“三粉”基础母驴群，开展社会化联合育种工作，培育辽宁肉驴新品种或新品系。采取闭锁纯繁，引进优秀黑毛驴种驴、冻精方式培育辽宁肉驴新品种。选择辽西育种基础较好的驴规模饲养场为核心育种场，依托省畜牧科学研究院、中国农大、山东天龙驴产业研究院等院校和科研单位，应用现代育种技术，加强联合育种工作，进一步提高、巩固现有优良种驴生产性能。建立育种场、扩繁场、生产场三级繁育体系，以核心育种场为中心，扩大驴良种繁育、带动商品驴产业化生产。特别是针对全省经过十几年选育，形成的体形、外貌基本一致、生产性能较好且比较稳定的种群，要加强档案建设，有计划的开展选种、选配，探索建立选育

标准、饲养规范等标准体系，进行关键技术的集成和推广，大力开展辽宁驴育种工作。

在巩固不断提高现有驴改良站（点）管理水平基础上，鼓励社会力量投资建设驴改良站（点），建设驴改良站（点）500个，争取政策资金鼓励改良站点引进种驴和购置必要的仪器设备。改变传统本交方式，推广人工输精技术，在做好鲜精输精的同时，探索运用具有国际先进水平的细管冻精快速繁育技术，节约改良繁育成本。

## **（二）大力发展规模养殖，大幅度提高养殖规模化水平**

发展规模养殖，不仅是产业自身发展需要，更是绿色生态发展需要。针对现有养殖数量多、分布广泛的小而散的养殖现状，引导和鼓励大型规模养殖、适度规模养殖和专业户养殖相结合的驴发展道路。针对母驴和肥育驴饲养特点，鼓励专业户为主体的繁育+适度规模场户的集中育肥模式，既有效降低养殖成本，也有利于引导社会资本投入驴肥育的产业重点环节。因此，在发展驴养殖时，要兼顾专业户与规模小区的有机结合，通过公司+合作社+散户模式，采取“抓大户、建小区”方式，扩大养殖规模。按照“企业出一点、项目给一点、政府拿一点、群众集一点、银行贷一点”的五点筹资方法，加大对养殖大户、养殖小区的扶持力度，促进驴产业集中连片发展。依托养殖大户和专业小区，抓好产前的品种改良，抓好产后的育肥销售，带动基地多养驴、养好驴、高繁育、高产出，逐步形成稳定的驴产业基地。探索贷款

年度贴息、驴驹生育补贴等政策措施。引导各地将肉驴纳入国家现代农业产业园等项目申报建设中，统筹推进肉驴特色产业发展。

要充分发展产业优势，加大产学研投入力度，针对驴的营养需求、繁殖技术、养殖技术、疫病防治技术等加强科技攻关，开展技术培训，提升从业人员技术水平。制定驴饲养技术规范，引导养殖场（户）按照标准组织生产，提升驴基地标准化水平。转变传统粗放的饲养方式，采取舍饲分槽定位、长秆短喂、夜间补饲等标准化饲养方式，推广幼年驴集中育肥和成年商品驴补饲育肥技术，缩短饲养周期，提高养殖效益。要把加强示范场（户）建设作为推进标准化的重点，对养驴示范场（户）依照标准化技术规范搞好技术培训，做好养殖档案，为开发驴绿色和有机产品打好基础。

### **（三）鼓励建设屠宰加工业，发挥龙头企业辐射带动作用**

要鼓励现有龙头企业淘汰落后产能，整合资源，加强技术输出与转化，与高等院校、科研院所建立科技联盟，研发绿色环保、特色优质新产品，提升科技成果转化率，迅速提高生产能力和市场竞争力，逐步做强做大，带动全省驴产业快速发展。推广阜蒙县大巴镇大兴肉业和新邱区绿鲜原汤驴肉食品有限公司等驴加工企业的好做法，进一步完善阜蒙县大巴镇驴交易市场、法库驴交易市场功能，在市场扩建、驴运输、驴产地检疫等方面给予大力支持，全力打造辐射东北进而影响并带动全国的辽宁驴市

场。

要把引进和培育新的驴加工企业作为推进驴产业化的关键环节，加大招商引资工作力度，并广泛动员吸纳社会资本，形成一批新的驴加工企业。瞄准山东东阿阿胶等国内重点驴产业化龙头企业，鼓励和支持加工企业建设养殖基地，提升产品质量安全水平，再发展包括物流、技术研发与服务等方面的服务业，推进产业融合发展。

依托龙头企业，强化文化产业开发和科技支撑，以东阿阿胶产业文化为引领，推进驴产业文化技术研发中心建设，加强科技创新，发展科技含量和附加值高的品牌产品，提高驴产品市场竞争力。加强与科研单位合作，搞好驴肉、驴皮、驴奶、驴骨、驴血、驴件及孕驴尿等的产品综合开发，挖掘驴产品的多重功用价值，生产具有食用和药用价值的多元、高端产品，提高驴产业的综合生产效益。

#### **(四) 大力推进种养结合，发展绿色生态养殖模式**

以实施“粮改饲”试点、“草牧业”项目和北方农牧交错带农业结构调整等为契机，积极推动二元种植结构向三元种植结构转变，选择苜蓿、燕麦等优质牧草品种，开展农田种草、退耕还草，发展草畜结合户。利用近几年实施草原生态奖补政策和辽西北草原沙化治理工程成果，在不影响生态效果的前提下，鼓励补播适宜的牧草品种，适时刈割养驴。

鼓励饲料企业与大专院校和科研院所建立合作关系，加强驴

专用饲料配方研制，研发节粮节草又能保证驴不同生长阶段营养需求的饲料产品。同时，充分利用全省丰富的秸秆饲料资源，鼓励企业收储玉米秸、豆秸、花生秸等，通过加工切碎或制成颗粒直接饲喂，实现节本增效和产业增收。

### **(五) 创新社会化服务模式，整合推动全产业链发展**

充分发挥政府引导、龙头企业带动、专业合作社连接等作用，创新发展“政府+银行+龙头企业+合作社+农户”经营模式，以订单农业为基础，完善利益联结机制，合理分配各方收益。具体为：政府通过扶持资金和政策支持龙头企业，龙头企业为合作社提供驴驹、配种、饲草料及养殖服务，并以订单价回购商品驴，合作社负责养殖户的统一管理和业务指导，以龙头企业存款、保险单、订单或政府产业扶贫资金作为担保，由银行为养殖户提供贷款，解决养殖户资金短缺问题。鼓励村委会牵头成立驴养殖专业合作社，覆盖更多养殖户，实现村民共同富裕。适当限制本地母驴出省，奖励引进外省驴苗。

以市场需要为导向，以推进生产资料下乡、畜产品进城为主要内容，以大型现代龙头企业为依托，坚持线上销售与线下体验紧密结合，建立生产资料、畜产品购销平台，开展送货上门、取货上门服务，从根本上解决“最后一公里”问题。运用“互联网+”技术，把驴育种、生产、加工、质量安全追溯、驴肉销售等信息整合在一起，根据实际需要逐步完善，形成一个全产业链的“互联网+”模式。立足沿海省份区位优势，面向国内和国际两

个市场，挖掘新的增长点，推进肉驴产业出口。

#### **(六) 强化特色发展，挖掘驴业文化**

突出特色驴产品开发，拉动消费需求，是推进驴产业发展的重要环节。抓好系列新产品开发，以产品的多样性带动不同阶层的消费需求。推广阜蒙县大巴镇、彰武县西六镇建立驴肉美食一条街的经验，进一步开发“汤驴肉”等驴产品地方小吃、名吃。适应消费升级和旅游业的快速发展，挖掘驴产业文化内涵，坚持综合开发、文化兴业，充分发挥驴特有的生物学特性，加强宣传引导，培育一批驴业生态旅游点，举办“驴节”、驴赛跑、训驴表演、赛驴大会等活动，促进驴业与旅游业的有机结合。

### **四、保障措施**

#### **(一) 加强政策扶持**

推进稳定持续的驴产业政策制定，积极争取国家、省各项扶持政策向驴产业倾斜。引导财政资金撬动社会资本、金融资本加大对驴产业支持力度，促进辽宁驴产业标准化和规模化发展。进一步降低贷款门槛，增加贷款额度。积极争取国家、省的各项优惠政策向驴产业倾斜。

#### **(二) 广泛开展宣传**

通过报纸、电视、广播和网络等主流媒体，加大对驴产业发展相关信息的宣传力度，引导全社会关注、支持和参与。积极鼓励农民养好驴、多养驴、养母驴，注重培育发展典型，利用召开现场会、座谈会等形式，加强示范带动，提高农民养驴积极性。

### (三)加强技术服务

按照因地制宜、科学实用的原则，进行圈舍改造，大力推广标准化养殖方式。畜牧主管部门开展养驴技术培训，加强专业技术人才培养，通过召开培训会、印发技术资料、技术人员亲手操作、现场示范等方式，引导农户熟练掌握科学饲养技术，降低养殖成本，全面提高科技含量和养殖效益。

- 附件：1. 全省各市当前驴数量  
2. 全省驴养殖大县存栏数量



## 附件 1

### 全省各市当前驴数量

| 区域   | 驴存栏量   |        |
|------|--------|--------|
|      | 数量（万头） | 占全省（%） |
| 全省   | 48.3   | 100%   |
| 沈阳市  | 1.5    | 3.2%   |
| 大连市  | 0.9    | 1.8%   |
| 鞍山市  | 0.5    | 1.1%   |
| 抚顺市  | 0.1    | 0.3%   |
| 本溪市  | 0.1    | 0.1%   |
| 丹东市  | 0.7    | 1.5%   |
| 锦州市  | 3.8    | 7.8%   |
| 营口市  | 0.2    | 0.4%   |
| 阜新市  | 10.6   | 22.0%  |
| 辽阳市  | 0.2    | 0.5%   |
| 盘锦市  | 0.0    | 0.0%   |
| 铁岭市  | 0.9    | 1.8%   |
| 朝阳市  | 24.6   | 50.8%  |
| 葫芦岛市 | 4.3    | 8.8%   |

（数据来源：2016 年省统计局数据）

附件 2

全省驴养殖大县存栏数量

| 区域   | 驴存栏量   |    |
|------|--------|----|
|      | 数量（万头） | 排名 |
| 建平县  | 10.3   | 1  |
| 阜蒙县  | 8.6    | 2  |
| 北票市  | 7.6    | 3  |
| 朝阳县  | 4.3    | 4  |
| 彰武县  | 1.8    | 5  |
| 义县   | 1.8    | 6  |
| 建昌县  | 1.6    | 7  |
| 兴城市  | 1.4    | 8  |
| 喀左县  | 0.9    | 9  |
| 朝阳郊区 | 0.9    | 10 |

（数据来源：2016 年省统计局数据）