

各地（市）行署（人民政府），自治区各委、办、厅、局：

《西藏自治区天然饮用水产业发展规划（2015—2025年）》已经自治区人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

2015年9月6日

（此件公开发布）

西藏自治区天然饮用水产业 发展规划

(2015-2025 年)

西藏自治区人民政府

二〇一五年九月

前 言

西藏自治区天然水资源丰富，水质优良，开发利用价值高，发展天然饮用水产业前景广阔。自上世纪 90 年代中期、尤其是“十二五”以来，西藏自治区天然饮用水产业发展势头良好，产业格局初步形成，产品内涵日趋丰富，品牌效应逐步显现，在拉动经济发展、改善民生、促进就业和社会稳定等方面发挥了重要作用。为更好贯彻落实党中央关于西藏要“加快培育和发展特色优势产业”的重要精神，“加快建设高原特色生物和绿色食（饮）品生产基地”，尽快将水资源优势转变成经济优势，形成产业大文章，把天然饮用水产业发展成为西藏支柱产业之一和新的经济增长点，根据《西藏自治区“十二五”时期国民经济和社会发展规划纲要》、《西藏自治区“十二五”工业经济总体规划》、《西藏自治区“十二五”高原生物和绿色食（饮）品产业发展规划》及西藏自治区“十三五”规划思路，编制本规划，规划期为 2015-2025 年。

一、产业发展背景与现状

（一）国际包装饮用水产业的发展现状与趋势^{1、2}

1. 产业规模快速增长

20 世纪 90 年代中后期以来，随着经济社会发展和消费者健康意识的增强以及环保型包装的大规模应用，全球包装饮用水产业规模快速扩张，包装饮用水已经真正成为全球性的饮料和饮料行业中发展势头最为强劲的门类。2014 年，全球包装饮用水产量为 2829.1 亿升，占整个饮料总产量比为 45.6%，2008 年以来年均增速为 6.2%。预计，2015-2020 年间全球包装饮用水产量年均增速将超过 6%。

2. 生产格局高度集中

消费习惯、收入水平和水资源禀赋差异以及产业资本的大规模扩张决定了全球包装饮用水产业高度集中的生产格局。国家层面上，2014 年前 10 大生产国包装饮用水产量占全球总产量比为 74.1%，前两大生产国包装饮用水产量占全球总产量比高达 29.2%³。企业层面上，雀巢、达能、百事可乐、可口可乐等四大食品和饮料巨头占全球市场份额已经超过 30%。

3. 市场格局变化调整

随着人们消费习惯的改变以及可支配收入的增加，全球包装饮用水市场格局正在发生变化，以中国、印度、泰国、印尼、日本等国为代表的亚太地区包装饮用水需求快速增长，市场规模不断扩大，并逐渐取代北美和欧洲成为

全球包装饮用水的主导市场。2014 年，亚太地区包装饮用水市场需求占全球比为 33%，领先欧洲市场 4.2 个百分点，位居第一。未来，随着经济的持续快速发展和居民收入水平的提高，亚太地区将成为全球最具发展潜力的包装饮用水市场。

4. 资源环境约束加剧

包装饮用水产业的快速发展带来水资源开发加剧，包装材料消耗持续快速增长，水资源开发及包装材料回收产生的生态环境问题显现，美国等发达国家已经出现“抵制瓶装水”的现象。如何实现产业发展和生态环境保护的有机统一，成为未来包装饮用水产业发展面临的一大难题。

（二）国内包装饮用水产业的发展概况与特点

1. 优质水源资源短缺

我国人均水资源占有量仅为世界平均水平的 1/4，国内一半以上省、区、市严重缺水或极度缺水，一些地区水资源污染问题突出。2013 年，全国地表淡水总体轻度污染，重点湖泊（水库）中 39.3%呈轻（中、重）度污染状态，800 个国家级地下水环境质量监测点中较差和极差的监测点占比 59.6%。随着地表淡水和地下水资源污染的加剧，总量有限、但质量相对较好的西南地区成为未来包装饮用水开发利用的重点领域。2013 年，全国矿化度 $\leq 2\text{g/L}$ 的地下水资源量为 8081.1 亿 m^3 ，地下水资源开采比例约为 14%。其中，包括西藏在内的西南地区地下水资源量占全国地下水资源

总量比为 16.0%，但开采比例仅为 0.4%^{4、5}。

2. 产业规模快速扩张

市场需求的快速增长和需求潜力的释放推动包装饮用水产业快速发展。2014 年，全国规模以上包装饮用水企业 570 家，产量为 781.6 亿升，实现销售收入 1132 亿元，同比分别增长 8.2%、17.5%、11.6%。相比于 2011 年，全国包装饮用水产量增速提高了 4.8 个百分点，广东、四川、河南等主要产区的包装饮用水产量增速分别提高了 14.0、11.0、18.8 个百分点。

3. 产业结构不断优化

随着产业的快速发展，全国包装饮用水产业结构发生了明显的变化。区域结构上，东部地区产业地位不断下降，中西部地区包装饮用水产业的资源优势正加速转变成产业优势，包装饮用水产业布局与水资源优势的关联度不断提高。2010-2014 年期间，东部、中部、西部、东北地区包装饮用水产量占比分别由 47.6%、14.7%、25.0%和 12.6%变为 37.8%、18.9%、30.7%和 12.5%。行业结构上，大企业的行业引领作用进一步增强，集中度不断提高。2014 年，前 10 大包装饮用水企业产量占全国总产量比为 46.6%，前 5 大领军企业的产量占全国总产量比达 39.0%⁶。渠道业态上，传统的代理+零售模式的地位不断下降，定制化销售、网络销售等新业态快速发展。

4. 标准体系不断完善

资源与环境压力的持续加大、食品安全问题的凸显和消费者健康意识的快速提高倒逼包装饮用水产业规模化、规范化、现代化发展。目前，国家层面已经形成了包括食品安全、生产与流通规范、行业自律等方面较为完善的标准体系，广东、浙江等地方政府以及重点企业也在国家标准的基础上制定了各自的标准，国内标准与国际标准逐渐接轨。

5. 市场需求增长强劲

我国是目前世界第一大包装饮用水消费大国⁷，市场规模已经超过 1000 亿元，年均需求增速超过 15%，远高于发达国家，但人均消费量不高。2014 年，我国人均包装饮用水消费量约为 38 升，略高于世界平均水平的 37 升尚低于发达经济体人均 100 升左右的水平^{8、9}。近年来，随着生态环境问题的关注、生活节奏的加快、健康意识与收入水平的提高、城镇化的快速推进，人们对包装饮用水、尤其是高品质包装饮用水的消费需求明显增加。

（三）西藏天然饮用水产业发展现状与主要问题

1. 发展现状

优质水资源丰富。西藏是我国水资源最丰富的地区，多年平均水资源量达 4394 亿立方米，占全国比为 16.5%，人均水资源占有量全国第一¹⁰。同时西藏也是世界上少有的待开发、无污染之地，水中富含多种天然的常量及微量元素，是世界公认的最好淡水资源地之一，具有极高的开发

利用价值。

产业发展势头良好。自西藏“十五”规划提出大力发展高原特色食（饮）品业以来、特别是近年自治区提出做大做强天然饮用水产业，天然饮用水产业呈现出较好发展势头。目前全区获得生产许可证的天然饮用水生产企业有 28 家，建成生产线 30 余条，设计产能达到 230 万吨，行业整体技术及工艺标准达到国内中上水平。2014 年，全区天然饮用水销量为 15.3 万吨，较 2009 年的 7.2 万吨增长 113.0%。实现工业总产值 5.3 亿元，占全区工业总产值比为 3.5%，天然饮用水产业已经成长为全区最具有发展潜力的特色优势产业之一。

产业格局初步形成。在“一点三线四区¹¹”、“4 小时经济圈¹²”、“一江三河¹³”总体布局导向下，西藏天然饮用水产业逐步形成了以藏中为核心，藏东南、藏西北协调发展的格局。其中，拉萨、日喀则、山南、林芝、昌都五地集中了 25 家企业，综合条件最好的拉萨市集中了 15 家企业，产业集群效应初步显现。

产品内涵不断丰富。近年来，西藏各地立足自身特色与水质特性，增加天然饮用水产业的产品类别，丰富产品档次。目前既有大宗的饮用纯净水、饮用天然矿泉水，也有饮用天然泉水、饮用天然水等其他饮用水。既有西藏 5100、珠峰冰川等高端消费矿泉水品牌¹⁴，又有圣地、神水等大众消费品牌，还有面向医疗、美容等领域以及母婴等

特殊群体的消费用水。

品牌影响力逐步显现。凭借独特地缘特征、优质的水源优势和对品牌建设的重视，西藏天然饮用水产业的品牌效应逐步显现。截至 2014 年，全区天然饮用水产业已拥有中国驰名商标 1 个、自治区著名商标 2 个，西藏冰川 5100 先后获得了“中国优质矿泉水水源”、“世界最佳矿泉水奖”等称号。珠峰冰川自涌天然活水荣获第二届好水中国品茶鉴水大赛“梅花雪奖”。卓玛泉夺得 2014 年德国纽伦堡国际啤酒饮料设备展“最佳 PET 瓶奖”、“最佳生产（工艺）创新奖”、“最佳科技创新奖”三项入围奖。

2. 主要问题

经济规模优势缺乏。天然饮用水产业经济规模小，引领产业发展的龙头企业正在培育壮大过程中，产业发展与优质丰富的水资源形成了显著反差。2014 年，西藏全区天然饮用水占全国包装饮用水产量比仅为 0.2%。规模以上企业仅为 4 户，年产量过万吨的企业仅 2 户。

产业发展层次不高。产业体系不健全，现有企业集中于天然饮用水资源的开发生产上，资源竞争特征明显，产品系列标准、生产作业规范等基础支撑条件待健全，设计、包装、电子商务、公共服务、品牌推广等现代产业服务配套体系发育水平低。创新主体与创新平台缺乏，创新投入有限，人力资本匮乏。

产业特色尚未真正体现。产业发展起步晚，优质丰富

的水资源尚未实现与现代生产技术与工艺的真正融合，重水资源开发生产、轻品牌建设的现象较为突出。产业的协同发展水平不高，饮用水原产地保护制度不完善，对西藏元素的挖掘利用明显不足，既未能突出西藏水资源的特质，也未能充分利用和结合西藏享誉世界的旅游资源、独特的文化宗教资源和高原农林产品资源。

资源勘查评价工作滞后。目前仅完成了交通条件相对较好的拉萨、那曲、林芝、山南等局部地区有限水资源的初步调查评价，绝大多数矿泉水源水、地表泉水等水体的系统性调查评价工作尚未开展，对水资源的分布状况、整体开发利用条件、潜在规模、开发的经济价值、环境影响和可行性等缺乏系统分析，影响了整体开发布局设计和产业规模化。

（四）西藏天然饮用水产业发展面临的机遇与挑战

1. 发展机遇

政策优势进一步凸显。新时期国家对西藏“两屏四地¹⁵”的战略定位和藏中地区在国家新一轮西部大开发战略地位¹⁶为天然饮用水产业发展赢得了优惠的财政、税收、投资、金融、土地、价格等政策支持，中央关于西藏要“加快建设高原特色生物和绿色食（饮）品生产基地”、“加快培育和发展特色优势产业”的重要精神以及自治区党委、政府关于将天然饮用水产业培育打造成西藏支柱产业的重要决定，极大提升了天然饮用水产业在西藏经济社会发展中的战略地

位¹⁷，对口援藏机制有助于缓解天然饮用水产业发展面临的资金、人才、技术瓶颈和改善产业配套条件，新型城镇化背景下国家培育壮大陆路边境口岸城镇的重大举措将提升西藏的城镇化水平和对外开放层次¹⁸。

市场前景持续向好。目前我国包装饮用水人均消费量较低，国内有 22 个省区市严重缺水或极度缺水，包装饮用水需求增长潜力巨大。加之近年来饮用水安全问题屡有发生，消费者对安全饮水更加关注，安全、绿色饮品的消费需求日益增长。西藏天然饮用水具有安全高品质、清洁无污染的独特竞争优势，必将得到广大消费者的广泛认可和接受。

发展环境不断优化。西藏天然饮用水产业发展协调领导小组及办公室的成立，健全了产业发展的领导组织体系，形成了产业发展的组织领导合力，有助于促进天然饮用水资源的有序开发和产业的健康发展，改进产业发展的指导和服务。丰富独特的旅游及文化资源开发加快和藏博会的成功举办，极大地提升了西藏的国内外影响力和吸引力，有助于“西藏好水”的宣传和产业品牌体系建设。国家“一带一路”战略的实施有助于促进与新疆、青海等周边省区和印度、尼泊尔、缅甸、不丹等南亚诸国的经贸交流与合作。

交通运输条件极大改善。在国家的高度重视、持续高投入和对口援建省市的大力支持下，目前西藏已经形成了以“三纵、两横，六个通道”¹⁹为主骨架、基本辐射藏中、

东、西三个经济区的公路网，以青藏铁路为核心通达国内大中城市的铁路网络，以拉萨为主核心直达国内主要地区的航空运输网络。未来，随着拉日、拉林铁路建成运营和青藏铁路扩能改造工程的完成，西藏天然饮用水产业发展面临的运输问题将得到明显改善。

2. 面临挑战

要素瓶颈突出。西藏地处西南边陲，交通基础设施较为薄弱，产品外运运距长、生产和运输成本高，一定程度上降低了产品市场竞争力；电网通达程度有限，部分地区电力输送不稳定，制约了企业的持续稳定生产；金融市场发育程度低，中小微企业融资难、融资成本高问题突出；人口规模小，人才培养能力弱，加之特殊的地理自然条件造成人才集聚效应弱化，产业发展面临着用工与人才瓶颈。

经营管理粗放。西藏各地同打资源牌，有限的产业发展资源分散于多个中小微企业，利用效率低，多数企业市场适应和开拓能力弱；现有企业普遍存在“小富即安”倾向，缺乏做大做强意识，驾驭现代管理与营销理念、新一代信息技术的能力弱，企业的信息化水平低。

市场开拓能力不足。多数企业对市场走势和目标客户群的把握和判断不准确，目标市场、产品定位不明确，市场宣传不到位，营销、物流配送体系不健全，尚未形成整体合力和宣传效应。品牌建设和地理标志产品保护工作滞后，影响力和知名度高的品牌产品少。

顶层设计不完善。产业发展初期缺少规划引导、政策扶持，没有统筹设定明确的发展方向、目标，未制定统一的行业标准，水源有序开发利用程度不高，天然饮用水产业发展呈现“一业多地多牌”特征，企业之间同质化竞争突出。

二、指导思想、基本原则与主要目标

（一）指导思想

深入贯彻落实党的十八大、十八届三中、四中全会精神，贯彻落实中央第六次西藏工作座谈会精神，贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神，坚持自治区关于“一产上水平、二产抓重点、三产大发展”的经济发展战略，立足丰富优质的水资源，以市场需求为导向，以改革创新和科技进步为动力，以要素整合、品牌打造为重点，以饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等为主要发展方向，优化顶层设计，加快培育壮大本土企业和引进有实力的大企业，着力构建特色鲜明、布局合理、环境友好、品牌引领、创新驱动、质量安全、效益显著、西藏元素突出的天然饮用水产业体系，推动西藏天然饮用水产业规模化、规范化、现代化发展，把天然饮用水产业打造成绿色、富民、兴藏的支柱产业和全国知名、国际知晓的优势产业。

（二）基本原则

市场主导，政府履职。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发企业活力，鼓励区内外各类资本采取多

种方式投资天然饮用水产业。更好发挥政府公共服务职能作用，借力援藏机制，强化政府在政策扶持、标准体系建设、规划引导、质量监管、信息公开等方面的职责。发挥行业协会完善标准，强化行业自律等功能，加强市场分析，规范市场行为。

有序开发，环境友好。坚持可持续发展理念，科学处理生态环境保护与天然饮用水资源开发的关系，强化行业准入和水源地保护，规范天然饮用水资源开发行为，推进资源综合利用，促进天然饮用水产业与生态环境和谐发展。

质量为本，品牌引领。坚持依法治企，以德立企，质量兴企，强化企业产品质量安全和诚信体系建设，严格落实“安全、绿色、天然、无污染”的质量管控和追溯机制，培育壮大企业品牌，合力打造“西藏好水”区域品牌。

规范发展，创新驱动。加强天然饮用水产业准入条件、产品标准体系建设，强化标准体系对产业发展的规范作用。依托骨干企业和内外部科技资源，加强创新能力建设，推进新装备、新技术、新工艺运用，加大新产品开发力度，促进“两化融合”。

整体推进，协同发展。立足西藏各地天然饮用水资源分布及相关配套条件，加大基础设施及产业链上下游配套能力建设力度，推进天然饮用水产业与西藏其它特色优势产业、藏文化产业及旅游产业的协同发展。

（三）主要目标

1. 总体目标

战略布局西藏天然饮用水产业，培育一批具有较强市场竞争力的天然饮用水骨干企业，形成较为完善的产业配套体系，建立集约型、质量型、特色与创新驱动型和具有较强竞争力的现代天然饮用水产业体系，形成大规模、高品质、多系列、可持续发展的产业格局，使西藏成为国内外知名的天然饮用水产业强区，天然饮用水产业成为西藏经济社会发展的引擎。

2. 具体目标

到2020年，全区天然饮用水产量达到500万吨以上，力争总产值达到400亿元以上，带动相关就业过万人，培育8-10家具有较强竞争力的天然饮用水骨干企业，争创自治区知名名牌4-6个，全国知名品牌1-2个，建设1-2家企业技术中心，搭建1个物流信息服务平台及1-2个仓储物流基地。到2025年，西藏天然饮用水设计产能达到1000万吨，形成400-800亿的产值规模，培育5家左右年生产能力100万吨以上、生产管理先进、质量控制优良、品牌知名度高、市场影响力大的企业集团，自治区知名品牌8-10个，全国知名品牌3-5个，仓储物流基地达到4-6个。

三、发展方向与产业布局

（一）总体发展方向

顺应国内外饮用水产业发展与市场需求趋势，立足水源丰裕情况及水质特性、交通及其他配套条件，加快发展

面向中高端市场的饮用天然矿泉水和饮用天然泉水、饮用天然水等其他饮用水^{20、21}，适度开展面向医疗、美容、宗教礼拜等特殊领域以及母婴等特殊群体消费用水的研发生产。充分利用高品质天然饮用水资源和西藏独特的高原农林及生物资源，开展特色饮品的研发生产。根据现有产业链体系发展现状，加快发展天然饮用水配套产业和现代服务业，重点发展包装、印刷等配套产业和现代仓储物流、质量检验检测、人力资源培训、法律咨询、知识产权交易、电子商务、营销策划、广告宣传等现代服务业。

（二）产业布局

1. 天然饮用水生产

以水资源空间分布为点，交通运输网络为线，以线串点、以点带面，重点在量大质优的重点水源点、物流交通电力等基础设施条件好的产业集聚区和中心城市、重点交通沿线附近布局天然饮用水产业。

2. 配套产业及现代服务业

以拉萨、日喀则、山南、林芝、昌都为中心，大力发展包装、印刷等配套产业以及质量检验检测、人力资源培训、法律咨询、知识产权交易服务、电子商务、营销策划、广告宣传等现代服务业，并逐步向其他地区延伸发展。沿青藏铁路、青藏、川藏、新藏、滇藏和中尼公路等交通枢纽，布局发展现代仓储物流产业，加快建设面向内地及周边国家的物流大通道，完善沿边（边境口岸、城镇）地区销售网络建设。

专栏 1 天然饮用水产品与技术发展重点
一、产品 中高端消费饮用水：引进国内外先进天然饮用水生产线，积极发展市场需求量大的高品质包装饮用水，重点开发生产富含偏硅酸、锶、锂、钙、钠等矿物质元素的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水、饮用天然水等。特殊领域及特殊群体消费用水：立足高品质水源，引导和支持企业适度开展面向特殊领域、特殊群体消费用水的研发生产，逐步改变以天然饮用水为主的单一产品局面。 特色饮品：依托当地青稞、核桃、梨、桃、虫草、红景天、野葡萄等高原生物资源和优质水资源，开发生产具有高原生态资源优势的特色饮品。 二、技术 杀菌技术：重点发展高压脉冲电场杀菌技术、“干法杀菌”工艺，替代传统臭氧杀菌技术，避免溴酸盐的产生。 新型包装技术：重点研发环保型一次性包装材料以及袋装水的全程密封技术、取液分流技术、盒袋一体化技术等，解决桶装水二次污染问题。 节水降耗技术：改善源水加工过程中的处理工艺，根据水源水质确定水处理工艺，提高水资源利用率。 生产过程质量控制技术：提高生产过程在线监测和质量控制水平，建立对饮用水消毒副产物、微生物、污染物等的定性定量分析关键指标的监测和控制方法。 生产过程质量控制技术：提高生产过程在线监测和质量控制水平，建立对饮用水消毒副产物、微生物、污染物、杂质等定性定量分析关键指标的监测和控制方法。

专栏 2 天然饮用水配套产业及现代服务业发展重点
一、配套产业 包装产业：密切跟踪国内外包装技术、装备及材料发展动态，引进先进技术及装备，适度发展现代包装产业。 印刷产业：以环保、绿色、轻便化和特色化为方向，大力发展精美彩色包装印刷、绿色包装印刷等产品，为天然饮用水生产提供配套服务。 二、现代服务业 仓储物流：协调推进重点企业、重点园区铁路专用线建设，加快发展第三方物流，建立以物联网技术为支撑的物流信息共享平台。 质量检验检测：完善全区天然饮用水产品质量检验检测能力建设，构建产品质量安全风险预警和监测控制信息系统，全面提高天然饮用水质量安全监管能力。重点提高重金属、微生物、化学危害物质等涉及饮用水安全的关键性控制项目检测检出限、检测准确度和检测速度。 其他服务业：重点发展人力资源培训、法律咨询、知识产权交易、电子商务等现代服务业，为天然饮用水产业发展提供人才、法律保障。

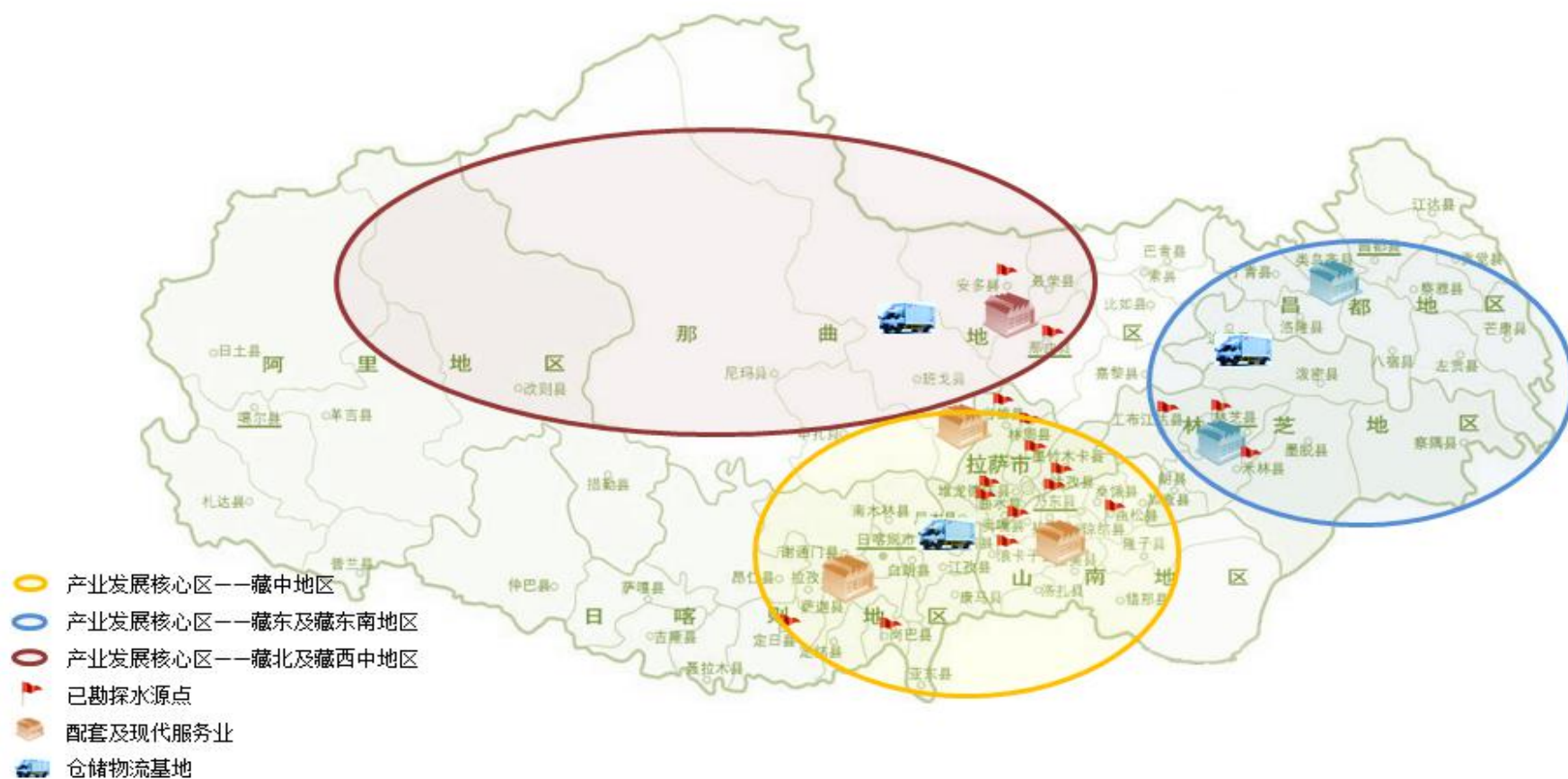


图2 西藏天然饮用水产业空间布局

（三）重点地区发展方向²²

1. 藏中地区

拉萨：利用海拔相对较低、道路交通及其他配套服务较为完善、天然饮用水资源丰富、开采难度小且富含锶、偏硅酸等特点，大力发展面向中高端市场的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等，适度发展面向特殊领域及特殊群体的消费用水，培育高端饮用水品牌；依托西藏产品质量监督检验所及其他相关机构，加快发展天然饮用水质量检验检测、质量认证与追溯、数据与市场信息采集、共性关键技术研发、科技项目孵化、品牌运作、知识产权交易、产品推介及展示等服务；依托拉萨市教育资源相对丰富的条件，加快发展面向天然饮用水产业的中高等职业教育及培训服务；以拉萨铁路运输为中心，依托西藏冰川矿泉水有限公司、西藏高原天然水有限公司两大龙头企业，加快发展天然饮用水产业的仓储物流，建设西藏天然饮用水产业物流信息服务平台；依托拉萨市工业门类相对齐全、基础较好的有利条件，适度发展包装、印刷等配套产业。

山南：利用境内湖泊水、冰川融水丰富的特点，引进国内外重点企业，发展面向中高端市场的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等，打造知名品牌；依托当地优质的青稞、核桃、梨、桃等高原水果和优质水资源，开发生产高原特色饮品；以泽当为中心，提前布局面向拉萨的天然饮用水产业物流体

系；利用境内藏传佛教文化及旅游资源优势，推进天然饮用水产业与旅游业协同发展。

日喀则：利用冰川、雪水资源的优势，近期以定日县、亚东、岗巴三县为重点，依托西藏珠峰冰川水资源开发有限公司和引进的知名企业为载体，重点发展面向中高端市场的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等；以日喀则铁路运输为中心，沿国道 318、省道 204、拉日铁路线，加快建设天然饮用水产业仓储物流；进一步完善境内重点水源地的勘查及开采价值评估工作，明确中长期开发方向与开发重点；利用中尼、中印边贸通道优势，依托樟木、吉隆、亚东等边贸口岸市场，积极推进天然饮用水边境贸易的发展，拓展市场空间。

2. 藏东及藏东南地区

林芝：利用海拔相对较低、公路交通及其他配套服务较为完善、水资源开采难度小、水源丰富、水中锶含量高、贴近内地市场等优势，大力发展面向中高端市场的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等，壮大产业规模；充分利用农牧业相对发达、生物资源丰富的优势，拓展天然饮用水产业发展内涵，加快开发生产青稞、核桃、虫草等特色饮品、保健型饮品；利用“西藏江南”的旅游资源、贴近成都易于吸引人才等优势，加快发展技术研发、工业设计、人才培养、金融、科技孵化、产品推介与展示等服务；以川藏铁路、拉林铁路建设为契机，加快谋划天然饮用水产业仓储物流，提前建设天

然饮用水仓储与物流配送中心；依托现有的印刷包装产业基础，发展面向天然饮用水的包装、印刷产业；依托林芝职业技术学校以及各县的职业技术教育中心，加快发展面向天然饮用水产业的职业教育，培养产业技术工人。

昌都：利用地处“三江流域”、水源丰富且水质较好的资源优势，大力发展面向中高端市场的饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等；发挥“西藏东大门”的区位优势，加快出省公路的改造与完善，以类乌齐县、昌都县、八宿县为中心，以滇藏公路、川藏公路、国道 317、国道 214 为纽带，打造面向四川、青海、云南、甘肃等地的仓储物流网络，强化对内陆市场的销售能力；以川藏电网联网工程建设为契机，加快区域电网电源点建设，实施农网改造升级工程，全力扩大昌都县、类乌齐县等地的电网覆盖率，强化生产所需的电力保障。

3. 藏北及藏西地区

依托那曲地区“一塔、四源”的水资源和品质优势，“西藏北大门”区位优势，以及阿里地区冈仁波齐国际旅游合作区建设，大力发展具有含气等特征的饮用天然泉水，适度发展面向特殊领域、特殊群体的消费用水，打造特色饮用水及消费用水品牌。挖掘天然饮用水产品文化内涵，与进入印度市场的中印经销商合作，将阿里地区“冈仁波齐”包装饮用水进一步推向印度市场。加快推进那曲、阿里及其他地区水资源的勘查工作，明确中长期开发重点。依托青藏铁路、青藏公路、新藏公路、国道 317，以安多、那曲铁路运输为中

心，加快谋划天然饮用水仓储物流及配送体系、把青藏铁路那曲物流中心建成西藏天然饮用水重要物流基地，把那曲打造成藏北天然饮用水产业物流、仓储、配送中心。进一步完善道路交通体系，加快藏中电网延伸工程，加快推进工业电网建设。

四、主要任务

（一）加强水源地勘查与保护，合理有序开发

加强水源地勘查与保护，实现产业与生态环境和谐发展。一是加快推进西藏天然饮用水资源整装勘查工作，充分发挥自治区矿产资源勘查专项资金的作用，加大天然饮用水水资源调查评价投资力度，开展天然饮用水水源地周边生态、地质环境等基础信息调查，摸清西藏天然饮用水资源分布、水量、水资源的特征性理化指标，查清水源地地质地貌、水文地质条件、周边污染源等环境信息，加快出台《西藏天然饮用水资源评价报告》，科学评估开采的经济价值与环境影响，明确开发优先次序，为产业发展、标准体系建设及地理标志申报提供技术支持。二是加快制定《天然饮用水资源保护规划》、《天然饮用水水源地保护与开发管理办法》，健全天然饮用水水源地环境保护机制，建立天然饮用水水源卫生保护区，划定天然饮用水水源地保护带。强化水资源开采事前环境影响评价，严格规范开采程序，加大对违规开采行为的处罚和打击力度。三是建立产业发展生态恢复制度，重点是加强已开发水源地生态变化的动态监测、水源地卫生防

护区建设和生态修复。四是实施地理标志保护战略，申请国家对西藏天然饮用水实施地理标志保护，加快以饮用天然矿泉水、饮用天然泉水等为主的保护体系建设，规范地理标志生产管理和品牌培育，严格规范地理标志、标识的使用。

（二）推进标准体系建设，实现高起点发展

推进标准体系建设，推动天然饮用水产业高起点发展，提升产品市场竞争力。一是建立从规划开发、水源使用、工艺装备、质量安全、环境保护、安全生产等国家标准及企业标准相配套的、符合发展要求的西藏天然饮用水标准体系，理清类别、明确目标。二是以综合标准化为手段，引导企业加快建立以良好操作规范、产品质量要求等技术标准为主体，管理标准和工作要求相结合的企业标准体系，大力实施标准化生产，改进生产工艺，规范生产行为，保证产品质量。三是积极推进区域标准互认和交流，鼓励和引导企业采用国际标准，鼓励行业协会、社会团体等组织参与天然饮用水标准制定和评价。依法规范天然饮用水企业的生产经营行为，加强生产流通、市场销售全流程监测管理，建立健全产品质量追溯体系，将企业纳入诚信体系建设，严把产品质量关。

（三）加强品牌培育，打造区域知名产品

大力实施品牌战略，加强品牌培育和扶持，着力打造“西藏好水”区域品牌。一是引导企业牢固树立市场意识和品牌意识，加强市场分析研判和产品研发创新，形成科学合理的高中低端产品体系。做好企业发展战略规划和品牌定位，加强

质量管理和诚信体系建设，坚持以品质和诚信打造知名品牌，赢得和拓展市场。二是整合西藏品牌建设资源，建立自治区人民政府牵头，以企业为主体、多部门联动、行业中介为纽带的品牌工作推进机制，加大对品牌工作的政策与资金支持。三是支持企业通过驰名商标认定，加强知名品牌的保护。四是协调中央、援藏省市媒体及自治区内相关媒体，持续加大对“西藏好水”的宣传。面向北京、上海、广州等大城市，定期举办产品推介会，提高“西藏好水”在中高端消费市场的影响力。积极组织企业参加德国科隆食品及饮料展览会、中国食品博览会等、中国国际食品及饮料博览会等全球性、全国性食品及饮料博览会、交易会和行业性会议，支持天然饮用水骨干企业通过国内大中城市公共交通系统、全国性报刊、地方电视等多种传播途径进行产品宣传，提高西藏天然饮用水企业的市场知名度。借助中国轻工业联合会、中国食品工业协会、中国饮料工业协会、中华全国供销合作总社以及海南广告产业园等内地广告产业园区的平台及技术优势，促进“西藏好水”的宣传合作。充分利用好“藏博会”平台，促进“西藏好水”宣传与西藏文化、西藏旅游资源宣传的融合，丰富“人间圣地，天上西藏”新内涵。

（四）深化对外开放，加大产业招商引资力度

充分利用外部资金、技术等资源，促进天然饮用水产业加快发展。一是抢抓国家大力实施向西开放、建设“一带一路”战略机遇，积极推进与“一带一路”战略带上的新疆、青海以

及四川、云南等兄弟省区的合作，促进要素自由流动与合理配置，形成竞争合力，共同打造“向西开放”的经贸共同体。积极利用区内樟木、吉隆、亚东、普兰、日屋等陆路边境口岸优势，推进与南亚诸国的经贸合作。开展特殊区域准入认证，开拓欧洲、中亚市场，打造天然饮用水产业开放发展新格局。二是面向国内外知名包装饮用水（饮料）生产企业以及中国铁路总公司、中国石化、中国石油、中粮集团等具有物流、渠道及技术优势的企业，加大招商引资力度，切实提高产业的投资水平与产出规模。

（五）不断延伸产业链，提升产业配套水平

不断延伸产业链，着力完善产业配套，提升产业综合竞争力。一是统筹安排自治区财政资金并积极争取中央财政以及对口援建省市的支持，加大对“4 小时经济圈”范围内的道路交通、电力、通讯等基础设施建设的投入，着力改善拉萨、日喀则、林芝、山南等天然饮用水重点产区的基础设施条件。二是加快构建包括现代仓储物流、产品质量检验检测、研究开发设计、人力资源培训、法律咨询、知识产权在内的天然饮用水产业现代服务体系，重点发掘青藏铁路及将来建设的川藏铁路运力，选择辐射能力强的枢纽城市建设物流基地或仓储物流园区。三是积极引导和鼓励区内外资本，重点发展印刷、包装等重点协作配套产业，不断完善天然饮用水产业的产业链体系。

（六）加强资源整合，促进大中小企业协调发展

加强现有产业发展资源整合，培育天然饮用水大企业、大集团和特色中小天然饮用水企业。一是积极引导和鼓励西藏天然饮用水龙头企业和西藏圣水产业发展有限公司等投资企业，以资产、资本和品牌为纽带，开展并购、协议转让、联合重组、控股参股等多种方式的兼并重组，培育天然饮用水企业集团。引导和鼓励特色天然饮用水企业以股份合作制、产业联盟等方式，做优做强。二是从财税、投融资、品牌与渠道建设等方面，支持西藏冰川矿泉水有限公司、西藏高原天然水有限公司等辐射带动力强、具有一定竞争优势的重点骨干龙头企业，加快实施重大项目，延伸产业链，增加产品种类，壮大规模，增强综合实力。三是遴选一批具有一定基础、特色明显、成长快、市场前景好的中小天然饮用水企业，从资金、技术、政策等方面予以支持，促其做优做强。

（七）提升技术与产品创新能力，丰富产品特色与种类

充分利用自治区内外部科技资源，以及自治区特有的高原农林生物资源，加快提升技术与产品创新能力是西藏天然饮用水产业实现创新驱动和协同发展的重要内容之一。一是整合全区天然饮用水产业创新资源，依托区内外省部级重点实验室（工程技术研究中心），遴选一批影响天然饮用水产业发展的关键技术、共性技术和前沿技术，深化产学研合作攻关。支持龙头骨干企业建设企业技术中心，进一步完善中小企业技术创新体系，搭建科技项目孵化平台。二是充分利用西藏科技创新平台的作用，将区外智力资源与西藏资源条

件相结合，深化水资源开采、加工以及质量检验检测技术等方面的交流合作，创新合作机制。三是结合西藏天然饮用水的水质特性、民族特点，加大新产品开发力度，支持化妆用水、母婴用水、礼仪用水、医疗保健用水的开发生产。充分利用西藏青稞、虫草、红景天、野葡萄等高原生物资源优势，加快开发生产特色饮品、保健型饮品。

五、保障措施

（一）加大政策扶持力度

做好国家及自治区相关政策的落实，积极争取国家及自治区相关政策、资金的支持。一是积极争取国家相关政策与资金支持。争取国家产业引导资金支持，协调创建“食品企业质量安全检测技术示范中心”和免征天然饮用水企业进口设备关税，进口环节增值税，建议取消天然饮用水产业的中方控股限制。借鉴新疆棉出疆运费补贴经验，争取国家对包括天然饮用水在内的西藏大宗商品出藏给予运费补贴。协调交通运输部、中国铁路总公司，充分发挥青藏铁路的带动作用，降低青藏线返程空车运输资费，并在天然饮用水资源丰富地区的道路交通建设上予以大力支持。协调国家开发银行、中国农业发展银行等政策性银行，加大对天然饮用水资源主产地的基础设施、公共服务体系以及重点项目建设的资金支持。二是加大自治区资金支持力度。充分发挥自治区天然饮用水产业发展基金引导、撬动作用并不断扩大资金规模，进行市场化运作，通过股权投资、信托贷款、融资担保、债券

融资等有偿使用方式支持天然饮用水产业发展。将天然饮用水资源勘查评价、天然饮用水标准体系建设、水源地保护、地理标志申报、品牌培育、营销宣传等纳入自治区产业扶持类资金支持范围，并根据产业发展需要研究出台新的配套政策。三是强化政策落实。认真落实好现行国家和自治区有关中小微企业、企业固定资产折旧、科技型中小企业创新等方面的政策，并根据天然饮用水产业发展需要以及中央对西藏经济社会发展的特殊政策导向，进一步研究扩大优惠范围，推动企业稳步发展。

（二）推进产业发展与援藏工作的有机结合

借力援藏工作机制，推进天然饮用水产业发展与援藏工作有机结合。一是构建新型产业援藏机制。深化与国家相关部门、对口省市以及部分中央企业的沟通合作，将天然饮用水产业的发展作为新形势下援藏工作的重点，构建增强西藏自我发展能力的产业援藏机制。二是以援藏工作推进招商引资及基础设施建设。争取援藏省市、援藏中央企业的支持，加大对优质水资源丰富地区的道路交通、电力设施等基础设施建设的支持，协调援建省市的饮用水企业以及中国铁路总公司、中国石油、中国石化、中粮集团等援藏中央企业赴西藏开展天然饮用水资源的开发，实现招商引资新突破。三是以援藏工作推进人才体系建设。积极争取对口援建省市的支持，将天然饮用水产业发展急需的高级技术研发、管理营销人才纳入干部援藏范畴，壮大引进人才规模。

（三）加大市场开拓力度

充分发挥政府引导作用和企业主体作用，大力开拓市场。一是厘清天然饮用水产业发展过程中政府与市场的边界，政府部门要积极搭建市场信息、宣传推介、融资平台，不断优化发展软环境。二是依托资源优势，加快形成规模效益，合理定位高中低端产品，细分消费市场，形成均衡发展格局。三是巩固现有市场渠道，丰富和创新营销合作模式，鼓励企业通过协议代销、贴牌、产品挂牌等各类方式，拓展市场空间。引导支持重点骨干企业在目标市场、重点区域，以自建、合资合作、委托等形式建设营销窗口与电子商务平台。对市场开拓成效明显，年度销量增长较大的企业，给予适当奖励或贷款贴息扶持。四是推进对口援藏省市市场营销体系建设。争取在援藏省市建立产品销售中心，协调援藏省市将西藏天然饮用水列为政府采购对象或政府会议用水。推进与中国石油、中国石化、中国移动、中国电信、中国联通、国家电网等央企的深度合作，充分利用渠道优势开展产品销售。

（四）拓宽产业融资渠道

引导和鼓励金融资本、社会资本等多种融资渠道，广泛参与西藏天然饮用水产业发展。一是搭建天然饮用水产业投融资平台。积极推进银政、银企合作，引导银行业金融机构对区内天然饮用水企业以及进藏从事天然饮用水开发的企业实行综合授信，加大对天然饮用水企业的金融支持。加快

引进风险投资公司，组建创业投资基金、担保公司和小额贷款公司，吸引社会资金和民间资本服务天然饮用水产业发展。二是推动天然饮用水企业上市融资和发行企业债券。构建天然饮用水产业上市企业资源后备库，加快企业股份制改造步伐，加强企业上市辅导，优先将符合条件的企业纳入上市计划；优先支持龙头骨干企业在境内外多层次资本市场上市，支持有条件的企业在“新三板”和成都（川藏）股权交易中心挂牌融资；支持龙头骨干企业发行企业债券、短期融资券以及中期票据，选择具有一定实力中小天然饮用水企业发行企业私募债。三是推进融资担保体系建设。逐步完善全区担保体系建设，为中小配套企业服务，支持担保机构扩大天然饮用水企业的担保抵押物范围。着力推进天然饮用水企业信用制度建设，进一步扩大信用记录的覆盖面，加大对信贷失信行为的惩戒力度，加强对信贷守信行为的激励。

（五）建立健全招商引资机制

创新招商引资模式，加强招商引资评价，建立健全招商引资制度。一是加快招商引资制度建设。加强自治区以及区内重点地区天然饮用水产业招商引资组织体系建设，强化彼此协调，防止恶性竞争。根据产业总体布局、优先开发次序和产业链短板，加快制定多语种的《西藏自治区天然饮用水产业招商引资目录》，面向国内外知名包装饮用水企业、包装设计等关联配套企业以及其他社会资本，绘制招商路线图。二是创新招商引资模式。加强与对口援建省市、中国食

品工业协会、中国饮料工业协会等行业社团组织的合作，推进委托招商、中介招商等新型招商，提高招商引资效率。积极推进区内各地的联合招商，对暂不具备开发条件的地区，研究出台“飞地经济”政策。通过举办博览会、参加展会、合作洽谈会、组团招商等多种形式，实现招商引资的重大突破。三是建立招商引资及服务考核机制。制定招商引资及服务评价体系，加强对招商活动及相关服务的考核，逐步转变单纯以招商规模为核心的招商引资考核机制，提高招商水平。

（六）加强专业人才体系建设

加强专业人才培养和队伍建设，提高西藏天然饮用水产业发展质量和管理水平。一是加快构建面向天然饮用水产业的职业教育体系。依托自治区内部以及对口援建省市的职业教育资源，引导和支持重点企业与相关职业教育机构、科研机构建立人才联合培养机制，以定向或订单等方式加快培养天然饮用水产业发展急需的生产、采购、物流、营销、食品安全、检验检测等方面的人才。二是加强高层次人才的培养与引进。协调教育部，开展与四川大学、江南大学、中国农业大学等院校的合作，加快培养天然饮用水产业发展急需的技术与管理人才。三是实施“走出去”和“引进来”并举战略，遴选和支持区内天然饮用水企业的技术、管理人才到东部沿海地区以及国际知名包装饮用水企业进行培训学习，以股权、期权激励等方式面向国内外引进天然饮用水产业发展急需的研发与技术人才、管理与营销人才。

（七）加快建设公共服务体系

整合现有公共服务平台，加强工作指导和服务，建立健全公共服务体系。一是加快建设天然饮用水产业物流配送体系。依托重点企业或第三方物流企业，在拉萨、日喀则、昌都、山南、林芝等地区加快建设天然饮用水产业物流配送中心。二是加快建设天然饮用水产业公共服务平台。整合现有公共资源，加快建立以共享服务为宗旨的公共服务体系，重点建设集产品注册、认证、质量检验检测与追溯、共性技术研发、数据分析、市场信息采集、电子商务等功能为一体的天然饮用水产业公共服务平台，重点为中小天然饮用水企业提供相关服务。三是加快组建自治区天然饮用水行业协会，引导和支持其开展行业自律、市场开拓、品牌建设、招商引资、对外合作与交流等活动。

（八）加强组织领导和行业管理

创新体制机制，加快服务型政府建设，提升领导组织与行业管理水平。一是创新体制机制，激发投资活力。进一步深化改革，加快推进前置审批向后置审批及备案转变，简化审批流程，对在建和已建天然饮用水项目实行“一对一”跟踪服务，提升产业投资服务效率和服务能力。二是加强组织领导，健全工作机制。自治区天然饮用水产业发展协调领导小组定期召开会议，研究事关天然饮用水产业健康快速发展的“三重一大”事项，并作出工作安排；充分发挥自治区天然饮用水产业发展协调领导小组及办公室的作用；健全地市级

天然饮用水产业发展组织体系，强化领导小组例会制度和项目联审制度。加快建立《西藏天然饮用水产业发展规划》推进机制，明确重点任务部门分工。保障领导小组办公室日常工作及水资源调查评价、宣传推介工作、招商引资对接等专项工作经费。

¹ 本部分数据主要来自国际瓶装水协会（IBWA）。

² 按照 GB/T10789-2015《饮料通则》，包装饮用水是指以直接来源于地表、地下或公共供水系统的水为水源，经加工制成的密封于容器中可直接饮用的水。包装饮用水包括饮用天然矿泉水、饮用纯净水、饮用天然泉水、饮用天然水等。考虑到西藏水源特性，本规划在分析产业发展背景时采用“包装饮用水”，具体到西藏直接用“天然饮用水”。

3 2014 年全球前 10 大包装饮用水生产国依次是中国、美国、墨西哥、印尼、巴西、泰国、意大利、德国、法国、印度。

⁴ 数据来源：《2013 年中国水资源公报》。

⁵ 2013 年，全国矿化度 $\leq 2\text{g/L}$ 地下水资源量为 8081.1 亿 m^3 ，北方 6 区（松花江区、辽河区、海河区、黄河区、淮河区和长江区）和南方 4 区（东南诸河区、珠江区、西南诸河区和西北诸河区）占比分别为 33.3%、66.7%。

⁶ 2014 年行业内产量前 10 位的企业依次是康师傅饮品控股有限公司、华润怡宝饮料（中国）有限公司、杭州娃哈哈集团有限公司、四川蓝剑饮品集团有限公司、农夫山泉股份有限公司、深圳市景田食品饮料有限公司、今麦郎饮品股份有限公司、广东鼎湖山泉有限公司、江西润田饮料股份有限公司、云南大山饮品有限公司。

⁷ 从 2014 年开始，中国包装饮用水市场规模超过美国，成为全球第一大包装饮用水消费大国。

⁸ 国际消费数据来源于 Beverage Marketing Corporation（BMC）。

⁹ 国内消费数据来源于中国饮料工业协会的调查。

¹⁰ 据第一阶段水源地初步调查，仅拉萨、山南、那曲和林芝 27 处水源地、具备开发利用潜力的天然饮用水水资源量约 5600 万立方米，且大部分年出水量达 50 万吨以上。

¹¹ 一点三线四区：“一点”即以拉萨为中心，“三线”即对沿边（边疆口岸、城镇）、沿路（青藏、川藏、新藏、滇藏和中尼公路）、沿江（“一江三河”和昌都“三江流域”）进行重点开发，“四区”即按照“重点发展中部、放开搞活西部、综合开发东部、藏北牧矿致富”的原则，促进各地区经济联合发展，建成中、西、东、北各具特色，优势互补，相互促进的经济区。

¹²4小时经济圈：凭借交通基础设施条件的不断改善，构建以拉萨为中心，至日喀则、山南、那曲、林芝的4小时经济圈。

¹³一江三河：是指雅鲁藏布江中游、拉萨河、年楚河、尼洋河流域。

¹⁴按照欧睿的定义，高端消费瓶装矿泉水的特性是拥有高端品牌形象，零售价一般不低于500毫升瓶装人民币5元的矿泉水。

¹⁵两屏四地：西藏是国家确定的重要的国家安全屏障、生态安全屏障、战略资源储备基地、高原特色农产品基地、中华民族特色文化保护地和世界旅游目的地。

¹⁶以拉萨为中心的藏中地区是国家层面的重点开发区域。

¹⁷自治区党委、政府高度重视天然饮用水产业发展，将天然饮用水产业作为“十三五”时期重点扶持发展的战略支撑产业，出台了《西藏自治区人民政府关于加快天然饮用水产业发展的意见》，编制天然饮用水产业发展专项规划，从政府层面明确了发展方向、目标和支持政策。

¹⁸依据《国家新型城镇化规划（2014-2020）》，西藏的樟木、吉隆、亚东、普兰、日屋新时期国家重点建设的面向南亚的陆路边境口岸城镇。

¹⁹“三纵”即青藏、滇藏、新藏三条国道呈南北走向；“两横”即川藏南线、中尼公路、川藏北线、那（曲）昌（都）公路、安（多）狮（泉河）公路呈东西走向；“六个通道”分别是然乌-察隅、曲水-错那、仁布-亚东、拉孜-樟木、巴嘎-普兰、那不如-什布奇口岸六条通向边境口岸的辐射公路。

²⁰饮用天然矿泉水是指从地下深入自然涌出的或经钻井采集的，含有一定量的矿物质、微量元素或其他成分，在一定区域未受污染并采取预防措施避免污染的水；通常情况下，其化学成分、流量、水温等动态指标在天然波动范围内相对稳定。

²¹按照《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB19298-2014）的规定，其他饮用水包括两类：一是以符合《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB19298-2014）中3.1.2、3.1.3原料要求的水为生产用源水，仅允许通过脱气、曝气、倾析、过滤、臭氧化作用或紫外线消毒杀菌过程等有限的处理方法，不改变水的基本物理化学特征的自然来源饮用水；二是以符合《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB19298-2014）3.1原料要求的水为生产用源水，经适当的加工处理，可适量添加食品添加剂，但不得添加糖、甜味剂、香精香料或者其他食品配料加工制成的包装饮用水。

²²由于其他地区尚未完成水源勘查，因此重点地区发展方向确定存在欠缺。

附件 1

中国检验检疫科学研究院西藏水资源 水质检测报告

西藏地处我国西南边陲，地域辽阔，人杰地灵，风景壮观、资源丰富，特别是蕴藏着丰富的饮用水资源。西藏自治区党委和政府高度重视天然饮用水产业，在各级领导的关怀和支持下，天然饮用水产业逐步发展成为自治区的支柱产业和新的经济增长点，特别是以西藏高原天然水有限公司为代表的一批重点企业不断地做大做强，知名度不断提升，已成为西藏地区经济发展的一道靓丽风景。

中国检科院是国家唯一的公益性检验检疫中央研究院，承担着检验检疫科技支撑体系顶层设计的职责，发挥着检验检疫科技领域的引领作用和“火车头”作用，以检验检疫应用技术研究为主要方向，重点开展检验检疫相关基础、高新技术和软科学研究，着重解决检验检疫工作中带有全局性、综合性、关键性、突发性和基础性的科学技术问题，为国家检验检疫决策和检验检疫一线执法把关提供技术支持，并承担国家质检总局交办的相关执法的技术辅助工作；为全社会提供公正、权威、准确的检验检测技术服务，既是国家重要的科技支撑和技术保障部门，也是一个重要的社会检验检测服务和技术提供者。

中国检科院综合检测中心，是中国合格评定国家认可委员会认可、具备中国计量认证资质、并依据 ISO/IEC 17025

运行的第三方检测机构。检测报告具有国际公信力，是我国食品检验机构资质认定壹号证书获得者，同时也是首批获得资质的食品复检机构。在食品检验领域的权威性和公正性得到了国家食安委、质检总局、认监委、卫生部、工商总局等多部委的认可。中国检科院万诚信用承担了国家质检总局生态原产地保护产品（PEOP）官方网站建设、防伪溯源监管系统开发的重任，并与法国 ATT 和厦门美亚柏科合作成功开发出了“第三代防伪溯源系统”，很好地解决了前两代防伪溯源系统产品监督能力弱的问题。

早在 2007 年 12 月 25 日我院就与西藏出入境检验检疫局签署了对 5100 冰川矿泉水联合检测的协议，2008 年 1 月 31 日又与西藏出入境检验检疫局和西藏冰川矿泉水有限公司签署了支持发展协议书，2011 年 4 月 12 日，我院和西藏出入境检验检疫局、西藏冰川矿泉水有限公司联合在京举办了“迎接西藏和平解放 60 周年——西藏冰川矿泉水质量承诺大会”，2014 年 7 月 3 日，我院和西藏拉萨经济技术开发区联合举办了促进西藏水产业发展座谈会，并与西藏拉萨经济技术开发区签署了《中国检验检疫科学研究院与拉萨经济技术开发区合作协议书》、与西藏自治区国土资源厅签署了《共同促进西藏自治区饮用天然矿泉水勘查开发合作协议》，这些工作提升了西藏特色产品国际竞争力，服务了西藏经济社会发展，取得了显著的成效。

近年来，我院综合检测中心按照相关水质国家标准，对

5100 西藏冰川矿泉水、卓玛泉西藏天然饮用水等进行过多批次的检测。所有指标的检测结果均符合相应的国家标准。西藏的天然饮用水具有得天独厚的优势，是天然无污染的饮用水，水中富含偏硅酸、锂、锶、锌、硒、钙、镁等微量元素。最近，我院万诚信用专家团队对 5100 西藏冰川矿泉水、卓玛泉西藏天然饮用水进行了现场评定，均符合国家质检总局《生态原产地产品保护评定通则》规定要求，质检总局即将在官方网站公布。这是西藏首批通过 PEOP 评定和保护的产品。

检科院将继续和自治区加强合作，重点支持西藏天然饮用水产业发展，为打造国内一流的水产业提供质量控制技术服务及生态原产地产品保护评定服务并利用最新开发的国际领先的溯源防伪技术，为西藏自治区人民政府“净土健康产业发展战略”提供科技支持，为促进西藏地区经济社会又好又快发展、共同实现“中国梦”而做出新的贡献！

附件 2

西藏天然饮用水资源调查评价情况

西藏多年平均水资源总量为 4394 亿立方米，占全国的 16.5%；多年平均地下水资源量为 977.72 亿立方米；多年平均出国境水量为 3497 亿立方米，约占西藏地表水资源量的 80%；水能资源理论蕴藏量 2.01 亿千瓦，技术可开发量 1.1 亿千瓦；水资源总量、人均水资源拥有量、亩均水资源占有量、水能理论蕴藏量、冰川总面积五项指标均居全国第一，形成“五个全国第一”的独特优势。

西藏河流众多，拥有全国最多的国际跨界河流。亚洲著名的恒河、印度河、雅鲁藏布江、澜沧江——湄公河、怒江——萨尔温江和长江均发源或流经西藏。西藏流域面积 1 万平方公里以上的河流有 28 条，流域面积 100 平方公里以上河流有 3361 条。

西藏湖泊发育，常年水面面积大于 1 平方公里的湖泊 816 个，水面面积超过 2.89 万平方公里（不含跨国界湖泊境外面积），湖泊数量、面积均居全国之首。

冰川面积约 2.74 万平方公里，冰川融水是西藏河流、湖泊的重要补给源。

西藏多年平均降水量 571.8 毫米，降水时空分布极为不均，从藏东南 5000 毫米到藏西北的不足 50 毫米。西藏绝大部分地区干湿季节十分明显，11~4 月的降水很少，同时该时段又是西藏各地全年气温最低的时期，降水多以降雪的形式

式出现，这一时期的河川径流主要以地下水补给，为河川径流的最枯时段。

西藏水环境状况良好，水资源保护任务艰巨，主要江河河段水质均为Ⅱ类以上，个别断面受面源污染和地热水影响偶有超标现象。

西藏天然饮用水水龄适中、水分子团小、呈天然弱碱性，富含偏硅酸、锂、锶、镁等多种天然的常量及微量元素，具有天然、纯净、健康、优质等明显优势，是世界公认的最好淡水资源之一。

按照自治区党委、政府做大做强天然饮用水产业的部署，自治区工业和信息化厅积极配合工业和信息化部编制了《西藏自治区天然饮用水产业发展规划》，作为“十三五”乃至今后一段时期引导全区饮用水产业科学发展的重要依据。为切实抓好规划落实、合理开发资源，会同水利部门，在进一步分析全区水资源分布和对已建产能评估的基础上，对全区 154 个天然饮用水水源点进行初步调查评价。根据自治区党委、政府的工作部署及时间节点要求，将此项工作总体目标分解成三个时段。

(1) 2014 年 6 月至 10 月为第一阶段。重点调查青藏铁路（公）路、川藏公路附近交通较为方便的区域及山南地区部分区域，在以上区域内完成 10 至 20 个 100 万吨以上的大型天然饮用水水源地的调查评价工作；

(2) 2014 年 10 月至 2015 年 10 月为第二阶段。完成以

山南地区、国道 219 沿线为主要区域的天然饮用水水资源调查与评价工作。在以上区域完成 10 至 20 个 100 万吨以上的大型天然饮用水水源地的调查评价工作、完成 45 个 50 万吨以上的小型天然饮用水水源地的调查评价工作；

(3) 2015 年 10 月至 2016 年 10 月为第三阶段。完成全区七地（市）所有天然饮用水水资源调查与评价工作，并开展重点区域调查评价工作，在全区范围内完成 20 个 100 万吨以上的大型天然饮用水水源地、50 个 50 万吨以上的小型天然饮用水水源地的调查评价工作。

目前，已完成第一批 27 个水源点的调查评价和水质检测工作，已探明的饮用水总水量接近 1.9 亿吨，且大部分年出水量达 50 万吨以上，其中可开采量达 1000 万立方米以上的水源点 3 处、100 万立方米以上的水源点 9 处、50 万立方米以上的水源点 6 处，完全具备规模开发的条件和基础。

根据国土部门提供的情况，目前我区已探明矿泉水资源点 24 处，其中大中型矿泉水资源点 9 处、年可开采量达 3000 万立方米以上。

附件 3

“十三五”西藏交通运输规划思路与发展目标

“十三五”时期是西藏自治区继续追赶全国步伐、与全国人民一道全面建成小康社会的攻坚时期，也是加快交通基础设施建设、调整交通结构、转变发展方式、加快发展现代化交通运输业的重要战略机遇期。为切实加快西藏综合交通运输体系建设，进一步推动西藏交通运输科学发展，2014 年 7 月 27 日，交通运输部召开了西藏交通运输工作座谈会，印发了《关于进一步推进西藏交通运输科学发展的若干意见》，为西藏“十三五”期交通运输发展指明了方向。

一、指导思想

西藏自治区“十三五”时期交通运输发展的指导思想是：高举中国特色社会主义理论伟大旗帜，深入开展贯彻落实党的十八大、十八届三中全会以及中央第五次会议西藏工作座谈会精神，认真领会习近平总书记“治国必治边、治边先稳藏”的重大战略思想和俞正声主席“依法治藏、长期建藏、争取人心、夯实基础”的重要精神，按照建设综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通的要求，围绕高速公路零突破、完善国省干线网络和构建“三小时综合交通圈”三大任务，实现西藏交通运输发展重大转变，建设“网络完善、运行畅通、安全舒适、智慧生态”的交通运输体系，支撑西藏经济社会跨越式发展，为 2020 年西藏与全国一道全面建成小康社会

提供坚实的交通运输保障。

二、规划思路与原则

（一）规划思路

“十三五”时期西藏交通运输要实现 2020 年与全国一道建成小康社会，完成交通运输发展三大任务，需要在规划理念和思想上实现六个重大转变：

1. 由局部向整体转变：从国家和自治区发展全局出发，着眼于整个综合交通运输体系和区内公路交通网的构建，与国家以及周边省区交通规划相衔接，注意运输网络的整体完善和结构优化，实现区域发展、交通运输发展的全局最优。

2. 由零散向集中转变：改变过去基本建设项目散小的特点，集中力量重点推进对西藏政治经济发展有重大影响的重点公路等基础设施建设项目，充分发挥重大交通基础设施建设对全区经济社会发展的支撑和带动作用。

3. 由被动向主动转变：树立全寿命周期的规划和建设理念，在项目设计方案研究和工程措施选择时即考虑到建设、养护、运营等各环节成本，减少由于建设初期投入不足而造成后期使用寿命缩短、抗灾能力弱、大修提前、诱发地质灾害、引发环境污染等问题。

4. 优单方式运输向综合运输转变：协调公路交通与其他运输方式的关系，在重大基础设施建设时序和安排上进行统一协调，充分发挥公路交通对铁路、民航等运输方式的衔接转运功能。

5. 由基础设施建设向建管养运协调发展转变：在大力推进基础设施建设的同时注重运输枢纽和站点的建设以及道路运输服务水平的提升，实现建设管理养护同步提高、基础设施与运输服务水平协调发展。

6. 由统一标准向灵活设计转变：从统一建设标准和模式向灵活制定建设标准和模式转变，针对西藏特殊的建设条件和交通通行特性，特别是西藏环保底线的特殊要求，因地制宜，合理制定并全面执行适合西藏特点的地方技术标准和规范。

(二) 规划原则

在西藏自治区“十三五”时期交通运输发展规划中要处理好行业与全局、局部与整体、近期与远期、需要与可能、发展与可持续的关系，坚持 5 大原则：

1. 战略指导。坚持从维护国家政治稳定、保障国防安全、增强民族团结、促进经济社会发展的战略高度出发，以 2020 年与全国一道实现全面建成小康社会目标为指引，围绕“四个交通”建设，推进交通运输跨越式发展。

2. 超前规划。坚持规划的前瞻性，加快推进交通运输科学发展，补齐短板，缩小与全国平均水平的差距，考虑基础设施的使用寿命，着力构建适应未来 10 年甚至 20 年经济社会发展需求的交通基础设施。

3. 量力而为。坚持实事求是、因地制宜、先易后难、分步实施，立足西藏经济社会、交通发展实际，充分考虑环境、

土地、资金等因素制约，合理安排建设项目。

4.安全至上。把安全放在交通运输发展中的特殊重要位置，构建保障交通运输安全发展的长效机制，加强交通安全保障能力建设，落实责任、加大监管，提高交通运输安全水平，减少交通事故及伤亡人数。

5.可持续发展。坚持将发展与保护放在同等重要的地位，注重对耕地资源、生态环境的保护，按照人与自然和谐发展的要求，实现交通运输的可持续发展。

三、发展目标

“十三五”时期，西藏自治区交通运输发展的总体目标是：到 2020 年，公路总里程达到 11 万公里，高速公路实现零的突破，基础设施网络更加完善，养护管理能力显著增强；公路交通对全社会的运输服务能力显著增强；适应社会经济发展要求的安全应急保障体系基本形成；智慧化、信息化水平显著提升，节能环保科技创新能力进一步增强；初步形成“网络完善、运行顺畅、安全舒适、智慧生态”的公路交通运输系统，适应经济社会发展和人民群众的出行需要，为经济社会跨越式发展提供支撑。

（一）公路基础设施网络更加完善

——国省干线公路：优先保障现有公路在无重大自然灾害条件下实现常年通车；启动“3 小时综合交通圈”内的国家高速公路和高等级公路建设；基本消除普通国道和重要省道断头路；普通国道基本消除无铺装路面（“十三五”末还有等

外路约 1300 公里，<10%）；普通国道二级及以上公路比重较“十二五”末翻一番，三级及以上公路比重达 65%；具备条件的县（30%）通二级及以上公路；省道等级以上公路比重达 70%以上。

——农村公路：实现双湖县通油路、所有乡镇和建制村通公路，具备条件的乡镇（80%）和建制村（30%）通硬化路。

——国边防公路：基本打通横向国防战略通道和新藏战略新通道，满足重装备通行要求；完善路网建设，实现主干道多点连通，增强部队迂回机动能力；积极改善边防一线交通条件，提高交通综合保障能力；实现所有边防团通油路、所有边防连通公路，构建机动灵活、具有较强抗灾能力的边防公路网络。

——口岸公路：实现路面黑色化，其中重要路线达到三级及以上公路技术标准。

——枢纽站场：拉萨、林芝、日喀则、那曲等地客货运输枢纽基本建成，地级城市建有普通公路客运站，实现所有县城建有等级客运站，具备条件的乡镇和行政村有客运站点设施；在拉萨建成 1-2 个大型物流中心（货运站），在林芝、日喀则、那曲各建成 1 个物流站场。

（二）公路运输服务更加高效

——基本形成完善的道路运输市场，市场管理水平显著提高，监管能力显著提升，市场机制更加健全，诚信运输的行业风范和优质安全的服务品牌得到更广泛的彰显。

——形成以拉萨市和其他地区行政中心为枢纽、城乡客运站为依托，干支相联、长短结合的客运网络，具备客车通行条件的乡镇客运通达率达到 100%、建制村客运通达率达到 90%；形成以拉萨市和其他地区行政中心为中心的现代物流主枢纽、以各类交易中心和等级货运站为依托的连接主要口岸、乡镇的现代物流网络。

——公路运输装备现代化程度明显提高。高级客车占营运客车比例达到 20%，重型车、专用车、厢式车占营运货车比例分别达到 15%、10%和 10%。

——运政管理人员素质明显提高，执政能力和执法水平显著提升；运政管理、综合执法机构设置和云政管理、综合执法人员配备基本适应自治区道路运输管理的需要。

（三）公路养护管理支撑作用发挥更加充分

——建成架构合理、分工协作、责权统一、有序高效的公路养护管理体系。

——延长公路养护里程，消除省道失养路段，国省干线公路、边防公路经常性养护比例达到 100%；国省干线公路年实施大、中修工程（含预防性养护）里程比重达到 17%。

——国省干线公路油路路面优良率达到 75%，砂石路面优良率达到 60%，油路公路技术状况指数（MQI）达到 75。

（四）公路交通安全应急保障体系更加健全

——道路交通安全工作机制更加健全，责任体系更加完善，居民交通安全意识明显增强，公路交通事故死伤人数有

所减少，营运车辆肇事导致的一次死亡 10 人以上特大交通事故下降 15%以上，万车死亡率不超过 2.2。

——国省干线公路安全保障能力显著提高，农村公路安保工程取得明显成效，当年新发现国省干线公路危桥处治率达到 90%，符合公路安全保障技术要求的比例达到 80%以上；国省干线公路标志标线配备率达到 90%以上，特大型桥梁、隧道实现 100%定期健康检测。

——建立科学高效的防灾抗毁应急保障体系，水毁路段修复率达 90%以上，水毁路段灾害重复发生率下降到 30%以下。基本实现一般灾害情况下公路应急救援 2-3 小时内到达、公里应急抢通 48 小时内完成；基本建成具备 24 小时内预报、6 小时内预警的国省干线公路气象监测网络和预报预警服务体系。

（五）公路交通智慧化、信息化水平显著提高

——基本实现公路运输运行状态的可视、可测、可控，实现全区普通国道（原国道）国家级交调站覆盖率达到 60%、重要路段视频监控覆盖率达到 35%，普通国道特大桥视频监控覆盖率达到 50%、省界出入口监控覆盖率达到 50%；全区二级以上客运场站视频监控覆盖率达到 70%；I 类治超站视频监控覆盖率达 100%，“两客一危”车辆运行动态监控率大大 100%。

——基本建成物流公共信息平台区域交换节点和公路交通信息发布平台；出行信息服务覆盖全区 80%地市级以上

城市，信息服务满意度达到 60%。

（六）公路节能环保科技创新能力明显增强

——节能环保科技创新能力进一步增强，相关理论、技术和产品得到广泛推广和应用。

——资源、能源利用效率进一步提高，公路交通行业可持续发展能力显著增强。

——公路交通能源消耗明显降低。营运客、货车单位运输周转量能耗分别降低 3%和 5%。

附件 4



中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准

GB 19298—2014

食品安全国家标准

包装饮用水

2014-12-24 发布

2015-05-24 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家卫生和计划生育委员会 发 布

GB 1928—2014

前言

本标准代替GB 19298-2003《瓶（桶）装饮用水卫生标准》及第1号和第2号修改单、GB 17324-2003《瓶（桶）装饮用纯净水卫生标准》，GB 17323-1998《瓶装饮用纯净水》涉及到本标准指标以本标准为准。

本标准与 GB 19298-2003、GB 17324-2003 相比，主要变化如下：

- 标准名称修改为“食品安全国家标准包装饮用水”；
- 修改了范围；
- 修改了定义；
- 修改了原料要求；
- 修改了感官要求；
- 修改了理化指标；
- 修改了微生物限量；
- 修改了检验方法；
- 增加了标签标识的规定。

本标准 4.1～4.2 于 2016 年 1 月 1 日起实施。

食品安全国家标准 包装饮用水

1 范围

本标准适用于直接饮用的包装饮用水。

本标准不适用于饮用天然矿泉水。

2 术语和定义

2.1 包装饮用水

密封于符合食品安全标准和相关规定的包装容器中，可供直接饮用的水。

2.1.1 饮用纯净水

以符合3.1原料要求的水为生产用源水，采用蒸馏法、电渗析法、离子交换法、反渗透法或其他适当的水净化工艺，加工制成的包装饮用水。

2.1.2 其他饮用水

2.1.2.1 以符合3.1.2、3.1.3原料要求的水为生产用源水，仅允许通过脱气、曝气、倾析、过滤、臭氧化作用或紫外线消毒杀菌过程等有限的处理方法，不改变水的基本物理化学特征的自然来源饮用水。

2.1.2.2 以符合3.1原料要求的水为生产用源水，经适当的加工处理，可适量添加食品添加剂，但不得添加糖、甜味剂、香精香料或者其他食品配料加工制成的包装饮用水。

3 技术要求

3.1 原料要求

3.1.1 以来自公共供水系统的水为生产用源水，其水质应符合GB5749的规定。

3.1.2 以来自非公共供水系统的地表水或地下水为生产用源水，其水质应符合GB5749对生活饮用水水源的卫生要求。源水经处理后，食品加工用水水质应符合GB5749的规定。

3.1.3 水源卫生防护：在易污染的范围内应采取防护措施，以避免对水源的化学、微生物和物理品质造成任何污染或外部影响。

3.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求		检 验 方 法
	饮用纯净水	其他饮用水	
色度/度 ≤	5	10	GB/T 5750
浑浊度/NTU ≤	1	1	
状态	无正常视力可见外来异物	允许有极少量的矿物质沉淀,无正常视力可见外来异物	
滋味、气味	无异味、无异嗅		

3.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
余氯(游离氯)/(mg/L)	≤	0.05
四氯化碳/(mg/L)	≤	0.002
三氯甲烷/(mg/L)	≤	0.02
耗氧量(以 O ₂ 计)/(mg/L)	≤	2.0
溴酸盐/(mg/L)	≤	0.01
挥发性酚 ^a (以苯酚计)/(mg/L)	≤	0.002
氰化物(以 CN ⁻ 计) ^b /(mg/L)	≤	0.05
阴离子合成洗涤剂 ^c /(mg/L)	≤	0.3
总 α 放射性 ^c /(Bq/L)	≤	0.5
总 β 放射性 ^c /(Bq/L)	≤	1
^a 仅限于蒸馏法加工的饮用纯净水、其他饮用水。 ^b 仅限于蒸馏法加工的饮用纯净水。 ^c 仅限于以地表水或地下水为生产用源水加工的包装饮用水。		

3.4 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。

3.5 微生物限量

微生物限量应符合表3的规定。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量			检验方法
	n	c	m	
大肠菌群/(CFU/mL)	5	0	0	GB 4789.3 平板计数法
铜绿假单胞菌/(CFU/250 mL)	5	0	0	GB/T 8538
^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。				

3.6 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB2760的规定。

4 其他

4.1 当包装饮用水中添加食品添加剂时，应在产品名称的邻

近位置标示“添加食品添加剂用于调节口味”等类似字样。

4.2 包装饮用水名称应当真实、科学，不得以水以外的一种或若干种成分来命名包装饮用水。