

世界标准日发布 标准解读材料汇总

WORLD STANDARDS DAY
STANDARD INTERPRETATION



目 录

CONTENTS

1. 《家用和类似用途插头插座》2项国家标准	2
2. 《休闲露营地建设与服务规范》3项国家标准	4
3. 《口腔护理产品中氯酸盐等物质的测定》4项国家标准	8
4. 《家用电磁炉适用锅》	10
5. 《城镇供水服务》	12
6. 《高速动车组车辆玻璃性能试验方法》5项国家标准	14
7. 《生态设计产品评价通则》	16
8. 《生态设计产品标识》	20
9. 《生态设计产品评价规范》4项国家标准	22
10. 《节水型企业 乙烯、味精行业》2项国家标准	26
11. 《取水定额》3项国家标准	28
12. 《区域旱情等级》	30
13. 《农业干旱等级》	32
14. 《风力发电机组 噪声测量方法》	34
15. 《起重机械 检查与维护规程 第11部分：机械式停车设备》	36
16. 《油气输送管道完整性管理规范》	38
17. 《家禽健康养殖规范》	40
18. 《规模猪场清洁生产技术规范》	42
19. 《科技服务业分类》	44



《家用和类似用途插头插座》2项国家标准：有效减少电器安全事故

标准制定背景

BACKGROUND

延长线插座（俗称“插线板”）和转换器具有便于携带、易于移动等显著特点，广泛应用于家庭、办公室、工厂、学校等各类场所。由于延长线插座和转换器使用环境条件较为复杂，我国消费者安全用电意识较低，在使用时容易导致安全事故发生。

为了提升延长线插座和转换器的安全性能，更好地保障消费者人身、财产安全，国家标准化管理委员会组织开展了 GB 2099.7-2015《家用和类似用途插头插座 第2-7部分：延长线插座的特殊要求》及 GB 2099.3-2015《家用和类似用途插头插座 第2-5部分：转换器的特殊要求》两项强制性国家标准制修订工作。这两项标准以国际标准为基础，参考了国外先进国家的相关技术要求，根据我国的技术条件和消费者使用特点，对保护门、电缆导体截面积、耐火阻燃性能等提出了强制性要求，规范了我国延长线插座和转换器产品市场，提升了产品安全性能。

标准实施的意义

IMPORTANCE

此次发布的标准以国际标准为基础，参考了国外先进国家对本类产品的相关技术要求，通过设置保护门、增加针焰试验等强制要求提升了延长线插座和转换器的电气安全性能，特别是延长线插座国家标准结合我国消费者用电习惯，通过提高电缆导体截面积的方式，增加了延长线插座的承载能力，将有效提高延长线插座的安全性能，更好地保障消费者人身安全和财产安全。

标准主要内容

CONTENT

此次发布的两项强制性国家标准规定了延长线插座和转换器的标志、尺寸检查、防触电保护、结构、电气性能、机械性能等技术要求，全面提升了延长线插座和转换器的安全性能。

（一）增加设置保护门的要求，减少触电事故发生。

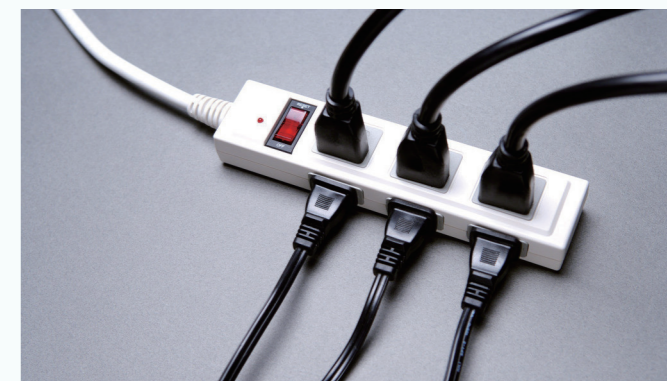
延长线插座和转换器应用场所广泛，在使用中容易被儿童接触，从而导致触电风险。标准增加了设置保护门的要求，避免因手指或金属物件碰触插座插孔而导致触电事故发生，大大提高了延长线插座及转换器产品的安全性。

（二）增加针焰试验，提升产品耐火性能。

标准要求对延长线插座和转换器产品的绝缘材料进行燃烧持续时间为30秒（s）的针焰试验，提高了绝缘材料阻燃性能，能够有效阻断和降低电气火灾的发生率。

（三）提高配用电缆导体最小标称横截面积，提升延长线插座电气性能。

标准对延长线插座配用电缆的导体横截面积要求进行了相应地提高：额定电流10安培（A）的延长线插座，导体最小标称横截面积由0.75平



方毫米（ mm^2 ）提升到1平方毫米（ mm^2 ）；额定电流16安培（A）的延长线插座，导体最小标称横截面积由1平方毫米（ mm^2 ）提升到1.5平方毫米（ mm^2 ）。通过提高配用电缆的导体面积，大大提高了延长线插座的承载能力，有效减少由于电器过载引发的安全事故。

（四）设定了标准实施过渡方案，确保新旧产品顺利过渡。

为了更好地实现新旧标准的过渡，为企业技术改造和生产转换提供充足的时间，标准拟于2015年10月14日发布，2017年4月14日实施，过渡期至2018年10月13日。即2017年4月14日前生产并符合原国家标准的产品，允许销售至2018年10月13日。



《休闲露营地建设与服务规范》3项国家标准：让休闲露营生活更美好

标准制定背景

BACKGROUND

休闲生活作为一种生命状态从人类诞生以来就已存在。近年来，我国休闲消费增长迅速，休闲从小众化走向大众化，成为新的消费热点，其中休闲露营已经成为国民休闲、大众旅游的亮点。自驾车、房车、营地这三大类十年中出现的新消费现象，迅速形成了相应的规模。放开了说，这是一种新的生活方式，新的体验方式，几亿人在公路上奔驰，已经完全改变了我们的生活。以自驾车为代

表，房车起步，营地开端，将迎来长远发展。如何拓展休闲空间，完善休闲设施，提高休闲管理和服务水平，引导国民休闲健康发展，是需要标准化解决的重要课题。

露营活动起源于20世纪中期，随着汽车、火车的普及，外出旅游成为一种大众化趋势。以美国为代表的发达国家开始建设滨海旅游区 and 露营地。如今仅在美国就有两万多个露营地，服务项目也扩展到了餐饮、住宿、租

赁户外运动设施以及自驾车辆的维修保养等。就露营地的建设而言，欧美露营地的发展已经相当成熟。在国内，随着驴友、背包客、暴走族的活动和组织越来越多，以及自驾游的迅猛发展，我国各类休闲露天营地建设也开始大量产生。截止到2014年底，我国有汽车俱乐部2万余家。自驾游俱乐部数量及会员人数持续增加，同时具有一定规模、能维持正常运营的露营地230多家，2015年正在规划或待建的露营地1000家以上，其中以自驾车露营地为主。

由于人口密度和资源分布等特殊国情，注定我国不能简单模仿欧美进行露营地的建设和运营，需在借鉴国外经验的基础上寻找适合

我国的休闲露营地发展之路。标准编写专家组在总结国内外露营地建设和运营的经验教训基础上，制定了《休闲露营地建设与服务规范》(GB/T 31710—2015)系列标准共分为4个部分：第1部分：导则；第2部分：自驾车露营地；第3部分：帐篷露营地（该标准已于2015年6月2日发布）；第4部分：青少年营地。四项国家标准的发布实施，标志着我国休闲露营地建设有标可依，休闲资源配置有章可循，服务质量水平有据可考。对于尚在起步发展阶段的休闲露营产业来说意味着通过标准化这一成熟的方法手段，推动我国休闲露营地的建设与发展成为现实。

标准制定的意义

IMPORTANCE

我国自驾车房车露营地起步较晚，系统性和体系化的实践尚处于探索阶段。国民对自驾车房车露营产品和服务的需求不断涌现和增加，从事供给的主体也越来越多，提供相关产品的产业领域也越来越多，发展较快。但是在营地项目投资建设，营地管理和服务质量上存在追求高速度，重数量、轻质量、无标准的现象。这就需要更新观念，避免走发展起步阶段“小乱差”，之后再整改再治理的老路，从发展之初就应强化标准化的意识，引导企业面向市场，跳出短缺经济条件下一味追求数量的圈子，转向重视执行高标准，引导企业朝高起点、高品质、高服务的方向发展。因此，标准本着

以“适度超前，引导带动、规范提升”产业发展为原则指导，体现了如下的作用和意义：

(一) 以规划科学和持续发展为基础，体现标准技术经济合理性。健康有序的市场竞争，标准是底线，个性是高线，创新是无限，凡柔性的标准才会有生命力。本系列标准对营地选址布局的基本原则，规划和功能区设置的基本要求，营地服务设施的必备条件，营地服务质量的基本要素等方面提出一般要求和特色化要求，既有明确门槛和底线，又为个性化发展留有提升创新的空间，不搞一刀切。鼓励企业通过增值化的服务来提高自身的价值，体现技术先进性、经济合理性，从而促进和引导露

营地项目建设的合理投资。

(二) 为提高需求供给和满足消费增长的能力提供技术支撑, 体现标准的指导性和可操作性。市场前景好的产品, 往往会引来竞相开发, 标准从供给和需求两方面指导, 为投资者投资经营, 提供了与消费对接的桥梁和可操作的手段。通过实施《休闲露营地》国家标准, 带来技术和提升的热潮, 促进企业特别是产业集群找到改进创新的着力点, 从而维护公平竞争秩序, 规范市场主体经营行为, 提升休闲露营地的管理能力和服务质量水平。对于消费者而言, 也能够预期知道休闲露营地具备的

设施和提供的服务, 有针对性地选择露营地, 维护自己的权益。

(三) 为引导我国休闲露营地与国际水平接轨, 体现标准的引领性和前瞻性。系列标准既考虑国内产业现状和行业特色, 又兼顾和借鉴国外相关标准规范。努力实现国际通用规则与中国特色相结合, 从而引导有条件的企业与国际水平接轨, 争创一流的产品。为了更好的贯彻实施标准, 制定了与标准配套的《实施细则》增强标准的可操作性。《实施细则》是评定露营地的量化指标, 也是分类指导营地的建设规模和评价服务质量水平的技术性文件。



标准主要内容

CONTENT



(一)《休闲露营地建设与服务规范 第1部分: 导则》

本部分主要规范了休闲露营地的术语和分类, 并从露营地选址、规划、基础设施和服务设施建设、环境保护、标识导引、安全保障、管理与服务等角度提出了原则性的要求。本标准的适用范围不包括体育赛事、艺术节庆、展销展览等原因建立的临时性营地。

(二)《休闲露营地建设与服务规范 第2部分: 自驾车露营地》

本部分主要对自驾车露营地的选址原则、规划要点、空间布局、功能区设置、废弃物收纳与处理, 服务设施、服务质量、管理制度、安全保障等提出了具体要求。

标准要求在《导则》的基本原则, 自驾车的交通问题, 周边城镇到营地的时间距离最好在3小时以内; 营地周边50千米车程内有加油站, 1小时车程内有救助设施; 自驾车露营地的规划要充分衔接上位规划和利用基础设施, 以节约建设成本。

(三)《休闲露营地建设与服务规范 第3部分: 帐篷露营地》

本部分主要适用于以帐篷为主要住宿设施的露营地, 不适用于科考探险、高山攀登等特种活动使用的专业露营地。也就是说这是专门针对普通大众深度体验游的一种特色营地。相对于自驾车露营地选址在交通方面的特殊要求, 帐篷露营地的选址则主要考虑行走的便利和帐篷铺搭的平整性, 要求营地离最近的公路不能超过10千米; 帐篷营位的坡度不大于15°。露营区是本标准的核心, 主要包括①营位数量不少于30个; ②与服务中心距离不超过5

分钟步行路程; ③营位立地面高于周围地面15厘米, 树木净空不低于2.2米, 营位面积不小于20平方米, 两点间落差不大于60毫米, 营位间距不小于2米。总之露营区既要生态环保, 又要保证一定的私密性。

(四)《休闲露营地建设与服务规范 第4部分: 青少年营地》

考虑到青少年营地活动一般是人数多、年龄偏小、各种安全因素多等特点, 在营地的选址上, 标准中特别明确了营地与最近的城市建成区距离应在100千米以内, 需要国道或省道或二级及以上公路通过, 从外部道路到营地接待点的公路等级达到三级及以上的基本要求。特别提出了活动室建筑面积不宜少于400平方米, 活动室应满足营员集结及开展各类室内学习、训练活动的需要, 例如在室内开展的体育运动、技能训练、军事训练、青春自护等活动; 同时为风雨天室内活动提供足够的场地等。



《口腔护理产品中氯酸盐等物质的测定》 4项国家标准：口腔安全卫士

标准制定背景

BACKGROUND

按照 GB 22115-2008《牙膏用原料规范》国家标准的规定，牙膏中禁用物质 1466 种，限用物质 39 种。其中，氯酸盐和过氧化物属于限用物质，氯酸盐在牙膏中添加主要起发泡洁净作用，过氧化物可清除牙齿表面色素起到增白效果；乙二醇和二甘醇属于禁用物质，不得作为生产原料添加到牙膏中；植酸钠属于牙膏中添加的功效成分，有除渍美白作用。但在此前，我国尚未建立针对上述物质检测的技术方法标准，尽快构建高效、准确、可靠的检测标准，可以指导口腔清洁护理用品企业生产和销售，同时为满足监管工作提供技术支撑。

标准实施的意义

CONTENT

该系列国家标准分别采用高效液相色谱法、高效离子色谱法和气相质谱联用技术等方法检测口腔清洁护理产品中禁限用物质和功效成分，填补了目前国内检测技术方法标准的空白，检测技术达到国际先进水平。

通过标准实施，将有利于指导生产企业加强原料采购管理和生产过程质量控制，有效满足监管过程中检测技术标准的需求。并进一步规范我国口腔清洁护理用品企业生产，保障消费者口腔卫生及安全健康，促进口腔清洁护理用品行业的平稳有序发展。

标准主要内容

IMPORTANCE

此次集中批准发布《口腔护理产品中氯酸盐的测定 离子色谱法》、《口腔护理产品中过氧化物的测定方法 高效液相色谱法》、《口腔护理产品中乙二醇与二甘醇的测定方法》和《口腔护理产品中植酸钠的测定方法》等四项国家标准。

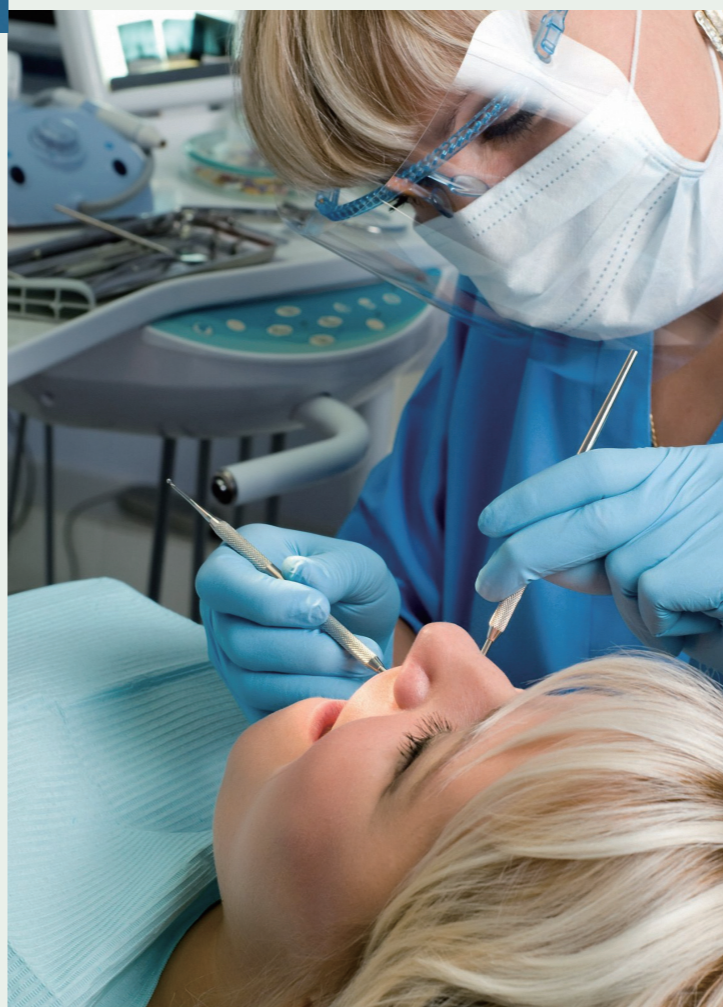
其中，《口腔护理产品中氯酸盐的测定 离子色谱法》国家标准适用于各类口腔护理产品中碱金属氯酸盐的测定，标准规定的氯酸根的检出限为 2 毫克 / 升 (mg/L)。

《口腔护理产品中过氧化物的测定方法 高效液相色谱法》国家标准适用于以过氧化氢和其它释放过氧化氢的化合物或混合物为原料的口腔护理产品中过氧化物含量的测定，标准以过氧化氢计规定的检出限为 0.3 微克 / 毫升 (μg/ml)。

《口腔护理产品中乙二醇与二甘醇的测定方法》适用于口腔护理产品中乙二醇与二甘醇含量的测定，标准规定的检出限均为 20 毫克 / 公斤 (mg/Kg)。

《口腔护理产品中植酸钠的测定方法》适用于检测结果以植酸根计，来测定牙膏中植酸钠的含量，该标准规定的植酸根的检出限为 2.5 毫克 / 升 (mg/L)，定量限为 5 毫克 / 升 (mg/L)。

上述标准的发布实施统一了口腔清洁护理产品中有关物质的检测，为科学判定提供了统一权威的检测技术方法标准。





《家用电磁炉适用锅》：好马配好鞍

标准制定背景

BACKGROUND

据统计，中国目前家用电磁炉年销售量为 3000 万台，但市场上电磁炉用锅具的质量良莠不齐，一部分电磁炉由于锅的变形造成温度过高不能启动温度保护装置而损坏。电磁炉作为使用便捷、无明火、安全、高效、环保、节能的炉具已在全世界普及，部分发达国家对电磁炉上使用的锅具有明确的要求。因此为进一步规范我国家用家用电磁炉适用锅市场，不断提高家用电磁炉适用锅质量，制定发布《家用电磁炉适用锅》国家标准。

标准的重要意义

IMPORTANCE

该标准的发布和实施，将使我国的家用电磁炉适用锅在原有锅具类别、结构、性能等方面都有长足的改进，给广大消费者在选择电磁炉适用锅系列产品时，提供了更好的质量及产品耐用性、安全性保障，充分体现电磁炉节约能源、环保的作用，从根本上改变市场上家用电磁炉适用锅品质良莠不齐现象，对进一步规范市场、引导消费、提高产品质量起到积极的保障作用。

标准主要内容

CONTENT

标准对家用电磁炉适用锅的产品品种、规格、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、使用说明书及包装、运输和贮存等进行了规定。它适用于以金属材料为基材加工而成的、在家用电磁炉（电磁灶）上使用的平底锅具，包括水壶。

在锅具材料方面，标准规定原材料应在满足各类产品标准的前提下，还应有良好的导磁性，以利于电磁炉功效得以更好的体现。

在锅具产品的质量指标方面，参考欧盟标准并根据我国使用的电磁炉和锅具的参数特点，经过对比试验，对锅具的底部平面直径、有效直径及锅底有效接触面积做了要求。为了使电磁炉和锅具达到更好的匹配，标准还对锅具的电磁感应材料的频率特性、及锅具对电磁炉的输入功率也做了详尽的规

定。针对一些锅具用料过薄导致锅体变形，极易造成安全隐患的现象，标准对锅具的底部平面性做了要求，在锅底不许外凸的同时，对向内侧弯曲的变形量也做了规定，最大限度地消除了安全隐患。

在产品标识方面，标准还规定，产品上应有“电磁炉适用”字样，意在向消费者传递“不是所有锅具都可在电磁炉上使用”的信息，同时也对制造商提出了要求，不符合该标准的锅具不许有上述标识。

这些指标要求都是为了达到锅具与电磁炉的有效配合，以保证锅具在电磁炉上正常使用。





《城镇供水服务》：提高行业整体服务水平

标准制定背景

BACKGROUND

城镇供水涉及公众健康，其服务质量直接关系广大群众的利益和社会的安定。长期以来，各级政府对城市供水行业的管理都十分重视，各地根据国家相关的法律法规规定，结合本地区实际，陆续制定了一些有关城镇供水的地方法规和规章，对供水服务提出了要求。但是，各地供水企业在服务标准化建设方面差距较大，主要是与地区经济发展程度、城市整体管理水平和市民期望等各种因素有关，在沿海经济发达地区的一些城市供水企业，有相对比较完善的服务

标准，有的还建立了相应的服务质量保证体系，但也有部分地区的供水企业服务不够完善。为提升城镇供水服务质量，全面规范供水服务工作，全国城镇给水排水标准化技术委员会启动了城镇供水服务国家标准的制定工作，由中国城镇供水排水协会会同上海市自来水市北有限公司等有关单位，承担并完成了《城镇供水服务》的编制任务。

标准编制意义

IMPORTANCE

制定《城镇供水服务》国家标准，首先为各级主管部门开展行业及企业监管提供标准依据，确保广大消费者权益；其次，为供水单位（含二次供水单位）规范自身经营服务活动，对供水单位（企业）为广大客户提供优质服务和提高全国城镇供水行业的整体服务水平，将起到积极的指导和促进作用；第三也将能为相关部门和消费者对供水服务质量进行有效评估提供评价准则。



标准主要内容

CONTENT



城镇供水服务质量的核心是产品质量，同时发生于供水单位（企业）与客户在相互接触过程中的活动，是服务的重要内容，因此《城镇供水服务》国家标准主要对供水服务的质量特性、各项服务指标的要求及相关的方法和手段进行了规范。首先明确适用范围是城镇供水单位（含二次供水单位）向客户提供生活饮用水的供水服务，不包括再生水等其他的供水服务；二是确定标准内容的范围，即规定了供水服务的要求，包括对水质、水压、新装、抄表收费、售后、信息、设施和人员、投诉处理、应急及二次供水的服务要求及服务质量的的评价等。标准总共包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、要求及质量评价共计6章。



《高速动车组车辆玻璃性能试验方法》5项国家标准：提升高铁整体竞争力

标准制定背景

BACKGROUND

随着我国高速铁路交通的迅速发展，我国已经是世界上高铁运营里程最长的国家。在当前大力推进“一带一路”建设的大背景下，我国高铁“走出去”是推动国际合作的一项重要工作。高铁技术标准体系的建立，则是高铁“走出去”的重要支撑。动车组玻璃作为高速动车的重要部件之一，其性能对列车的平稳、安全运行有重要影响。在高速动车技术引进初期，玻璃性能的检测大都采用国外标准，考虑到国外动车的运行速度在200公里/小时(km/h)左右，而我国高铁运行速度已经达到350公里/小时(km/h)，原来国外标准已经不适用于我国高铁玻璃。为此，建立有关高速动车组玻璃安全性能试验方法有关的标准体系成为迫切的需求。

标准主要内容

CONTENT

《高速动车组玻璃及车体材料抗鸟撞、抗硬物冲击试验方法》、《高速动车组玻璃硬度和抗划伤试验方法》、《高速动车组应急窗用玻璃逃生试验方法》、《高速动车组车窗玻璃抗砾石冲击试验方法》、《高速动车组车窗、车门抗风压载荷疲劳试验方法》五项标准由中国建材检验认证集团股份有限公司负责组织制定，国内主要高速动车组设计单位和动车组玻璃生产商参加了标准的制定。五项标准分别规定了风挡玻璃及车体材料抗鸟撞及硬物冲击测

试时鸟弹和硬物重量及尺寸，样品尺寸、数量及温度；车窗抗砾石冲击测试时样品的尺寸、数量及温度；车窗和车门抗风压载荷疲劳测试时风压频率、压力及样品应力和位移测试位置；玻璃硬度和抗划伤测试中采用的仪器设备及设备参数；应急窗逃生测试采用的应急锤种类、逃生测试时间。

标准制定过程中参考了国外相关标准，结合我国高速动车组玻璃的设计、检测实际情况，制定了符合我国高速动车特点的测试方法。

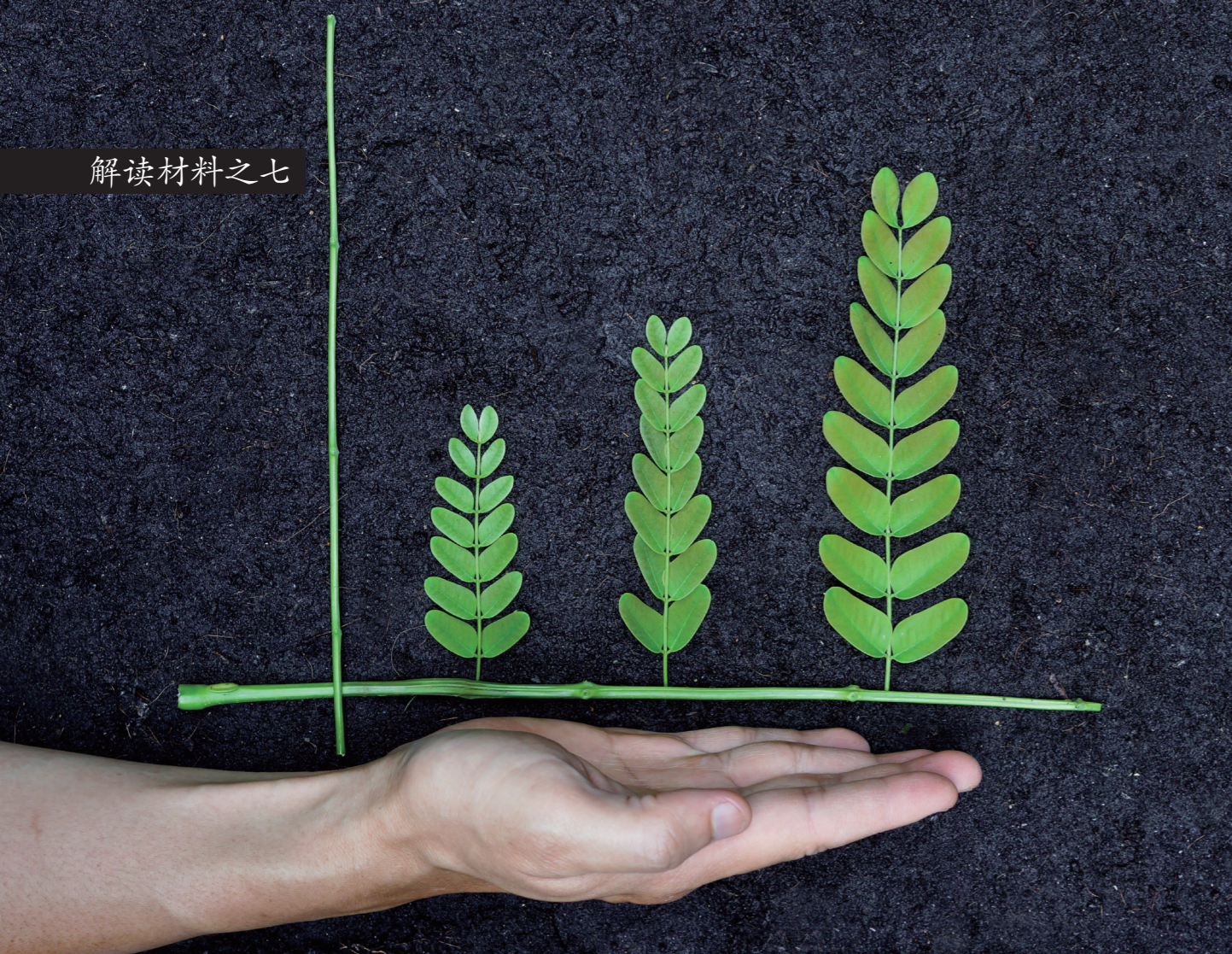


标准制定的意义

IMPORTANCE

五项标准的制定将有助于指导我国高速动车组玻璃的设计、检测，对提高产品质量，提高我国高速动车制造产业的自主创新能力及整体竞争力，有极大地推动作用。

标准制定过程中研制了高速动车玻璃检验用风压疲劳试验机、抗砾石冲击机、抗硬物冲击机等，填补了国内空白。五项标准的制定完善了我国高速动车组车窗玻璃性能评价技术标准体系，为提升高铁国际竞争力和保障高速动车安全运营做出了有力的技术支撑。



《生态设计产品评价通则》： 迈向绿色生活

标准制定背景

BACKGROUND

当我国企业纷纷打着环保、节能、节水、循环、低碳、再生、有机等概念牌以吸引消费者时，发达国家已经更进一步，提出了统一整合为绿色产品的思路。

随着环保意识不断增强，消费者越来越关注其购买产品的环境友好性能。处于供应链下游的企业，也越来越关注上游企业的环境绩效和产品绿色性能，也就是所谓的绿色供应链。瑞士洛桑国际管理学院针对包括惠普、雀巢、佳能等全球 1000 多家国际企业生态环保标识调查显示，消费者与企业对于生态环保标识已出现混淆与不知所措的情况，随着标识的扩大使

用，衍生出了可信度问题。欧洲晴雨表组织调查显示，目前欧盟境内有 48% 的消费者对于绿色产品过多的生态环保标识感到困惑。当前，生态标识依据的方法标准不统一，标识大多披露如碳足迹、水足迹、节能等单一环境信息，多数仅关注生产环节而缺少全生命周期的环境影响考虑。为此，欧盟委员会于 2013 年 4 月发布《建立绿色产品单一市场》公告和《更好促进产品和组织环境绩效信息》建议案，同时发布产品环境足迹评价指南（PEF）和组织环境足迹评价指南（OEF）标准，旨在确立欧盟产品和组织环境绩效通用的、基于生命周期评估（LCA）的测定方法，建立绿色产品统一标准和市场，避免因评价方法标准不同给消费者和采购方带来混乱的环境信息，同时也降低企业披露环境信息的成本。提供和披露基于 LCA 的产品环境报告，日益成为进入国际市场的常见要求。以出口为导向的国家，如日本、韩国、澳大利亚、泰国、墨西哥、马来西亚、巴西等，都已开展了长期、系统的 LCA 研究与应用，可为欧盟产品环境足迹评价提供支持。作为制造业和出口大国，我国需要建立与欧盟产品环境足迹评价一致的评价方法和标准，以规避负面影响。

为此，我国也开始积极推动建立绿色产

品统一市场和统一标准。中共中央、国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》明确提出，“建立统一的绿色产品体系。将目前分头设立的环保、节能、节水、循环、低碳、再生、有机等产品统一整合为绿色产品，建立统一的绿色产品标准、认证、标识等体系”。《中国制造 2025》提出，“支持企业开发绿色产品，推行生态设计，引导绿色生产和绿色消费”。《工业和信息化部 发展改革委 环境保护部关于开展工业产品生态设计的指导意见》（工信部联节〔2013〕58 号）要求，“编制重点产品生态设计标准”。





标准的重要意义

IMPORTANCE

从完善生态评价标准体系看，本标准作为具体生态设计产品评价标准的制定提供了指标选取、生命周期评价等方面的方法学基础。依据本标准，可选取量大面广、与人类生产生活密切相关、对资源环境和人类健康影响较大的产品，制定生态设计产品评价标准，为建立生态设计产品评价制度提供标准依据。

从企业实施标准层面看，本标准采用生命周期评价方法，可获取产品生命周期综合的环境影响信息，有助于企业识别环境影响大的环节和因素，为企业产品的绿色化设计提供信息支持，有利于改进资源能源使用效率，降低污染物排放，改善企业形象，回应消费者对环境的关注，建立更高的消费者忠诚度，提高产品市场份额和竞争力。

从促进国际贸易看，作为制造业和出口大国，通过建立与欧盟产品环境足迹一致的评价方法，制定涵盖节能、环保、节水、循环、低碳、再生等方面的统一绿色产品标准，有利于规避欧盟统一绿色产品市场法规给我国对外贸易带来的负面影响。

标准主要内容

CONTENT

本标准规定了生态设计产品评价的术语和定义、评价原则和方法、评价要求、生态设计评价报告编制方法，适用于具体生态设计产品评价规范的编制。所谓生态设计，又称为绿色设计、环境意识设计，是按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，力求产品在全生命周期中最大限度降低资源消耗、尽可能少用或不用含有有毒有害物质的原材料，减少污染物产生和排放，从而实现环境保护的活动。所谓生态设计产品，又称为绿色设计产品（简称“绿色产品”），是指符合生态设计理念和评价要求的产品。标准制定中，重点考虑了我国产品当前发展阶段和生命周期评价数据基础，同时吸收采用欧盟正在建立的产品环境足迹评价方法，建立了阶段性的评价指标体系与生命周期评价相结合的方法。在此方法基础上，制定了有关生态设计产品评价标准，为计划实施的生态设计产品评价制度提供重要的技术依据。

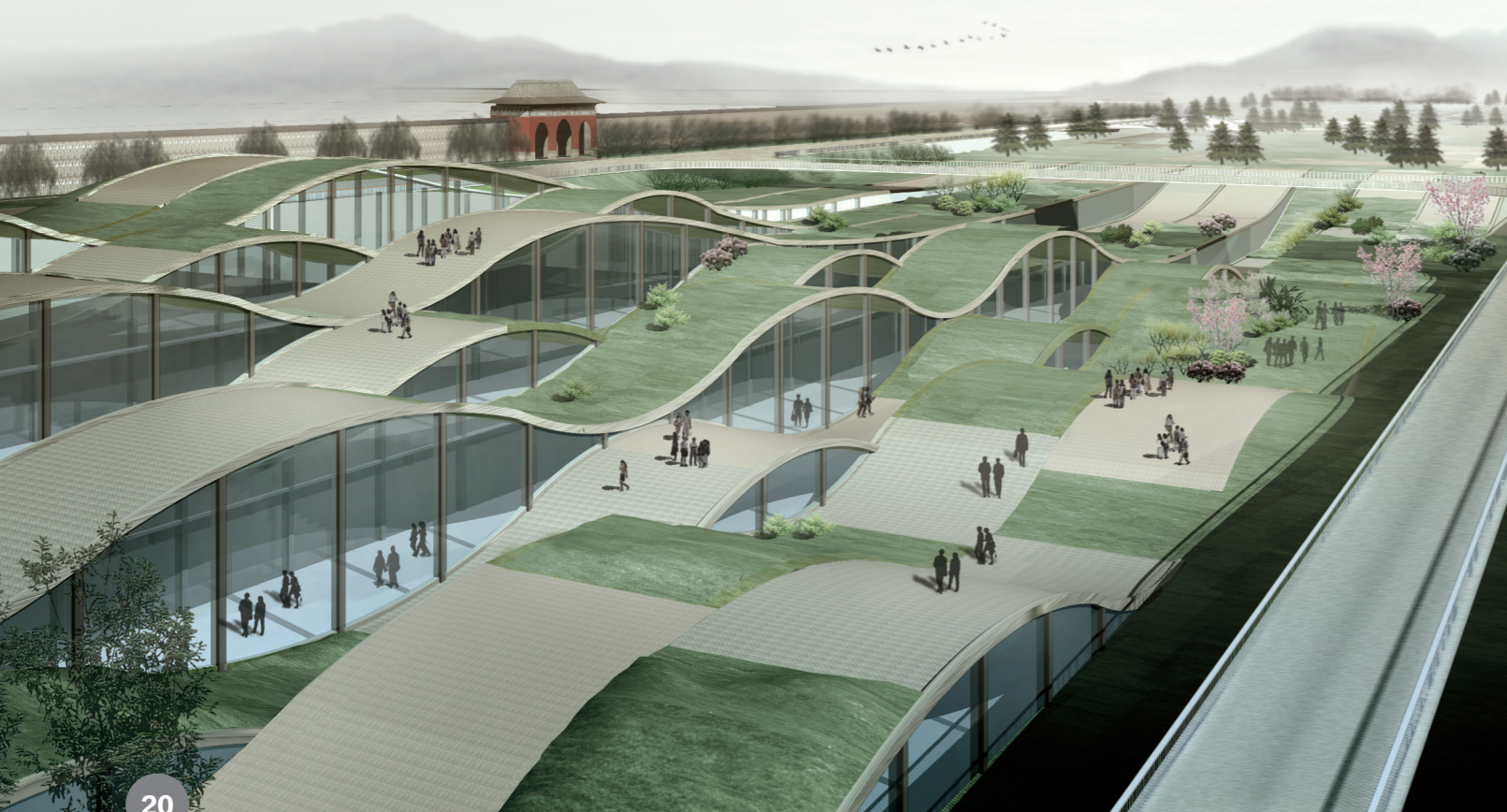
本标准从产品全生命周期出发，统筹考虑原材料选取、能源消耗、环境影响和产品健康安全等属性，兼顾节能、环保、节水、循环、低碳、再生等方面，选取对人们身体健康、生态环境安全影响大的典型指标，作为评价产品生态化特征的标尺，横向对比不同厂商生产的同类产品之间的环境友好程度，建立统一的、全面的绿色产品标准。同时，从产品自身生态化改进的视角，要求生产商利用生命周期评价方法，综合评估产品全生命周期过程中对生态环境造成的影响大小，并根据评估结果提出产品生态化改进的方案，从而确保产品环境友好性的持续优化。

《生态设计产品标识》：产品绿色标签

标准制定背景

BACKGROUND

生态设计（Eco-Design）是当前世界经济和社会发展的热门话题，它是世界各国为了应对资源短缺和环境破坏而提出的一种旨在提高工业产品全生命周期环境绩效的理念和方法。生态设计从源头开始考虑产品全生命周期可能给资源和环境带来的影响，在产品设计阶段即充分考虑产品制造、销售、使用及报废后的回收、再使用和处理等各个环节可能对资源合理利用和对环境造成的影响，从而达到绿色、低碳、环保、健康、卫生、安全的要求。主要发达国家积极推广生态设计理念，欧盟生态标签、德国蓝天使环保标志、北欧白天鹅标签、日本生态标章等先后问世。为了促进我国生态设计理念的普及，特制定《生态设计产品标识》国家标准。



标准的重要意义

IMPORTANCE

当前我国正处于经济和社会快速发展阶段，是世界工业品的制造、出口和消费大国，我国已经建立了门类齐全的现代工业体系，生产规模跃居世界前列，整体技术水平持续提升。但是，我国工业生产所消耗的资源 and 能源巨大，资源紧缺、环境污染已经成为制约发展的瓶颈，我国推广生态设计理念的需求十分迫切，产品的生态设计是我国经济和社会发展的必由之路。

生态设计产品标识以一种可视、可读的方式，以终端消费品为切入点，用以说明产品的绿色程度，并借此宣传生态设计理念。标准的实施有助于促进产品设计、制造、运输、使用和处置各环节的技术升级，提高我国工业产品的绿色竞争力。

标准主要内容

CONTENT

本标准规定了生态设计产品标识及其标注的基本原则和一般要求，适用于生态设计产品的设计、生产、贸易、使用和回收活动。所有在我国境内生产或由国外进口的产品，依据相应生态设计产品评价标准被认定为生态设计产品的，可按照国家绿色（生态）设计产品评价有关规定，张贴生态设计标识。

本标准规定了生态设计产品标识的样式，该标识为叶片和地球组合而成的绿色图案，其含义是通过生态设计，最终实现保护生态环境的目的。标识中的英文“Eco-design Product”表示“生态设计产品”。非进口产品的标识，由生产者负责标注。进口产品的标识，由进口商负责标注。

标识的标注应遵循如下规定：第一，标识的适宜规格应根据产品的尺寸来确定，如果需要缩小或扩大标识，应遵守标识给出的比例同等缩小或扩大。第二，标识可单独标注，也可在其它标识中按本标准的要求增加该标识，并在产品说明书中予以说明。第三，该标识宜标注或悬挂在产品外侧的明显部位，受功能、外观设计等影响无法在明显部位标注的，可在产品说明书中予以注明。第四，标识的标注可采取张贴、喷涂或压印的形式进行。



《生态设计产品评价规范》4项 国家标准：绿色设计产品评价第一步

标准制定背景

BACKGROUND

当前，加快构建资源节约型、环境友好型的生产方式和消费模式，是经济社会发展的迫切需要，也是生态文明建设的重要内容。生态设计产品评价标准正是在这一背景下提出的，主要是指在原材料获取、生产、使用、回收处理等全生命周期过程中，在技术可行和经济合理的前提下，确保产品的资源和能源利用高效性、可降解性、生物安全性、无毒无害或低毒低害、低排放性，实现产品环境负荷的最小化。

家用洗涤剂、塑料、杀虫剂、无机轻质板材等4类产品，都属于量大面广、与生产生活密切相关、对资源环境和人类健康影响较大的产品。目前，我国绿色洗涤剂的市场占有率不高，技术

标准要求参差不齐；普通塑料不能降解，废弃后造成土壤板结和水源污染等问题，进而影响整个生态环境和人体健康；杀虫剂普遍具有急性毒性以及环境危害性，必须在农业发展与环境健康中取得平衡；无机轻质板材生产规模大，原材料来源广，资源能源消耗高，环境污染大，已成为墙体材料产业面临的严峻问题。因此，迫切需要研究制定家用洗涤剂、可降解塑料、杀虫剂、无机轻质板材生态设计评价标准，以生态设计理念为指导，从原料、生产、使用、回收等全生命周期各阶段环节考虑，建立评价指标体系，推动生态设计产品的开发和应用，有效降低产品资源能源消耗强度和环境负荷，减少对人类健康和环境产生的危害。

标准的重要意义

IMPORTANCE

首批生态设计产品评价规范系列国家标准的发布和实施，可实现相关产品生命周期影响的量化评估，将为我国建立和完善绿色（生态）设计产品评价制度提供坚实的技术支撑。其重要意义具体有以下几方面：一是全面展示产品生命周期过程中的资源能源消耗、生态环境影响和人体健康危害，全面评估产品的绿色程度；二是有助于引导消费者在消费时选择无公害无污染的、有助于公众健康的、在废弃阶段易于回收和处置的、符合生态设计评价标准的绿色产品，有利于建立绿色消费模式；三是帮助企业诊断产品不符合生态设计评价指标要求的原因，并据此提出绿色化改进措施和方案；四是可向消费者、政府、合作企业等相关方提供产品的环境信息，有利于建立绿色供应链。





标准主要内容

CONTENT

首批“生态设计产品评价规范”系列国家标准包括4个部分，分别为《生态设计产品评价规范 第1部分：家用洗涤剂》、《生态设计产品评价规范 第2部分：可降解塑料》、《生态设计产品评价规范 第3部分：杀虫剂》、《生态设计产品评价规范 第4部分：无机轻质板材》。系列标准以国家标准《生态设计产品评价通则》为基础，采用指标体系评价和生命周期评价相结合的方法，规定了生态设计产品的评价要求、生命周期评价报告编制方法和评价方法。

评价指标体系由一级指标和二级指标组成，一级指标包括资源属性指标、能源属性指标、环境属性指标和产品属性指标，二级指标根据评价目的分成具体指标。生态设计产品评价主要步骤包括：首先，确定评价的目的，根据评价对象的特点和评价目的，明确评价范围；此后，根据评价指标体系中的指标和生命周期评价方法，收集需要的数据，同时对数据质量进行分析；然后，对照指标体系中指标的基准值，对产品开展指标体系评价，并判定该产品是否属于生态设计产品；最后，评价结果为生态设

计产品的生产企业，应向信息需求方提供该产品的生命周期评价报告。

《生态设计产品评价规范 第1部分：家用洗涤剂》国家标准适用于家用洗涤剂生态设计评价，包括洗衣粉、液体洗涤剂和肥（香）皂。具体评价指标包括：原材料使用、表面活性剂降解程度、包装材质、单位产品综合能耗、单位产品阴离子表面活性剂排放量、水的重复利用率、产品包装重复利用、磷酸盐含量（以P2O5计）、烷基酚聚氧乙烯醚含量等衡量家用洗涤剂全生命周期绿色程度的关键指标。

《生态设计产品评价规范 第2部分：可降解塑料》国家标准综合聚乳酸(PLA)、聚羟基烷酸酯(PHA)、淀粉基塑料、聚丁二酸丁二酯(PBS)、聚对苯二甲酸己二酸丁二酯(PBAT)、聚碳酸亚丙酯(PPC)等6类可降解塑料产品的生命周期过程，提出了可降解塑料产品生态设计评价指标要求、评价方法以及报告编制要求。具体评价指标包括：生物降解率、重金属含量、单位产品取水量、单位产品综合能耗、水的重复利用率、产品包装重复利用、包装降解度等衡量可降解塑料全生命周期绿色程度的关键指标。



《生态设计产品评价规范 第3部分：杀虫剂》国家标准适用于农用杀虫剂和卫生杀虫剂环境友好性评价或生态设计评价。标准规定了农用杀虫剂评价指标要求，包括原药毒性、危险废物处置率、土壤降解半衰期、土壤有机碳吸附系数、制剂毒性、杀虫剂有效利用率、乳油中苯、二甲苯、甲苯、甲醇、二甲基甲酰胺的质量分数、植物源杀虫剂原药活性成分、包装和标签；卫生杀虫剂的评价指标要求包括原药毒性、危险废物处置率、气雾剂中苯系物含量、气雾剂中VOC质量分数、包装和标签。

《生态设计产品评价规范 第4部分：无机轻质板材》国家标准将板材分为建筑围护用板材、建筑保温用板材、建筑装饰用板材三大类，并根据类别提出了具体评价指标要求，包括固体废弃物掺和率、单位产品废水排放量、单位产品废气产生量、是否安装粉尘回收装置、发泡剂种类(如使用)、产品质量、放射性等。



《节水型企业 乙烯、味精行业》2项国家标准：设定两行业节水型企业评价门槛

标准制定背景

BACKGROUND

当前，我国水资源形势十分严峻，水资源短缺、水污染严重、水生态环境恶化等问题日益突出，已成为制约经济社会可持续发展的主要瓶颈。而且，随着我国工业化进程加快，水资源供需矛盾还将进一步凸显。从企业用水看，我国企业节水总体水平不高，节水潜力大。为推动企业节水，我国先后发布实施《节水型企业评价导则》(GB/T 7119-2006)，以及火力发电、钢铁、石油炼制、造纸、纺织染整等重点用水行业的节水型企业评价国家标准，引导企业节水技术进步和管理水平提升，取得了显著的节水减排和经济效益。

乙烯和味精分别是石化和食品发酵行业中的用水大户，为推动行业健康发展，加强行业管理，迫切需要制定节水型企业评价标准，对生产企业的节水指标进行规范，为我国节水工作发挥支撑和引导作用。

标准的重要意义

IMPORTANCE

两项节水型企业评价国家标准的发布与实施，对于指导和规范乙烯行业和味精行业节水型企业评价工作，加强两大行业企业的用水节水管理，引导企业节水技术进步，提高水资源的利用率，促进两大行业的高速发展，提高经济和社会效益具有重要意义。另外，通过制定乙烯行业和味精行业节水型企业评价国家标准，进一步完善

了节水型企业评价国家标准体系。截至目前，我国已发布 14 项节水型企业评价国家标准，覆盖火力发电、纺织染整、氧化铝、电解铝、船舶、新型煤化工、啤酒、氮肥、氯碱、石油炼制、铁矿采选、焦化、乙烯、味精等行业，为我国节水型企业的建设和节水“领跑者”制度的建立，提供了有效的技术支撑。

标准主要内容

CONTENT

本次发布的《节水型企业 乙烯行业》和《节水型企业 味精行业》两项国家标准，分别针对乙烯行业和味精行业，规定了节水型企业的评价指标体系及要求。其中，节水型企业评价指标体系包括基本要求、管理考核指标和技术考核指标。基本要求主要包括企业的取用排水以及水计量器具的配备与管理是否符合国家标准和文件要求、是否按规定周期开展水平衡测试、新改扩建项目是否实施节水“三同时”、“四到位”制度等。管理考核指标主要考核企业用水管理和计量管理等，包括管理制度、管理机构 and 人员、管网(设备)管理、水计量配备和管理、水平衡测试、生产工艺和设备以及节水宣传等。技术考核指标主要考核企业取水、用水、排水以及利用非常规水资源等 4 个方面。

核指标为：单位乙烯取水量 ≤ 6.5 立方米/吨 (m^3/t)，采用离子交换树脂工艺的化学水制取系数 ≤ 1.1 立方米/立方米 (m^3/m^3)，采用反渗透工艺的化学水制取系数 ≤ 1.25 立方米/立方米 (m^3/m^3)，重复利用率 $\geq 98\%$ ，循环水浓缩倍数 ≥ 5 倍，蒸汽冷凝水回收率 $\geq 80\%$ ，单位乙烯排水量 ≤ 1.8 立方米/吨 (m^3/t)。国家标准《节水型企业 味精行业》技术考核指标及要求为：味精取水量 ≤ 25 立方米/吨 (m^3/t)，重复利用率 $\geq 92\%$ 、间接冷却水循环率 $\geq 95\%$ ，达标排放率达到 100%，用水综合漏失率 $\leq 3\%$ 。

国家标准《节水型企业 乙烯行业》技术考





《取水定额》3项国家标准： 年节水2000万吨

标准制定背景

BACKGROUND

我国是一个水资源短缺的国家，人均水资源量仅为世界平均水平的28%左右，缺水已经成为我国经济社会可持续发展的瓶颈制约。为推动工业节水，我国自2002年以来发布了16项涉及电力、钢铁、石油化工、纺织、造纸、食品发酵和有色金属等主要高用水行业取水定额国家标准。这些标准的研制和出台，引导了企业节水技术进步和管理水平提升。

有色金属和食品发酵行业是我国高用水行业之一。铜冶炼和铅冶炼是有色金属行业中取水量较大的行业，据统计，2013年我国铜冶炼生产取水量约为1.3亿立方米(m^3)，单位产品取水量为20立方米/吨(m^3/t)；2013年我国铅冶炼生产取水量约为0.3亿立方米(m^3)，单位产品取水量为7立方米/吨(m^3/t)。柠檬酸在食品发酵行业中取水量较大，2010年我国柠檬酸制造取水量约为0.25亿立方米(m^3)，单位产品取水量平均为40立方米/吨(m^3/t)。因此，急需对铜冶炼、铅冶炼和柠檬酸三大产品制定取水定额标准，促进三类产品的节水技术进步和企业转型升级。

标准的重要意义

IMPORTANCE

这三项重点工业行业取水定额国家标准的发布，对于指导和规范铜冶炼生产、铅冶炼生产和柠檬酸制造取水定额的使用和管理，促进企业节水技术进步，不断提高工业用水效率，实现水资源可持续利用，支持经济社会的可持续发展，以及建设节水型社会均具有重要意义。据估算，这三项标准发布实施后，将带来每年节水约2000万立方

米(m^3)的节水减排效益。

同时，这三项标准的制定发布，完善了我国取水定额标准体系。截至目前，我国已发布19项取水定额国家标准，覆盖火力发电、钢铁、毛纺织、造纸等重点用水行业，有效支撑了我国用水定额管理制度的实施，为取水许可、用水计划和水资源综合规划等工作提供了科学依据。

标准主要内容

CONTENT

本次发布的3项取水定额国家标准为：《取水定额 第18部分：铜冶炼生产》、《取水定额 第19部分：铅冶炼生产》、《取水定额 第23部分：柠檬酸制造》，对铜冶炼生产、铅冶炼生产和柠檬酸制造的取水量供给范围、取水定额分级及指标等进行了规定。取水量供给范围包括主要生产、辅助生产和附属生产的用水，其中铜冶炼生产不包括冶炼烟气制酸工序的用水，铅冶炼生产则包括制酸用水。取水定额指标分为三级，即现有企业、新建和改扩建企业、先进企业。现有企业取水定额用作计划用水和取水许可核算的重要依据，原则上淘汰现有企业20%~30%落后工艺或设备。新建企业取水定额作为新改扩建的准入要求，为国内先进水平，优于现有企业平均水平。先进企业取水定额为鼓励和引导性指标，为本行业的国际先进水平，或是国内领先水平。

冶炼生产根据原料和生产工艺的不同，分别针对铜精矿-阴极铜和含铜二次资源-阴极铜两个工序制定了取水定额。这两个工序的现有企业取水定额分别为20立方米/吨(m^3/t)和1.2立方米/吨(m^3/t)，新建企业取水定额分别为18立方米/吨(m^3/t)和1立方米/吨(m^3/t)，先进企业取水定额分别为16立方米/吨(m^3/t)和0.8立方米/吨(m^3/t)。铅冶炼生产分别针对铅精矿-粗铅和铅精矿-电解铅两个工序制定了取水定额，这两个工序的现有企业取水定额分别为4.5立方米/吨(m^3/t)和6.0立方米/吨(m^3/t)，新建企业取水定额分别为4.0立方米/吨(m^3/t)和5.0立方米/吨(m^3/t)，先进企业取水定额分别为3.0立方米/吨(m^3/t)和3.6立方米/吨(m^3/t)。柠檬酸制造现有企业取水定额为25立方米/吨(m^3/t)，新建企业取水定额为20立方米/吨(m^3/t)，先进企业取水定额为18立方米/吨(m^3/t)。

标准主要指标为单位产品取水量。其中，铜



《区域旱情等级》：为评定区域旱情提供依据

标准制定背景

BACKGROUND

作为我国的主要自然灾害之一，干旱灾害具有发生频率高、影响范围广、持续时间长和造成损失大的特点，对我国的粮食安全、城乡居民用水安全乃至生态环境安全均构成严重威胁。在全球气候变化的大背景下，极端天气气候事件增多，导致不同地域、不同季节发生干旱灾害的频率增加，如2006年川渝特大干旱、2010年西南五省大旱、2011年北方冬麦区大旱等。总体来看，应对严重旱灾已经成为我国社会经济不可避免的严峻挑战。

在发生干旱的情况下，如何科学评估旱情等级并在此基础上采取合理的抗旱减灾措施，显得尤为重要。编制出台《区域旱情等级》国家标准，旨在通过建立一套涵盖农业与牧业、城市与农村的综合性旱情评估指标与方法，为全国各级行政区提供统一规范、简便易行、快速高效的区域旱情评估标准，为准确判别本行政区域旱情等级提供技术支撑。

标准的重要意义

IMPORTANCE

一是提高我国区域旱情评估工作的水平和效率。本标准规定了区域综合旱情的评估指标及等级划分标准，为各行政区域开展区域旱情评估提供了一整套指标和方法，将会极大地提高旱情评估工作效率。

二是促进抗旱资源的合理分配。本标准通过规范各地区的旱情评估工作，为中央和各行政区域抗旱资源的合理分配提供了依据，使得有限的抗旱资源得以有的放矢，服务百姓生活和农牧业生产，提高抗旱减灾工作效益。

三是有利于提升政府决策能力和治理能力。编制出台本标准，为各行政区域抗旱预案启动条件的判别奠定了基础，对确保抗旱应急响应措施的科学性和合理性，提升我国抗旱应急管理水平，提升政府决策能力和治理能力具有重要作用。



标准主要内容

CONTENT

本标准主要规定了区域农业、区域牧业、区域因旱饮水困难、城市以及区域综合旱情评估步骤、评估指标与等级划分等，适用于全国、省（自治区、直辖市）、地（市）和县（区）四级行政区域的旱情评估工作。

在区域农业旱情评估方面，提出了作物水分亏缺距平指数、土壤相对湿度指数、降水量距平百分率、作物灌溉缺水率、农田与作物干旱形态指标等单站旱情指标，进而提出综合考虑作物受旱面积和受旱程度的区域农业旱情指数及等级划分标准，实现农业旱情由点到面的评估。

在区域牧业旱情评估方面，提出了降水量距平百分率、连续无有效降水天数的单站

旱情指标，进而提出综合考虑牧草受旱面积和受旱程度的区域牧业旱情指数及等级划分标准，实现牧业旱情由点到面的评估。

在因旱饮水困难评估方面，提出了取水地点变化、基本生活用水量、持续时间等因旱饮水困难判别指标，进而提出因旱饮水困难人口总数、因旱饮水困难人口占当地总人口的比例等区域因旱饮水困难指标及等级划分标准。

在城市旱情评估方面，提出了城市干旱缺水率指标及等级划分标准。

在区域综合旱情评估方面，规定评定区域综合旱情等级应综合考虑区域内农牧业旱情与因旱饮水困难情况，提出了农业区、牧业区和农牧混合区的区域综合旱情确定方法。



《农业干旱等级》：旱情判断标尺

标准制定背景

BACKGROUND

农业干旱是对我国农业生产影响最为严重的气象灾害，随着极端天气气候事件的频繁出现，农业干旱的发生频率和强度明显增加，对农业生产造成严重影响，从而对国家粮食安全构成威胁。我国幅员辽阔，不同地区间气候、土壤类型、生长季与作物品种、农业水资源存在很大差异，农业干旱指标的选取存在地区差异。通过大量试验验证，在吸纳多项科研成果和多年业务服务经验，广泛收集整理我国农业干旱相关资料、借鉴国内各部门相关规范及国外农业干旱技术方法的基础上，制定了适合我国国情，较为科学、客观、操作性较强的农业干旱指标与等级划分标准。今后，人们对农业旱情的轻重就可以像地震震级评定一样有一个直观的了解了。



标准的重要意义

IMPORTANCE

本标准的实施,将对我国农业干旱监测、预警、评估及灾情调查起到规范与指导作用,有助于提高我国农业干旱的监测、预警和评估能力,为各级政府制定防灾减灾规划和宏观决策、采取合理防灾抗旱措施提供科学参考;为农业、民政、保险等部门进行防灾救灾、保险理赔等提供技术依据,对减轻农业干旱造成的不利影响、保障国家粮食安全、生态安全与促进农业持续发展具有重要意义。

本标准的实施,有助于规范农业干旱监测预警评估指标,使地区间农业干旱监测预警评估结果具有时空可比性,可提高农业防旱减灾的针对性、科学性、时效性,对国家制定防旱减灾工程规划,实施防旱抗旱措施,合理布局种植结构、确定最佳农时,促进生态环境良性循环具有重要实际意义。

本标准的实施,将有助于推动各相关行业农业干旱监测预警评估能力建设。标准的相关内容可直接应用于科研、业务,通过开展相应服务,将使国家决策部门和广大公众及时获取可靠的农业旱情监测预警评估信息,从而降低抗旱资金的盲目投入,减轻旱灾损失,保障农民增收,促进农村经济发展。

标准主要内容

CONTENT

种植业是我国农业的主体,也是对干旱最为敏感的产业之一,本标准选取种植业为农业干旱等级划分的基准,以农作物可利用的土壤水、作物水分亏缺程度和受旱后的外在特征作为判定依据,规定了土壤相对湿度、作物水分亏缺距平等农业干旱指数计算方法,并对包括农田与作物干旱形态指标在内的农业干旱指标等级划分、命名,以及不同指标的使用原则等做出了明确详细的规定,同时还提供了指数计算所需的系列参数的参考值,界定了农业干旱等级相关的术语。标准所采用的农业干旱指标与等级划分的技术方法与国内外权威机构一致,适用于各相关领域的农业干旱监测、预警与评估及灾情调查。

通过本标准的修订和发布,规定了风电噪声科学统一的测量方法,有利于对风电噪声做出客观合理的评价。可以为风电制造商改进产品设计提供依据,从源头上降低风电噪声污染,支撑风电产品设计研发、认证和出口;其次为风电运营商设备选型提供依据,风电运营商可以选择噪声污染小的机型,在开工建设之前就对整个风电场进行合理布局,充分考虑噪声对附近居民生活健康的实际影响,与居民区保持安全距离,减少投诉事件,避免造成经济损失;如果噪声污染事件已经发生,则可为环境相关部门对风电噪声影响的综合评估提供技术手段,为相关政府部门执法和居民维权提供可靠的依据。

以此为依据,我们得以掌握风电噪声的来源,了解其影响程度,较为准确的对待建和现有风电项目做出合理环评,以期待在风电企业利益和周边居民健康权益之间找到平衡点。

《风力发电机组 噪声测量方法》： 从源头上降低风电噪声污染

标准制定背景

BACKGROUND

风电机组运行过程中会辐射噪声过大的风电场噪声会带来环境问题引来周围居民的投诉,从而影响风电的发展。因此有必要对风电噪声问题进行评价和治理,而风电机组噪声测试就是风电噪声评价和治理的基础。除此以外,风电机组噪声测试还是风电机组型式试验的重要一项,对于风电机组型式认证也具有重要意义。

我国曾于2008年颁布《风力发电机组 噪声测量方法》(GB/T 22516-2008),等同采用国际标准 IEC61400-11:2002。国际电工委员会于2006年对风电机组功率特性的试验标准进行了修订,并将标准号更改为 IEC61400-11,ed.2.1:2006。2012年11月,IEC又颁布了 IEC 61400-11, ed.3.0; 2012。为配合风电机组认证工作的开展,需要及时更新国家标准。

标准主要内容

CONTENT

标准规定了对单台风力发电机组辐射噪声进行测量、分析和记录描述的方法。明确规定了仪器配置和校准的要求,以确保声学和非声学测量的精确性和一致性,同时也规定了与声辐射有关的大气条件定义所需的非声学测量。阐述了所有需要测量和记录描述的参数以及获得这些参数所需的数据处理方法。

标准规定的方法适用于测量单台风力发电机组在位于轮毂高度和10米(m)高度的不同风速区间中心风速所对应的视在A计权声功率级、频谱和音调可听度。音调可听度可给出噪声中具有音调的信息。此外,可选择性地在额外位置进行测量以给出噪声的指向性信息。



《起重机械 检查与维护规程 第11部分：机械式停车设备》：降低设备故障率

标准制定背景

BACKGROUND

截止到2014年底，我国在用起重机械已超过200万台，据国家质检总局统计数据显示，起重机械安全事故多数是发生在使用环节。其中，起重机械在使用过程中的检查和维护保养不及时、不到位、不全面造成设备存在安全隐患，是引发起重机械安全事故的重要原因之一。为填补标准空白，加强在用起重机械的检查与维护保养工作，降低起重机械的安全事故，配合特种设备的监督管理，起重机械行业组织制定了《起重机械 检查与维护保养》系列标准，共计12项。机械式停车设备是起重机械的重要产品之一，主要用于解决城市停车问题，与百姓生活息息相关，且该产品在实际使用过程中，由于检查和维护不到位、不全面，经常发生伤人、损车事故。因此，制定国家标准《起重机械 检查与维护保养规程 第11部分：机械式停车设备》非常必要。

标准的重要意义

IMPORTANCE

《国家新型城镇化规划》（2014-2020）中“第十六章 提升城市基本公共服务水平”提出了要“合理布局建设城市停车场和立体车库”的要求。由于市场需求，这几年机械式停车设备的泊位数增长率都在25%以上，据行业协会不完全统计，2014国内新增车库项目1960个，新增泊位586698个，国内销售总额107.75亿元（人民币），全国车位总数达到274.31万个。本标准的制定，填补了标准空白，为机械停车设备的检查和维保作业，提供了操作性强、系统全面的技术依据，并为加强在用机械式停车设备的使用安全，减少损车、伤人事故的发生，配合特种设备的监督管理，奠定了重要基础。同时，通过降低机械式停车设备故障率，必将增强社会公众对机械停车设备的赞同和认可，从而推动产业发展，切实解决城市停车难问题，促进土地资源的有效利用。



标准主要内容

CONTENT

本标准由全国起重机械标准化技术委员会组织专家进行制定。标准规定了机械式停车设备在使用过程中应进行的检查与维护的基本要求。

检查章节的内容分为日常检查、定期检查、特殊检查、检查方法、检查记录及检查报告，并列表规定了日常检查和定期检查的检查项目（包括整机性能、金属结构、关键零部件、液压系统、电控系统及安全防护装置等，涵盖机械式停车设备的各个方面）、检查方法、内容和要求，以及发现安全隐患后的处置方式，列表规定了特殊检查的条件、检查项目、检查方法、内容和要求，以及发现安全隐患后的处置方式，为使用单位和检验机构提供了指导性好、操作性强的检查要求；

维护章节的内容分为计划性维护、非计划性维护、维护结果验证、维护记录。计划性维护的内容主要包括清洁、润滑、紧固、调整、防腐以及易损件的更换等，如：轴承的更换、钢丝绳、链条、链轮、螺杆的润滑和调整、各连接件的紧固等；非计划性维护主要是在发生故障后或依据日常检查、定期检查、特殊检查的结果，进行的维修、保养作业。

《油气输送管道完整性管理规范》： 管道寿命提升 50%

标准制定的意义

IMPORTANCE

《油气输送管道完整性管理规范》新标准将为相关企业实施油气管道完整性管理和开展管道检测评价技术服务提供标准支撑,帮助企业建立和完善管道完整性管理体系,有利于提升国内管道整体管理水平,保障油气管道安全运行。预计本标准实施后,国内管道寿命将由目前的 40 年提升至 60 年以上,与北美地区管道寿命相当,产生显著的经济效益和社会效益。

标准制定背景

BACKGROUND

随着我国经济的持续发展,油气管道作为能源输送的重要通道得到了迅速的发展,特别是 2007 年以来,我国掀起第四次管道建设高潮,西气东输二线、中亚、中俄和中缅等 50 多条管道相继建成投产。目前我国已建成各类油气管道共 12 万公里,形成了横跨东西、纵贯南北、连通海外的油气管网格局。在油气管道建设大发展的同时,随之而来的安全问题日益显现,一方面,一些上世纪七八十年代建设的管道持续老化、腐蚀等管道本体缺陷持续发展;另一方面,相当一部分油气管道周边存在大量人口密集的高后果区,建设活动多发,管理难度大,一旦发生事故后果极其严重。因此,提升管道安全管理水平已成为一项重要而急迫的任务。

标准主要内容

CONTENT

管道完整性管理是国内外油气管道行业普遍采用的以预防为主的管理模式。通过对管道面临的风险因素进行识别和评价,针对性的实施风险减缓措施,将风险控制在合理、可接受的范围内,使管道始终处于可控状态,预防事故发生,保证管道安全经济运行。本次发布的《油气输送管道完整性管理规范》强制性国家标准,规定了油气输送管道完整性管理的内容、实施方法和技术要求,具体包括数据采集与整合、高后果区识别、风险评价、完整性评价、风险消减与维修维护、效能评价等完整性管理内容以及相关的管道日常管理、应急管理和失效管理等内容,适用于当前的新投产管道、老龄管道和正在建设管道。在标准制定过程中,起草单位认真分析研究了青岛“11.22”等重大事故的报告,系统总结了国内管道企业的管理经验,在标准中重点对油气管道的高后果区识别和高后果区管道的风险评价提出了专门要求。



《家禽健康养殖规范》：最大限度保护家禽健康

标准制定背景

BACKGROUND

“禽流感”是曾让人们闻之色变的名词，而对于养殖户来说，饲养的家禽一旦遭遇流行性疾病，轻则伤筋动骨，重则倾家荡产。改革开放以来，我国家禽业得到了长足发展，实现了由松散式的家庭副业向规模数量型的全面转化，已成为世界家禽生产的大国，但我国还远不是家禽生产的强国，家禽业面临诸多问题和挑战，如集约化养殖带来的环境污染问题、养殖设施设备简陋和生态环境恶化引起的疫病频发问题、超量或违禁使用药物和饲料添加剂导致的禽产品药物残

留问题等。特别是2002年“入世”以来，发达国家“绿色技术壁垒”屡屡将我国禽产品拒之于主要国际市场门外，我国作为家禽生产和消费大国，但在国际市场上的话语权几乎没有；同时在国内消费市场上，随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，禽产品质量安全和公共卫生问题已成为全社会共同关注的焦点。为保证禽产品质量和家禽业的可持续发展，实行健康养殖势在必行。为此特制定《家禽健康养殖规范》国家标准。

标准的重要意义

IMPORTANCE

制定《家禽健康养殖规范》国家标准是推进全国家禽健康养殖系统工程的基础工作之一。一方面，标准的颁布和实施对推动我国家禽业转型与升级、保障安全禽产品供给、维护行业健康持续发展意义重大；另一方面，标准的实施将为家禽养殖者提供具体的操作规程，对于规范家禽养殖企业的生产管理、有效缓解养殖过程中各种应激、提高饲料转化率、减少疫苗和兽药成本投入、最大限度的保证家禽自身的健康和禽产品质量、促进人与自然和谐发展、稳定和提高养殖户的收入也具有重要意义。



标准主要内容

CONTENT

本标准界定了健康养殖的概念，树立以家禽为本的理念，充分考虑家禽的生理特点和生命本能需求，对家禽养殖过程中场址选择与布局、饲养工艺和设施设备、饲养管理、投入品使用、生物安全、转群和运输、废弃物处理等七大环节提出了具体的规范和要求，约定了与家禽养殖有关的环境、水、空气、废弃物、建筑及饲料、兽药使用等方面的技术标准和参数，以实现生态平衡、资源优化、动物健康、产品

安全营养的目标。尤其是把生物安全作为标准的重要组成部分，制定了引种、出入管理、消毒、垂直传播疾病净化、虫害防控、疫病防控等科学、现代、细致、实用、有效的生物安全措施，为家禽场远离疫病、健康安全稳定生产提供了保障。标准在起草的过程中充分考虑到我国目前家禽业的现状和发展趋势，力求与家禽产品的国际贸易接轨。本标准涉及到的内容符合我国现行的法律法规以及强制性国家标准的要求。

《规模猪场清洁生产技术规范》： 推动养猪业规模发展



标准制定背景 BACKGROUND

我国至今缺乏定型的养猪工艺模式，养猪业基本沿袭传统的生产方式，难以摆脱养猪生产技术水平低、生产过程用能用水量、防疫困难、环境污染等一系列问题，严重影响了我 国养猪业的健康和可持续发展。近年来，由于畜禽养殖疫情不断，加上劳动力成本提升，小规模养殖户已失去竞争优势而逐渐退出，养殖业规模化进程快速发展，这种转变对设施养殖的生产过程和养殖环境提出了更高的要求。

只有良好的生产工艺和技术才能充分发挥优良

猪种的遗传潜力和生产潜能。近 20 年来，一些专家学者在借鉴国外养猪先进理念和生产方式的基础上，开展了规模猪场清洁生产工艺技术的研究与实践。形成了新的养猪生产技术。这些技术在保证集约化生产的同时，更注重猪的福利和生存环境。为使我国养猪业尽早与国际接轨，推进养猪产业化进程和转型升级，国家标准委制定了《规模猪场清洁生产技术规范》国家标准。

标准的重要意义 IMPORTANCE



作为养猪业的主体，规模猪场迫切需要采用良好的清洁生产技术，规范其生产行为和生产方式，实现养殖过程的绿色生态和环境友好。本标准选择了与国际先进水平接轨，且适于中国国情的生产工艺模式和配套工程技术，其内容和各项技术指标具有先进性、科学性和可操作性。标准的颁布，为规范我国规模化猪场建设、推广规模猪场清洁生产工艺技术、提高养猪生产设备的科学化和标准化水平提供了重要依据，对推动我国养猪业向低碳、健康、高效的方向发展，加快养猪产业的工业化进程，保障猪肉产品的数量和质量安全，稳定猪肉价格，保障人民群众猪肉产品供应具有重要意义。

标准主要内容 CONTENT

本标准由中国农业大学、北京畜牧兽医总站等有关专家完成。标准规定了规模猪场清洁生产的场区规划与生产区分区布局、清洁生产工艺设计、舍内设备配置、节能减排及处理技术要求等内容。适用于规模猪场，其他类型猪场也可参照执行。

标准主要就如何利用风向、地势，场区功能区之间关系、净污道设置、雨污分离、暗管排污等提出了原则要求，及采用分区布局、按场/区“全进全出”的环境清洁布局原则。生产工艺设计中推荐了符合动物福利的清洁生产工艺模式，并给出了相应的工艺技术参数和设施设备配置要求、做法，为做到舍内清洁生产，通过不同区域设备以及福利性玩具设施配置，来实现舍内分区设计。标准还就猪场建设和运行过程中提出的节能减排要求，包括局部环境调控技术、干清粪工艺、采用平衡日粮、以及粪污处理利用设施及臭气控制等作了相应的规定。

《科技服务业分类》： 助力大众创业万众创新

标准制定背景

BACKGROUND

21 世纪是创新全球化的时代，科技创新成为推动经济发展的主要动力。发达国家积极采取税收优惠、直接财政援助等措施，推动大学、研究机构等提供研发、设计等科技服务。科技服务业目前正在成为世界各国抢占新兴经济的制高点。

2014 年 8 月 19 日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署加快发展科技服务业、为创新驱动提供支撑。2014 年 10 月 28 日，国务院发布了《关于加快科技服务业发展的若干意见》（以下简称“《意见》”），其中明确提出“建立健全科技服务的标准体系，加强分类指导，促进科技服务业规范化发展。”明确了开展科技服务业分类相关研究的具体工作任务。

随着社会分工进一步深化，大量科技服务活动从传统生产与科研活动中独立出来，科技创新服务链条开始不断细化分解，各创新要素不断进行重组和对接，社会上涌现出了一批新的创新服务模式，包括风险投资机构、产业技术联盟等在内的大量市场化的科技服务机构出现并快速发展。传统的分类难以适应科技服务业发展的新形势，急需制定国家标准，为科技政策制定、科技资源优化配置、科技服务业研究、科技服务业数据国际比对等工作的开展奠定基础。

标准的重要意义

IMPORTANCE

科技服务业是促进科技经济结合的关键环节和经济提质增效升级的重要引擎。发展科技服务业是调整结构稳增长和提质增效、促进科技与经济深度融合的重要措施，是实现科技创新引领产业升级、推动经济向中高端水平迈进不可或缺的重要一环。及时制定《科技服务

业分类》国家标准，站在科技创新链条的视角理顺相关分类，将为相关科技政策规划的制定提供技术支撑，有效引导科技服务业规范有序发展，为贯彻实施创新驱动发展战略，促进大众创业万众创新提供支撑。

标准主要内容

CONTENT

标准注意反映科技服务业活动的本身属性，围绕科技创新链条构建了包括“研究与实验发展及支撑服务”、“专业技术服务”、“技术转移和科技中介服务”、“科技咨询与信息服务”、“科技金融服务”、“科技普及与培训服务”、“科技管理与评估服务”7 个一级类，31 个二级类和 81 个三级类的分类框架，具体内容见图 1，本分类包含《意见》中提出的九项重点任务。

场化服务的新兴产业，既包括标准研制阶段的标准前期研究与技术指标实验验证、标准查新、标准过程指导等活动；也包括标准实施阶段的标准符合性测试，以及围绕标准在相关组织应用推广而开展的标准宣贯、标准化战略咨询、管理流程再造等活动；此外，还包括贯穿标准化全过程的标准文献信息服务、教育培训，以及标准出版等其他活动。明确标准服务业的定位，将为加强标准服务业的顶层设计与政策措施研究，为构建技术标准全程服务体系提供支撑。

本标准首次将“标准服务”作为独立的三级分类，明确了标准服务业在科技服务业中的定位。标准服务业，是为标准研制与实施全链条提供市

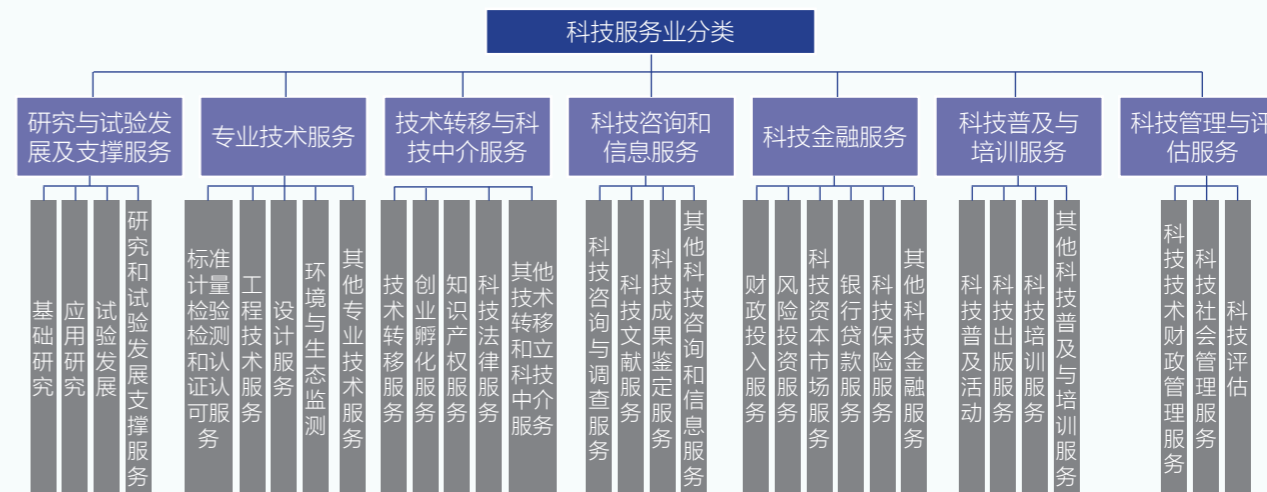


图 1 科技服务业分类框架图



2015.10.14
**世界标准日发布
标准解读材料汇总**

WORLD STANDARDS DAY
STANDARD INTERPRETATION

标准联通一带一路 人才筑就标准未来