



focus

#106

Your gateway to International Standards

营造公平竞争环境

Levelling
the playing field

ISOfocus September-October 2014 – ISSN 2226-1095

《ISOfocus》是国际标准化组织(ISO)的核心杂志,双月刊,每年六期。更多精彩内容,可以访问ISO官网: iso.org/isofocus,或在社交网站关注我们:



营销传播与信息部主任 | Nicolas Fleury

传播与内容策略主管 | Katie Bird

主编 | Elizabeth Gasiorowski-Denis

编辑 | Maria Lazarte, Sandrine Tranchard

文案与校对 | Vivienne Rojas

美术编辑 | Xela Damond, Pierre Granier, Alexane Rosa

翻译 | Cécile Nicole Jeannet, Anita Rochedy, Catherine Vincent

订阅

对本刊感兴趣的读者可以通过ISO官方网站 (iso.org/isofocus) 订阅,免费下载应用程序及电子版,或者订购印刷版杂志。

服务中心联系邮件: customerservice@iso.org

征稿启事

欢迎参与本刊制作,如果您有适合本刊任何栏目的稿件,请联系 isofocus@iso.org。

刊中稿件作者的观点不代表ISO或其任何成员的立场。

© ISO 2014

本杂志在瑞士出版,版权所有。

本期杂志所有内容仅限于非商业用途。杂志内容不得改编,如需引用,需经ISO同意。ISO有权自行决定撤销许可。如有需要,请联系 isofocus@iso.org。

ISO中央秘书处和中国国家标准化管理委员会(SAC)授权中国标准化杂志社翻译出版《ISOfocus》中文版。

中文版主编 | 刘智洋

翻译 | 孙加顺 曹欣欣 谷凤博

美术编辑 | 封云

联系我们 曹欣欣 靳吉丽
电话 +86 10 57711697 57711693
传真 +86 10 57711660
电子邮箱 caoxx@cnis.gov.cn



本杂志使用FSC® 认证纸张印刷。



#106



ISO focus

September-October 2014

14-15

碳足迹技术规范升级

2014年川亚运动会

ISO 14001更注重环保

34-35

无人驾驶汽车指日可待

小错误大损失



4 ISO社交网络平台

我们首次“推聊”!

6 效益至上

标准效益的计算更加简单

16 进入首台人控机器人的世界

假如人控机器人成为现实?

22 在爱情与战争中……营造公平

2014年世界标准日

24 培育标准化领袖

成长中的新一代业界领袖

26 为质量干杯

波罗的海啤酒公司的标准效益

30 我与标准的不解之缘

加拿大标准理事会CEO约翰·沃尔特讲述标准为奶业带来的意想不到的收获

37 追求创新

德国经济学家克努特·布林德谈“创新”

40 致命酒精的惨痛代价

假酒致命促肯尼亚重视酒饮安全

44 基于消费者的营销方式

瑞吉斯·布林斯特阐述ISO产品销售策略

fair play

公平竞争

纽约时报国际事务专栏作家托马斯·弗里德曼 (Thomas Friedman) 可以说是全球化发展领域最具影响力的作家之一。最近他的畅销书《世界是平的》吸引了很多读者的兴趣, 也成为了热议的话题。

我赞同弗里德曼“世界是平的”这一论述。他指出, “变平的世界”意味着现在全球都处在公平的竞争环境中, 所有竞争者都享有同等的机会。

如今, 全球很多人都有机会在更加公平的环境下参与来自地球各个角落的种类繁多的工

作、市场和产品的合作与竞争。

不过, 话分两头, 事分两面。虽然当今全球经济比世界历史上任何时期都更加扁平化, 但并非所有企业和国家的起点都一样, 它们获得成功的机会也各不相同。很多时候, 在中小企业和发展中国家起步前, 这场竞争就早已被操控以久了。不公平? 当然, 但我们怎样来破解这个难题呢?

我似乎没有机会向弗里德曼当面请教这个问题了, 可标准该如何融入这个大局面呢? 首先, 标准是帮助企业加强与供应商、消费者、主管部门和更多利益相关方有效互动的工具。其次, 了解标准的环境与视角对多数企业来说是获取经济信息的重要渠道。标准为企业提供了进入市场的手段, 帮助企业获得并传播最新

技术和最佳实践。

了解了上述情况以后, 那么这对企业来说最终意味着什么? 答案是意义非凡。在本期杂志中, 我们探索了在哪些方面标准就是经济机遇, 还重点介绍了企业——无论规模大小——如何计算标准节省的成本与带来的效益, 在部分案例中, 标准创造的效益甚至高达企业营业收入的4%。如果这还不够明显, 那还有什么能够说明问题呢。

继之而来的问题就是: 标准是不是弗里德曼理论中的一个扁平化因子? 答案是肯定的。对我来说, 标准就意味着让全球的企业遵守统一的规则, 帮助那些希望更加全球化的企业打开国际市场大门。符合标准意味着得到普遍认可, 这足以让客户明白: 采用同一项ISO标准的西班牙企业与印度尼西亚企业都处在相同的运营水平。可能他们提供的服务不同, 质量也良莠不齐, 但至少两个企业都在遵循一项符合“国际标准”要求的运营标准。

标准为公平竞争设定框架, 促进经济增长, 为全球的企业和经济体营造公平的竞争环境, 确保每个人都遵守统一的规则。这也是今年“世界标准日”的主题。

采用标准不仅提供了公平的竞争机会, 而且有效地促进经济增长, 两者不能偏废。因为没有标准将无法实现良好的管理。

孙加顺/译

这足以让客户明白: 采用同一项ISO标准的西班牙企业与印度尼西亚企业都处在相同的运营水平。



ISOfocus主编
Elizabeth Gasiorowski-Denis

欢迎与我们分享您的想法、观点和意见！



@MariaLazarte
ISO社交媒体经理

第一次“推聊”活动！

之前我们尝试用不同的社交媒体工具来联系公众，开展互动，例如谷歌视频、照片比赛、游戏、小测验等等，但唯独没试过“推聊”（Tweetchat）。

推聊其实就是年轻人在推特（Twitter）平台上组织发起的聊天或采访。形式很简单：选定某个主题标签，确定一个时间点，确保大家提前了解这些信息。我们的推聊就在庆祝世界环境日（6月5日）的期间举行，当时策划了为期一周的可持续性主题活动。推聊的标签尽量简短、独特——**我们的标签就是#envchat**。

推聊的方式之一就是选定一系列参与者希望讨论的问题或话题。例如，组织者可以首先提出一个问题：“Q1: 你认为实现可持续发展的最大的挑战是什么？”任何人都可以使用相同的标签和信头“A1”（来标示答案）来回应这个问题。跟随这个标签，你可以看到其它人的回答，易于分享和评论，所以感觉就像面对面的交谈一样。之后提出其它问题，直到时间结束。

我们希望通过这样的活动来加强公众和ISO专家的密切联系与互动——以这次活动为例，参与的专家有Anne-Marie Warris和Tom Baumann，他们分别来自负责修订ISO 14001环境管理标准的分技术委员会以及负责修订ISO 14064温室气体监测与ISO 14065温室气体报告的分技术委员会。因此，我们的活动更像是一次“推访”（Tweeterview），讨论上述三项标准的修订进展，鼓励公众直接与专家沟通。活动形式非常透明，让人们与标准背后的专家交流，提高大家对ISO工作的认知度。

如果你也喜欢这个点子，我推荐你试试更容易的推聊而不是视频聊天。只要有网络的地方就可以进行，并不需要技术测试。视频聊天形式更活泼，当然也不需要限制字数在140个以内，但“推聊”可以有效增加专家的粉丝数量，鼓励更进一步的互动咨询，建立长效的联络机制。只需写条消息，就能回答更多问题！

对于希望参加此类活动的读者，我们非常欢迎。加入“推聊”就跟加一条标签那样简单！

错过了关于ISO 9001标准修订的视频聊天？扫描下面的二维码即可在线观看。



1条新消息



ISO @isostandards

Q1/ 为什么要修订ISO温室气体标准（#ISO14064 & #ISO14065）

? #envchat

2014年6月5日，下午5:06



Tom Baumann @TomCollaborase

A1/ 为了与新的政策和市场需求保持一致，利用新技术来提升标准使用的便利性和持续性。#envchat



ISO @isostandards

Q2/ ISO技术委员会如何才能知道用户们对标准修订的预期？#envchat



Anne-Marie Warris @AnneMarieWarris

@isostandards #envchat 以#ISO14001为例，我们会开展用户需求的调查。选择合适的调查设计师很关键。



ISO @isostandards

Q5/ 发展中国家是否在ISO温室气体与环保标准的制定中发挥了重要作用？#envchat



Tom Baumann @TomCollaborase

@isostandards #envchat A5/ 是的！例如，TC 207/SC7领导力 = 加拿大、马来西亚、中国。领导力工作组同样是由发展中国家联合主持。



José Alcorta @AlcortaJose

#envchat 组织机构如何从ISO 14001标准的上一版本过渡到新版本？



Anne-Marie Warris @AnneMarieWarris

@AlcortaJose #envchat 假设他们通过了#ISO14001标准认可/认证，则需要3年的时间来过渡。#IAF



Maria Lazarte @MariaLazarte

ISO专家都是志愿者。@AnneMarieWarris @TomCollaborase你们为什么愿意花费时间和精力来参与技术委员会的工作？#envchat



Tom Baumann @TomCollaborase

@marialazarte #envchat 我知道标准有利于推行最佳实践，提升经济、社会和环境方面的效益，所以自愿来参加这项工作！

查看更多消息

more tweets

Link

点击浏览推聊全文

<https://storify.com/isostandards/envchat>

推荐关注



Anne-Marie Warris

@AnneMarieWarris



Tom Baumann

@TomCollaborase



ISO

@isostandards

极客视角！

推荐一个非常好用、简单又免费的标签和品牌注册工具，帮你轻松计划“推聊”活动。

<http://twubs.com/>

USDCHFOMR

VSHOWVUV

ARAEDMEKE

UYUEURUAHXPFQAR

RUBTHEVEFP GK

UBMONEYCOP 效益至上

JPYBRLAUDPHP

CADBYRTNDSGDBRL

那些认为标准导致增长缓慢的理论都是无稽之谈。事实上，标准意味着经济机会。我们从何得知？因为标准节省的成本和带来的效益都能算的出来。计算标准效益的新方法可以让企业清楚地看到他们的盈利。计算的结果让人振奋不已。

标准能够直接影响企业的盈亏。

标准每年为Danper Trujillo公司贡献高达648,000美元的毛利润。



Photo: Danper Trujillo

秘鲁果蔬种植企业Danper Trujillo，图为出口芦笋加工车间。

多少次你开完会却深感怀疑，公司的战略是否会像会上讨论的那样真的有所改变？当时间和金钱都很关键时，就更是难上加难。很多时候，我们聚在一起，制定具体战略，然后与其他事情一起评估如何或怎样将标准融入整个公司蓝图，结果什么事都没有做成。这很让人沮丧。

有些人认为标准是出口市场的通行证，有些人则认为应该是应该绕开的恶魔或圈套，还有些人认为是专家们的宝贵知识财富。无论你认同哪种看法，都必须承认标准是很少用数字来形容的。例如，销售量或GDP增额中有多大的比例来自于标准的使用。我们都知道，数字最具说服力，尤其当人们看到美元或者欧元之类的标志时，更是如此。

但是否有可能对标准的效益进行量化评估？答案是：可以。标准能够直接影响到企业的盈亏，而且这种影响能够算得出来。标准化的成本通常比较容易计算，但标准化带来的效益则难以量化评估……直到最近。

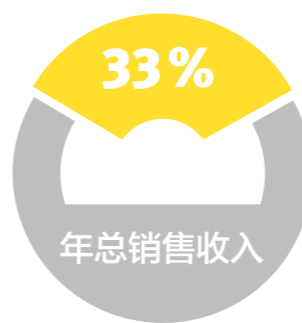
需求决定论

现在你可以知道，企业如何评估和交流标准的经济效益，并且准确指出标准能为哪些方面带来最大的效益。这是ISO及其成员开展的一个长期研究项目的关注焦点。在这项研究中，大约三十多家企



Photo: NTUC Fair Price

NTUC Fair Price是新加坡一家连锁超市，通过采用30余万个标准货盘以及自动理货系统和大量的条码标准，节省了高达780万新币的成本（约3783万元）。



Nanotron Technologies是德国一家信息与传播技术企业，通过采用标准，节省开支14%，销售收入提高19%，相当于企业年总销售收入的33%。

业乃至整个行业都认真审查了他们使用标准的方式，并计算出标准为其节省的成本。从热衷质量管理的俄罗斯酿酒厂（详见第30页）到专注于定位技术研发的德国小企业，都让这项研究得出的数字具有不寻常的意义。

当然，整体结果差异较大，归因于相关企业不同的规模、所属行业以及标准使用情况。这项研究所覆盖的调研对象规模各异，包括了从仅有25人、年销售约450万美元的小企业到拥有数千员工、年销售高达15亿美元的综合型企业。企业的经营领域也各不相同，如食品、建筑和电信等等。但所有这些企业都反映出了标准的效益，通常占企业年营收的0.15%到5%（详见第12页）。

想了解更多？

想要了解更多关于标准价值的信息资源，请访问www.iso.org，也可以查看相关视频、演示、案例分析全文以及《ISO Methodology 2.0》《ISO Methodology toolbox》等参考书和ISO的标准效益研究成果。欢迎使用这些内容与利益相关方进行沟通，或在你的公司和国家开展新的案例研究。

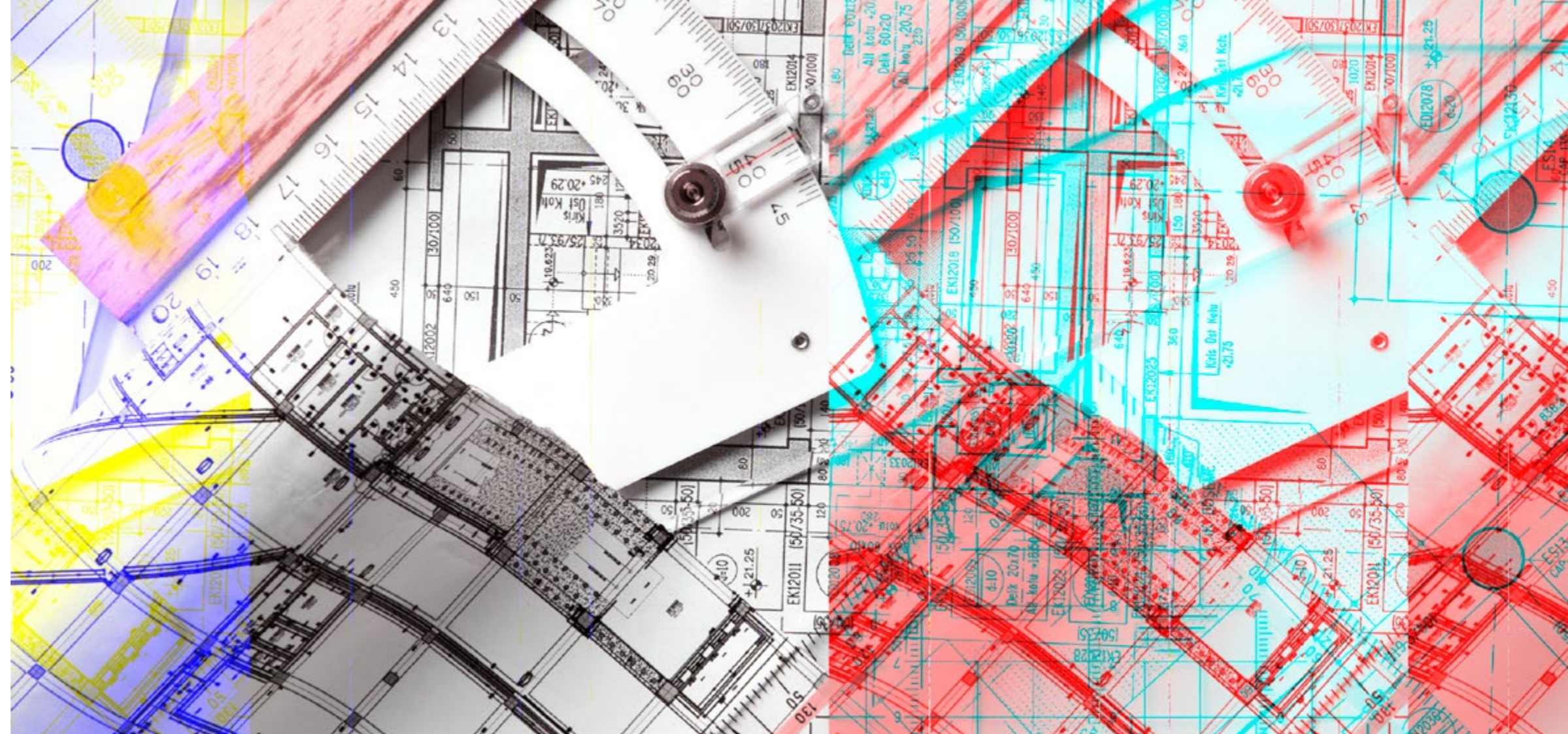
新加坡案例

这项研究另一个重大发现在于标准对整个行业的影响力，例如，新加坡的建筑行业。多年以前，每年产值数十亿的新加坡建筑业首次采用了国家IT标准——即CAD技术绘图标准SS CP 83。这项标准帮助建筑行业实现了绘图信息交换，并通过CORENET（建筑与房产网络）实现了建筑图纸审批电子化提交，显著提升了整个行业 workflows 的生产力和效率。建筑行业将CP 83标准应用于整个价值链，涵盖了技术图纸的设计、策划、作业、测试与调试环节。标准的使用有效支撑了不同建筑师、工程与设计公司之间技术图纸的电子化互换，而无需再将图纸打印出来。

最让人惊叹的莫过于此举带来的效益：从2003年至2012年，节约经济成本约3.2亿新币（合2.5亿美元）。那么，标准是怎样为整个行业带来这么大的经济回报？

整体来看，标准的效益体现在：

- 无需为项目讨论和审批准备技术图纸，节约了成本和精力；
- 节约了解释技术图纸的时间；
- 实现纸质图纸电子化，节约了成本；



标准为新加坡建筑行业带来经济效益高达3.2亿新币，约合2.5亿美元

标准化工作绝对不会白白浪费企业的资金。

- 减少通勤，节省了成本；
- 提高了公司间必要知识技能的转换效率。

新加坡的经验充分体现了行业采用统一标准带来的好处。从设计到制造，到分销和营销，行业产品与服务的方方面面都在某个点上受到了标准化的积极作用。CP 83标准的实施以及CORENET审批电子化的施行，极大地提高了设计环节利益相关方的沟通和协调效率，帮助实现了可持续的经济效益。对这些企业来说，标准化绝不会白白浪费企业的资金，反而是提升建筑行业价值链各个环节生产力和效率的关键。

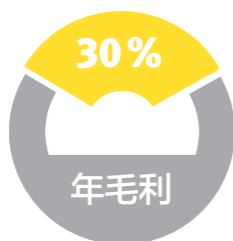
数字最具说服力

在过去十年里，人们对评估和量化标准经济社会效益的兴趣日益浓厚。但对于一个国家来说这种影响力有多大？近期德国和

实质性影响

面对这个快速变化的世界，很多企业业主和管理者都主动地寻找新机会，开拓新市场，研发新产品。下面几个案例说明了标准如何影响企业的盈亏，如何促进经济增长，提升生产力，推动创新，并帮助不同规模的企业拓宽市场。

- Danper Trujillo 通过采用标准实现利润增长64.8万美元（年毛利的30%）。



- 博茨瓦纳Lobatse Clay Works砖厂预计标准为该企业带来4.96%的税前收益，占当地造砖产业总销售量的2.63%。

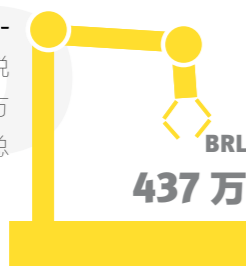
- 哥伦比亚Gerfor塑料厂表示，产品达标对于销售非常关键，总销售额

4 小时

0.25 小时

的47%都得益于标准工作。公司通过标准化流程将聚氯乙烯（PVC）树脂的检验和分析用时从三小时减少到15分钟。

- 巴西自动化技术服务商Festo Brasil通过采标提升了税前总收入，增幅高达437万巴西雷亚尔，相当于公司总营收的1.9%。



- 新加坡NTUC Fair Price连锁超市将标准应用到采购、仓储、运输和零售环节，过去十年来总收益高达1360万新币。

SGD
1360 万新币

过去10年

研究表明，标准为英国经济带来高达25亿英镑（约250亿元）的实际效益

英国的一系列研究表明，标准的使用对经济增长、劳动生产力、出口能力和其他方面都有直接的影响。

一项由英国工业部与代表英国参与ISO工作的英国标准学会（BSI）开展的研究估算，近年来标准为英国经济带来高达25亿英镑的实际效益，将英国的劳动生产率提升了13%。同样的，代表德国参与ISO工作的德国标准化协会（DIN）研究表明，标准带来的效益相当于德国国内生产总值的1%。美国、澳大利亚和加拿大的类似研究也佐证了上述结果。

ELIZABETH

GASIOROWSKI-DENIS

孙加顺/译



2014仁川亚运会 LET THE GAMES BEGIN!

亚洲人口占世界总人口的三分之二，许多人的目光将被吸引到这个月在韩国仁川召开的2014年第17届亚运会上。

从9月19日至10月4日，来自亚洲45个国家的运动健儿将完成36个运动项目的439项赛事。本届亚运会主题为“低碳环保”，这意味着亚运会组委会承诺在为赛事提供世界级的运动场地时，把对环境的影响最小化。

ISO有一系列标准能保证赛事或服务的可持续性，如《ISO 20121: 事件持久性管理体系——要求及使用指南》以及ISO 14001环境管理体系认证。这些只是ISO标准中帮助创造环保项目、产品和服务的一小部分。

接下来，就让我们期待亚运会开始吧！

碳足迹技术规范升级 NEXT STEP IN CARBON FOOTPRINTS

碳足迹是减少温室气体排放工作的一部分，现在逐渐成为很多企业优先考虑的事情。ISO最近的一个调查表明，碳足迹相关的技术规范有了新一步的发展。

随着《ISO/TS 14067 产品碳足迹》技术规范的发布，负责制定ISO技术规范的ISO/TC 207进行了一项调查，评估ISO/TC 14067的使用情况，测定有必要将其升级为国际标准。

接受调查的国家标准机构中，半数以上表示希望该技术规范可以在三年内升级为国际标准。此外，三分之一已经把ISO/TC 14067作为国家技术规范，并且一半以上的调查对象表示将在未来采用该技术规范。

针对调查结果，ISO/TC 207决定成立一个专项小组，更仔细地考虑规范升级工作。在2015年5月召开ISO/TC 207全会上，将提交小组报告。登录以下网址可查看调查结果：www.aequilibria.com/en/iso-survey-results-cfp-aequilibria/



半个世纪的职业热爱

50-YEAR CAREER
SEES NO BOUNDS

下次，当你再对工作感到不耐烦的时候，试着从这位终生热爱自己事业的人身上找到一些启示吧。Georg Henzold有50多年标准制定和实施的工作经验，并依然孜孜不倦、热情不减。

作为德国标准协会（DIN）的领导者，Georg Henzold在完成机械工程专业的学习后，花了大半生的时间规划、管理、制定、推广并实施标准，还对国际化领域工作者进行培训并提供建议。

虽然在这么多年里，Georg Henzold经历了很多变化，参加了很多技术委员会会议，可他依然坚守对国际化工作的承诺，他回忆到，“虽然ISO技术委员会的议题往往需要几年进行讨论，但总会得出一个促进生产和全球贸易的最佳解决方案。当然，这些方案对提高生活水平发挥积极作用。”



ISO 14001更注重环保

ISO 14001 GOES GREENER

“环保”是修订ISO 14001和其配套环境标准始终要考虑的因素。在巴拿马召开的为期一周的会议讨论了环境管理的问题，之后ISO的旗舰标准就进入国际标准起草阶段。

标准文件的重要变化体现在高层管理的责任更加繁重，并鼓励对环境保护提出积极主动的直观承诺。

会议还对温室气体排放的主导标准ISO 14064和ISO 14065也进行了修订，把已有的温室气体排放量与碳补偿和碳足迹结合起来。所有这些举措都与最近美国总统巴拉克·奥巴马通过的一项提案有关。提案要求减少电厂碳排放，这是国家应对气候变化承诺的一部分。该提案有利于在这个领域继续进行国际谈判。

全球越来越多的政府承诺对抗气候变化，而对ISO环保标准进行常规修订才可确保这些标准能持续有效地指导未来的环保政策。



都柏林体育场通过 ISO 20121体系认证

SKY'S THE LIMIT
FOR DUBLIN'S STADIUM

世界知名露天体育场——都柏林克洛克公园（Croke Park）将其可持续性提升到了一个更高的水平。

通过改进信息技术基础设施，把服务器移至云端系统，克洛克公园成为了世界上少数获得《ISO 20121—项目可持续管理体系》认证之一的体育场。

2012年，伦敦奥运会首次采用了ISO 20121标准。该标准保证了各种规模赛事的可持续管理，降低

了对环境的负面影响，把积极影响最大化。

克洛克公园使用云端基础设施后，极大地减少了用电量和用能量，碳排放减少了31.61kg，相当于减少了13辆道路车。

该系统还能节省大量时间，提高了安全性，并且在业务持续和灾难复原上有了更多准备，这意味着工作人员和观众都可以尽情观看比赛。

谷凤博/译

Enter the first cyborg-type **robot**

进入首台人控机器人的世界

假如人控机器人成为现实？

部分自动，部分人控，人机合一。

这不再是科幻小说的情节。

首台人控机器人已经出现，他叫HAL。



Photo : Prof. Sankai University of Tsukuba/CYBERDYNE Inc.

HAL的**独特之处**在于，没有任何同类技术能够与之媲美。

你生活中有依靠轮椅行动的朋友吗？假如这些人可以重新自由行走？只需要配备一台可以读懂你想法的机器人。假如你也可以穿上一副这样的机器骨骼，获得像绿巨人或超人一般的力量，去帮助他人？如果我说这完全可能，你相信吗？来自日本的CYBERDYNE机器人公司已经研发出了这样的外装设备，即供人外部穿戴的机器骨骼。这款混合辅助肢体（HAL）产品可以识别人脑信号，探测并实现机主的行动意图。据CYBERDYNE首席执行官山海嘉之（Yoshiyuki Sankai）博士介绍，HAL的独特之处在于，没有任何同类技术能够与之媲美。“我们的目标是治疗、改善、支持和强化人类的身体机能。”而HAL就是这样一款产品。

不只是一款机器人

HAL绝不仅仅是一款机器人套装。创新型的互动式生物反馈系统（iBF技术）使其不仅能够识别用户的生物电信号，而且能够根据用户的动作意图行事。iBF可以帮助当今老龄化社会日益增多的神经与肌肉紊乱患者们提



Photo: Prof. Sankai University of Tsukuba/CYBERDYNE Inc.

升身体机能，获得行动能力，实现脑力再造。

这项发明可谓是路途漫漫；山海嘉之博士从1991年就投身入这个项目中。付出终有所得，这款产品有可能极大的转变和改善亿万人的生活品质。

私人护理

HAL的出现是人们希望借助外部设备完成日常活动的机器人技术不断发展的结果。通过研发“私人护理机器人”，这个新兴行业可以有效应对当今社会的诸多问题，如人口老龄化亟需更多照料，低出生率限制可用劳动力，现代生活方式让日常时间十分紧张，等等。日本作为现代机器人技术的摇篮，培育出CYBERDYNE这样的企业不足为奇。但这种创新性的技术能够被老年人轻易地接受么？山海嘉之博士的回答是肯定的，“如果产品设计符合人类工效学原理，将人们的心理因素考虑在内，并且真正有用的话，肯定会获得人们的认可。”

这只是此种技术应用前景的冰山一角。HAL不仅有望用于护理老年人和残障人士，而且可以有效强化健全工人的身体机能，提高工作效能。举例来说，护士经常需要移动病人，救援人员需要在没有大型机械设备介入的情况下将受灾者救出危险区域，从这个方面来说，其应用前景是无限广阔的。

同类首创

在人与机器融合方面，HAL可以说是同类中的首创。但安全性如何？“我们在研发阶段已经深入地考虑和解决了安全风险问题，”山海嘉之博士解释说。目前，主要的难题在于很难找到能够匹配人体关节运动速度和功率的轻便紧凑型驱动电机（控制系统的马达）。这款设备不会超过人体关节的速度，以此来避免拉伸和碰撞的风险。

但这又涉及到一个问题：谁能保证HAL这样的新设备足够安全？因为这样的机器人属于首创，目前还没有相应的法律来保护机器的使用者。因此，国际标准对于建立消费者对此类产品的信心显得尤为重要。我问过山海嘉之博士，这是不是CYBERDYNE很早就选择采用ISO标准的原因之一。ISO 13482是第一项关于个人护理机器人安全要求的国际标准，正式发布于2014年，但CYBERDYNE却在标准草案阶段就采用了这项标准。

“CYBERDYNE不单单是这项标准的使用者，”山海嘉之博士解释说，“我们还积极参与了标准的制定。因为我们认为，参与国际标准研制，造福社会，也是我们公司的使命，所以我们帮助这个新兴产业打造了坚实而可靠的基础。”

山海嘉之博士强调了国际协作与学术研究的重要性。CYBER-

DYNE将自己视为以身作则的领军者。“由于最早采用ISO 13482标准，我们可以更好地理解标准实施的程序，包括有关使用标准的任何难题和效益。我们相信我们的经验会帮助到其他企业采用ISO 13482标准。”

有趣的是，CYBERDYNE还是ISO医疗机器人技术委员会的成员。山海嘉之博士称，“ISO 13485是医疗器械质量管理体系方面的全球性标准。未雨绸缪，我们甚至在采用ISO 13482之前就按照ISO 13485标准来组织生产，这样我们可以在医疗和个人护理两个领域来定位我们的产品。”

透析两项标准

CYBERDYNE认为，ISO 13485标准是将HAL作为医疗设备推向市场的必要条件。“ISO 13482标准则

更多用于研发和确保非医用个人护理机器人的安全性，这是下一代机器人的新行业旗舰类产品，”山海嘉之博士说。“我们相信，未来对这类介于医用和家用之间的产品的要求将得到整合。所以，产品必须同时符合这两项国际标准。”

山海嘉之博士认为，可能ISO 13482标准的最重要的优势就在于为下一代机器人打开了市场。迄今为止，机器人设备根据要求都必须符合与医药行业类似的最高安全要求，但这些要求并非都适用于此技术。这可能对CYBERDYNE来说没问题，但对于其他公司而言，这些严格要求无异于立起了不低的准入门槛。

个人护理机器人技术方显雏形，人们对其安全水平的讨论依然尘埃未定。但对山海嘉之博士来说，这项标准发挥了促进技术发展和防患用户安全于未然的作用，为这类创新的发展和繁荣奠定了基础。从而，标准也为希望进入



个人护理机器人行业方兴未艾，其造福社会的潜力也极为巨大。

这一新兴领域的新企业营造了公平的竞争环境。

“ISO 13482的实施并不难，许多公司都应该可以通过这一有效标准的认证，在个人护理机器人领域有所作为，”山海嘉之博士说。

这个案例说明了标准可以为创新奠定基础。但过犹不及，这位CEO建议，我们应该稳步前行，避免制定不合理的标准，与其对技术前景妄加猜测，不如密切关注，与技术同步发展。

远虑未来

个人护理机器人行业方兴未艾，其造福社会的潜力也极为巨大。但我仍然无法摆脱科幻故事里所描述的机器人控制人类生活的悲观想象。未来会变成那样吗？山海嘉之博士安慰我说：“像洗衣机、收音机、移动电话、电脑等等，都是具有较高水平的自动功能，跟机器人一样。可这些根本就不可怕嘛！”

“如果你这样去想，就会发现人们根本没理由只害怕‘机器人’。我记得小时候还玩过一个带着幽灵面孔的机器人毛绒玩具……”

然后他略带严肃地补充说：“目前，即便是不远的将来，人们都不可能研发出比机关枪、毒气、导弹、核弹或生物武器更具杀伤力的机器人。实际上，危险又可怕的不是机器人，而是被自动化技术改造的武器。”

公司CEO继续给我介绍道，CYBERDYNE正在积极参与日本筑波大学的学术科研工作。他将其命名为“Cybernetics: 基于控制论、机电一体化与信息学的跨学科新研究领域”。“在这一学科中，我们认为除了科学与技术，任何研究构想中都不能忽视像哲学、伦理学和法律等社会科学的价值，科学家、研究员和工程师们都应该这样做。”

机器人比人类更强么？“事实上，机器人和人类的关系是相辅相成，不能妄断说谁更优越，”山海嘉之博士解释说。“机器可以弥补人类无法涉足的领域，同样也必然有无法替代人类的地方。技术应该是造福人类生活的。”

“像我们这样研发个人护理机器人等新兴技术的人，必须具备长远的眼光，才能判断这些技术未来会对社会产生什么影响，造成什么后果。CYBERDYNE的理念就是研发那些让人们可以互相帮助的技术。我们称之为‘高科技同类辅助’。”

最后，我问山海嘉之博士：是否可以把HAL称为第一个机器人？“不，”他回答道。“他是世界上首台人控机器人。”

MARIA LAZARTE



CYBERDYNE公司首席执行官山海嘉之博士。

这项技术方显雏形。

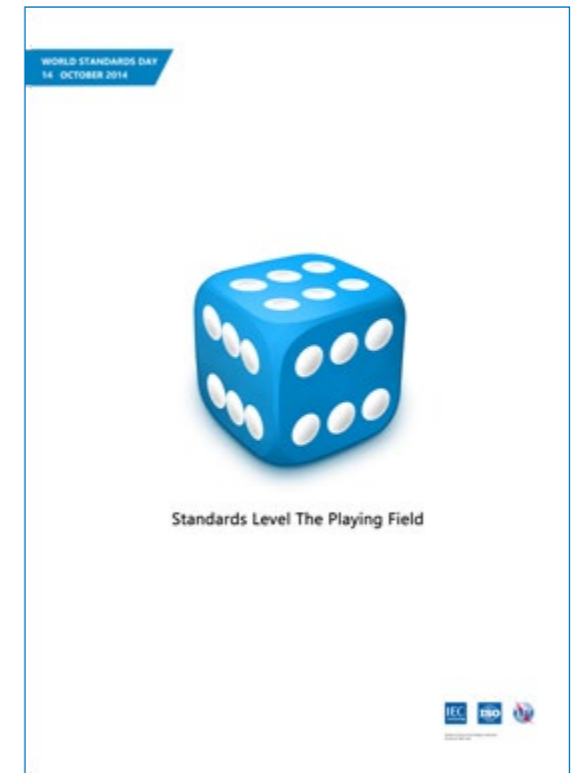
孙加顺/译

Levelling the playing field... **IN LOVE & WAR**

在爱情与战争中 营造公平

在爱情和战争中，没有公平可言，**在商界也是如此**。在扁平的全球经济一体化的今天，所有公司的际遇并不平等。中小企业通常缺乏合适的利器和金融资源，无法基于相同的起点参与全球市场竞争。那些大公司占据了大部分的市场，从中获利数以百万计，客户群也不断扩大。不公平？当然。**但也不是无计可施。**

我在寻找一个同时包含“平等机会”与“参与竞争”两类元素的意象。



开放竞争

有了国际标准，做生意就不再光靠运气。标准是分享最佳实践的强有力的工具，通过采用标准，可以让中小型企业（SMEs）提高产品研发能力，满足市场预期，克服人为贸易障碍，在国际市场中站稳脚跟。如今，中小企业至少能在竞争中占有一席之地。通过设定公平竞争的框架，为今后的发展开辟道路，标准为全世界的公司 and 经济体提供公平竞争环境，保证大家都遵守同样的规则。

这就是今年世界标准日（WSD）的主题。世界标准日于每年的10月14日举办，旨在向全球成千上万倾力于自愿性标准制定、推动社会进步和改善社会福祉的标准化工作者们表达敬意。这一天也为我们所有人提供了绝佳的机会来思考标准给我们每天的生活、市场经济以及公共事务的顺利运行带来的诸多好处。

*世界标准日是由国际标准化组织（ISO）、国际电工技术委员会（IEC）和国际电信联盟（ITU）携手倡办，旨在宣传国际标准在社会、经济和环境层面上为我们的生活带来的积极影响。

全球开放

这是鼓励思考和创新的机会。全球各国的标准化机构都采用统一的视觉设计——宣传海报，在当地组织世界标准日庆祝活动。通过举办2014世界标准日海报大赛，我们特别邀请您用自己的灵感设计展现我们的主题，并鼓励更多年轻人来诠释“营造公平竞争环境”在他们心中的涵义。最终不负所望，我们共收到了200多个参赛的海报设计提案。

赢家是……

太多高质量的设计方案参赛，让人很难做出抉择。最终来自印度尼西亚20岁的传播专业大学生达玛尔·潘基·维加亚（Damar Panji Wijaya）胜出。在谈到设计灵感时，他说：“我在寻找一个同时包含‘平等机会’与‘参与竞争’两类元素的意象，灵机一动，就想到了六面有同样点数的骰子。在海报设计中，我尽量保持简洁，这样人们会更关注设计所传达的信息。” VIVIENNE ROJAS

曹欣欣/译

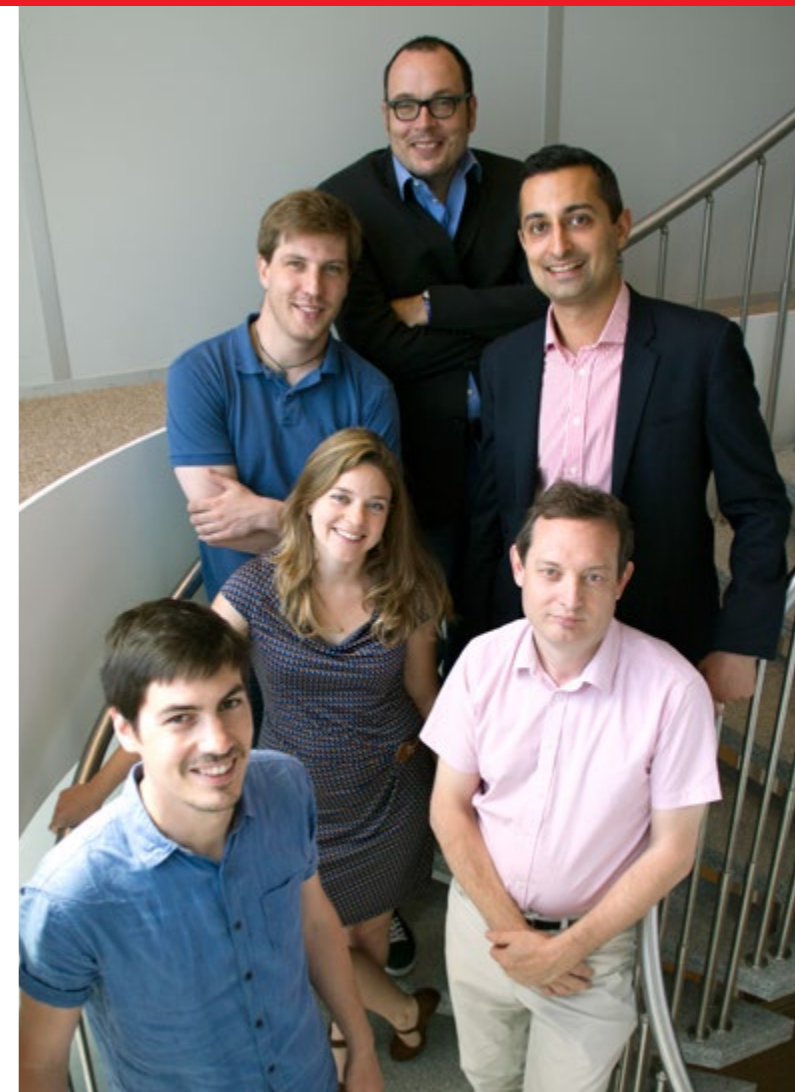
building Leaders

培育标准化领袖



领袖们有时候希望拥有一个能看到未来的水晶球。那样，一切都轻而易举了。

对ISO来说，ISO学院 (ISO Academy) 项目是为所有利益相关方提供专业发展支持的机会。我们正着手开发学院的有效运营模式：谁参与、谁受益以及所有人如何高效互动实现整体效益最优。



Business development of the ISO Academy

ISO研究院业务拓展

团队致辞

我们对之前的工作进行了评估，并研究了新方法提供更系统、更经济的优质培训。

该项目会全力支持ISO学院的首任院长，并祝愿一切顺利。

领导： Laurent Galichet 和 Luigi Principi
团队成员： Laura Matthew, Maria Lazarte, Javier Liñares, Miguel Fernandez-Buhigas, Laurent Tettoni

“想象在这样一个地方：可以边做事边学习，那里的老师同时也是学生。这就是你加入ISO学院ILP项目以后的感觉。我们每个人都有与众不同的技能、经验和点子可以分享。富有好奇心、充满活力和积极性十足的成员，让整个团队活力四射！Luigi和Laurent都是非常棒的领导者。我们可以发表自己的意见，他们会认真聆听。有时也会面临挑战甚至感到挫败——比如当我们遇到意料之外的障碍，就不得不从头开始。可是，做项目就是这样。ILP绝不单单注重结果，还重视整个过程。这次机会非常难得，不仅可以尝试一些新的、不同于日常工作的事情，还可以‘重新认识’一些同事的特长和能力，乐趣非凡！很棒的氛围，很棒的团队；积极向上的学习过程，都在这个美好的港湾。”

谷凤博 曹欣欣/译



Photos: Baltika

Cheers to quality

为质量干杯

对有些人来说, 做选择很简单: 淡啤酒或黑啤酒, 拉格牌或爱尔牌。但对真正热爱啤酒的人来说, 要求就多了, 选择也更广了。归根结底, 这关系到不同品牌各不相同的口味和质量。俄罗斯最大的啤酒公司总裁谢普斯 (Dr. Isaac Sheps) 博士对此最有发言权, 他笑着说, “我的最爱是啤酒, 其次是质量。” 原因何在?

“啤酒的存在, 证明了上帝对我们的爱!” 这是在俄罗斯圣彼得堡举办ISO大会期间, 波罗的海啤酒酿造厂 (Baltika Breweries) 总裁谢普斯博士对前来参观的略带疑惑的各成员国参会代表们所说的话。作为全球最大啤酒商嘉士伯 (Carlsberg) 集团的子公司, 波罗的海啤酒占据了俄罗斯超过38%的市场份额, 是俄罗斯最为著名的啤酒品牌。

为什么要到这家啤酒厂呢? 标准与啤酒的关系, 远比其字面的解读要更加丰富。谢普斯总裁深谙此道。他对自己销售的产品一直信心百倍, 对产品质量很放心, 并能充分理解国际标准给波罗的海这个著名啤酒厂带来的好处。尽管作为大公司的总裁事务繁重, Sheps博士作为专家还是自愿参与到负责ISO 9001质量管理体系标准的ISO/TC 176的工作中。波罗的海啤酒厂因此获

标准就是通用语言。



Baltika 啤酒公司



8500

位员工



30

个啤酒和其他品牌



10

家位于俄罗斯的啤酒厂

出口



75

个国家



Photo: Baltika

Baltika啤酒公司总裁、嘉士伯集团东欧高级副总裁
Isaac Sheps博士

“啤酒的存在，证明了上帝
对我们的爱！”

得了诸多质量奖项，这不令人惊讶。

从谢普斯博士那里我们了解到很多有趣的事情：您知道吗？中国是世界上最大的啤酒消费市场；PH值是在嘉士伯实验室发明的；嘉士伯有500多个不同品牌；波罗的海啤酒厂每个月能生产5亿升啤酒……重点是，标准的使用—根据ISO研发的计算方法，为企业节省的成本相当于年度收入的3.4%。他解释说，标准帮助企业建立了优质高效的生产、产品品牌和广阔的分销网络。而且，在帮助企业满足客户需求和预期方面，标准也发挥了关键作用。

谢普斯博士用通天塔（Tower of Babel）的典故来更进一步阐释了他的深意。“如果我们都是用同一种语言，成就将无可限量。而标准就是这个通用语言。”

标准如何发挥作用？

通过广泛采用欧洲啤酒酿造协会（European Brewery Convention）标准，波罗的海啤酒厂在国际市场中能以较低的价格购买到原材料。在之前只执行俄罗斯国家标准（GOST）采购时，这简直是不可能的事情。而且，通过要求供应商实施稳健的质量管理体系，波罗的海啤酒厂能持续保证供应品的高质量，这能帮助减少实验室测试的频率，腾出一些实验室人员参与其他运营工作。

基于ISO 9001标准的波罗的海管理体系为波罗的

海啤酒厂带来巨大的助力，如流程改造、并购资源整合以及厂间合作优化等，大大提高了劳动生产力。铁路货厢是支持全国销售网络的前提条件，因此在改装时也是用到了标准。最后，通过使用ISO 10002标准解决客户投诉问题，波罗的海啤酒厂鼓励客户发现公司的不足之处，提出建议和意见，有效地改善了公司运营。 MARIA LAZARTE

曹欣欣/译

质量驱动*

公司名称：Baltika啤酒公司

国家：俄罗斯联邦

行业：啤酒生产、酿造

主要在以下方面使用标准：

- 采购（包括新进材料的测试）
- 生产
- 仓储
- 销售
- 售后服务

最重要的ISO标准：

- ISO 9001质量管理体系
- ISO 14001环境管理体系
- ISO 22000 食品安全管理体系
- ISO 10002能帮助处理客户要求和投诉

主要效益：

- 提高劳动生产力
- 降低采购啤酒原材料的成本
- 节约水、电和其他资源，减少碳足迹
- 塑造产品种类丰富的优质啤酒商，树立品牌美誉
- 支撑网点遍布全国的销售网络

*以下信息摘自ISO研究报告——《标准的经济效益》。



Photo: Baltika



Photo: David Folkerson (SCC)

How standards help the cream rise to the top

我与标准的不解之缘

约翰·沃尔特 (John Walter) 现任加拿大标准理事会CEO。他在加拿大安大略省南部的一个奶牛场长大，从小帮忙挤牛奶的他无论如何也没有想到将来会从事与标准相关的工作。在本文中他讲述了在奶油厂的工作如何获得意想不到的收获。

在温热的夏天还有什么比吃个冰淇淋甜筒或者圣代更令人享受呢？这一切都得益于标准的存在。

在我刚出生时，就与标准意外地结缘。那时第二次世界大战刚刚结束，各国因为饱受战乱，整个世界都在收拾残局，而ISO在1947年成立，也承载了国际社会对重建和平、稳定和信心的一种期望。

我出生在安大略省戈德里奇市郊，很幸运，家里运营着一个大型的奶牛场。家里产牛奶的荷尔斯坦因奶牛都是根据国际标准来饲养的。

有远见的先辈

我的曾祖父是加拿大最先使用玻璃瓶装牛奶的。通过巧妙的设计，他帮助制定了保持玻璃瓶洁净度的标准。

此后直到20世纪初期，我的祖先们就不再做瓶装牛奶，开始生产冰淇淋和黄油。当然，这就涉及到使用奶牛场和乳品行业相关的很多标准，例如巴氏杀菌、同质化、卫生、储存、冷藏……甚至废水排放。如今，ISO 8086已经成为乳制品工厂卫生环境方面最重要的标准之一。

从小耳濡目染

从小在乳制品行业耳濡目染，我12岁就开始工作，那时每天挣一块钱——“很大一笔收入”，可以吃任何想吃的冰激凌。普通人可能还不知道标准的存在，可我很早就得知标准为牛奶场带来的实际效益。多年以后，我才发现标准实际上对任何行业的所有产品、服务和系统都很有用。

我在奶油厂很快就意识到标准对设备的价值，如锅炉和压力容器。我发现，氨水用来制冷，而蒸汽用来进行巴氏杀菌和清洁工作。为了保持水的纯净度，恰当的卫生和洁净程度极其重要。

为了测试奶油中的乳脂含量，需要对其进行分级。从中我了解到测量科学即计量学的重要性，以确保容器的尺寸和容量恰好能盛装一磅重的黄油（约0.454千克）。我还学到了很多产品控制方面的知识，例如黄油中的水分含量是一定的。后来我离开了家族产业，开始在安大略政府部门工作。在安大略圭尔夫大学学习期间，我找到的第一份兼职工作与监狱相关。表面来看，我好像离开了乳品行业，但实际上让人难以置信，我的工作居然是挤牛奶！



Photo: Mike Pinder Photography

在我刚出生时，就与标准意外地结缘。

约翰·沃尔特现任加拿大标准理事会CEO和ISO政策副主席（任期2015-2017）。他在ISO的职责包括领导ISO战略政策委员会，支持ISO战略计划的进展，确保ISO与其利益相关方在战略问题上的有效沟通。

监督者

在CSA Group工作了八年后，我被加拿大工业部任命为加拿大标准理事会（SCC）的CEO。现在是在SCC的第二个任期，我主要负责监督加拿大的标准化工作体系。这个体系涉及到的利益相关方来自政府、行业、消费者群体、学术界以及其他相关学科领域的专家，致力于加强标准的推广和实施，提高加拿大人民的生活质量。回首过去，如果说我学到了一件事，那就是：世界上的每个社会都是建立在各种标准之上的，这些标准协调着上亿人的日常生活。大部分人完全不知道他们的生活和安宁在很大程度上依赖于标准，而这些标准是由很小一批来自全球的标准化专家来制定和维护的。

任何人不论以何种方式从事于标准或者标准化

相关的工作，都应该为自己杰出的工作感到自豪。而且，他们应该很自豪地（也有这个责任）向家人、朋友和同事介绍一下自己工作，从而进一步促进标准事业。

因为标准是无形基础设施的骨架，维持着整个现代社会运行，保证我们家里的灯是亮的，保证功能正常运转，保证水龙头的水可以安全饮用。标准是世界上几乎所有产品的蓝图，保证所有公民的健康、安全、可靠性、生产力与可持续性。

在温热的夏天，还有什么比吃个冰淇淋甜筒或者圣代更令人享受的呢？这一切都得益于标准的存在。

曹欣欣/译

一步一个脚印

在接下来的18年里，我在安大略省的很多惩教机构担任高级主管，而标准也成为了我日常工作的一部分。众所周知，监狱是独立的社区，需要储存并准备食物、医疗和牙科服务、教育和工作项目等等——这一切都需要遵循许多标准。

鉴于我在生活和工作中使用标准的经验，后来我成为了安大略省消费者与商业关系部技术标准司的助理副司长。在此期间，我采用并引用了很多法规和标准，包括锅炉与高压容器、升降设备与娱乐设施和燃料（原油和天然气、石油、丙烷气），为数以百万计的人们营造安全、多产和环保的社会环境。

30年前一个偶然的的机会，我离开了安大略省，开始在加拿大标准协会（现在叫CSA Group）工作，担任标准制定部副主任。在那里我负责制定并维护3000多项对加拿大地方政府、行业和消费者来说都很有价值的标准、法规、指南及其他文件。



Photo: David Folkerson (SCC)

据估计,截止到2030年,全球城市人口将达到50多亿(世界人口60%),打造可持续发展的宜居城市至关重要。这也是今年年初在新加坡举办的“2014世界城市峰会”的核心主题。

为期4天的峰会讨论了包括“智慧城市”概念等很多重大问题,达成的共识就是可持续性不再是一个选择,而是必行之路。

此次全球峰会旨在应对城市可持续性的挑战,并为之提供解决方案。来自118个国家的2万多位代表参会,包括部长、市长、行业领导者和学者等。

新加坡国际水资源周以及新加坡洁净环境峰会在此期间同时举行。更多信息请登录: www.worldcitysummit.com.sg。

2014世界城市峰会

SMART AND SUSTAINABLE CITIES



小错误大损失

BLUNDERS THAT COST BILLIONS

法国国家铁路公司(SNCF)最近发现,即使是最小的计算误差都会造成巨大、巨额的损失。SNCF花费数十亿欧元订购了2000辆列车,却发现它们站台测量得“不完全准确”,所以现在只能改动大约1000个站台来搭配这些列车。如果它们能和国家铁路运营商RFF在站台测量问题上保持一致,就完全可以避免这些损失。

当然,SNCF不是第一个为错误付出昂贵代价的公司。伦敦千禧桥(Millennium Bridge)被当地人戏称为“摇摆的小猪”,缘于其不得不停业纠正由于“同步脚步效应”中的错误计算而造成的巨大摆动。无独有偶,索契冬奥会开幕前一天,发现冬季两项运动的轨道长度不对,并及时完成整改。

值得庆幸的是,ISO制定了1350多项国际测量标准,覆盖了噪声、烟雾以及其他事物。ISO不仅制定了许多火车相关的标准,包括制造、维护和相应的材料和服务,甚至还有座椅振动的测量标准!所有这些重要的注意事项能帮助列车无误运行。

标准助力旅游

TOURISM TALK

下次旅行你会去比较远的地方吗?如果没有旅行,不论在文化上还是经济上,世界都会变得大不相同!2014年9月27日,联合国世界旅游组织(UNWTO)在墨西哥举办每年一度的世界旅游日,今年将关注社区旅游业及发展。

一套完备的ISO旅游国际标准有助于UNWTO达成目标。ISO旅游技术委员会制定并完善了与旅游相关的各方面的标准,包括探险旅行、酒店住宿、旅游咨询处和潜水服务等等。所有这些都帮您度过一个难忘的海外之旅!

无人驾驶汽车指日可待

GEARING FOR DRIVERLESS CARS

想象一下,如果你的汽车没有方向盘、油门踏板和刹车踏板会怎么样?这个设想似乎是不可能的,但实际上,最近谷歌正在尝试制造第一辆无人驾驶汽车原型,这辆车会设计得比真人驾驶更安全、更高效,实现无人驾驶汽车指日可待。

不只谷歌,几乎所有大型汽车制造商在开发自动化技术,包括需要人辅助驾驶的半自动技术以及全自动驾驶汽车。多亏了ISO道路车辆技术委员会(ISO/TC 22)(主要致力于制定各种自动车辆的相关标准),ISO才能一直与之齐步并进。

国际标准能增加汽车生产商和消费者的相互尊重,提供一致的质量和um安全要求,而且能使未来的驾驶更安全、污染更少且更环保,这样有助于汽车制造业的发展。使用ISO标准,你就真的可以“袖手”享受驾车体验。



时髦的可穿戴技术

WEARABLE TECHNOLOGY IN STYLE

通过测量你的生命体征就能查看最新的足球赛比分。随着最近“可穿戴技术”的发明,指尖上的技术将是下一个大热点。最近,在亚洲技术市场出现了一大批谷歌眼镜的竞争者,比如Martian Passport手表,一款集合了智能手机内置功能(摄像、上网和打电话)的智能计时器。

这项技术不仅会应用在配饰上,还会被用在服装上。你可能很快就能买到一件随情绪变化颜色的“情绪毛衣”,或者一顶通过测量血压进行道路导航的“智能假发”。

ISO/IEC联合技术委员会(ISO/IEC/JTC 1)致力于信息技术的方方面面,已制定了2000多条标准,还有许多标准正在制定当中。此外,专家组正在制定人体健康监测设备的相关标准,以促进独立系统之间的互操作性。专家来自从工业到标准化等各个领域,这样能保证标准在未来的适用性,这样你的高科技衬衫才能既智能又安全。



谷凤博/译



In pursuit of innovation 追求创新

我们通常认为,自由无束缚的创造是创新的源泉;但事实刚好相反,最伟大的创新性突破正是基于极端的有序。

标准可能将一个行业“束缚”在过时或较差的标准中,即便当时可能有了更好的选择;或者会让企业囿于惰性,不再积极开发新的产品。

事实并非如此!创新和标准化其实是经济这枚硬币的两面。

实际上,世界上很多颠覆性的创新,包括现代制造、可更换零件和因特网,其成功都得益于标准化。关于这个二元论的研究正在进行,主要针对两大问题:如何在不动摇创新的前提下管理标准化,如何在保证标准有效实施的基础上进行创新。在本文中,正在进行这项研究的德国经济学家克努特·布林德(Knut Blind*)给出了他的答案。

ISOfocus: 人们通常认为标准阻碍了新产品和新服务的开发。经过多年的研究,您认为它们相互排斥的吗?

克努特·布林德: 已有标准和重大创新之间天生就有“矛盾”。虽然有时候创新型科技、产品和服务能与传统模式在市场上共存,可往往它们最终会取代现在使用的产品和服务。到时候就必须调整或替代标准。

原因一目了然。在开发原型时,很重要的一点就是保证它们与现有的基础设施兼容。标准为此提供了完善的接口,例如保证电动汽车的插头一致,或者避免使用价格昂贵的转接器,而且还能帮助产品在市场上快速广泛的传播。

*克努特·布林德教授/博士是德国柏林弗劳恩霍夫研究所 FOKUS 开放式传播体系公共创新研究小组负责人。此外,他还担任柏林工业大学创新经济学教授和鹿特丹伊拉斯姆斯大学管理学院标准化专业教授,主要研究领域包括创新管理、创新经济与政策和标准化政策等。

如今的消费者们博闻多见，要想成功的把一项创新在全球市场商业化，就一定要满足所有的健康、安全和环境的需要。而标准能帮助建立信任。

但是，我还想进一步强调一下，那就是标准支撑并指引创新的发展。标准是从头开始介入的。在最初的研究阶段，标准帮助统一科技新领域的术语，例如纳米科技。事实上，成功的研究通常都依赖于标准规范的可靠而有效的计量、测量和测试方法。

总体上，我们发现，共享与通用的经验可以推动转变。可要想达到这一点，它们必须能反映科学、研究和技术的前沿，只有当研究团体主动致力于制定新标准并修订已有标准时，这一切才有可能。有了共同的目标，通用的平台和接口，标准化和创新之间就不再是恶性而变成了良性循环。

您长期致力于创新和标准化间相互作用的研究，您是如何来安排研究的？需要利用哪些资料来源？

大家都知道，创新与标准化之间的关系很复杂。所以我们采用了一

已有标准和重大创新 之间天生就有“矛盾”。

种多维分析方法，涉及标准化利益相关各方（如公司、研究机构和个人）以及涵盖科学指标、问卷调查和宏观经济统计等要素的方法。

作为切入点，我们把现在的所有专利和标准数据库数据分析汇集到一起。不过，这也只是一个梗概。然后我们在德国和欧洲范围内进行了一次企业调查，调查证实了创新与标准之间确实存在相互作用，但不能证明它们有因果关系。

与此同时，我们成立了德国标准化专家组（DNP）。该专家组由德国标准化研究促进协会赞助，目的是整理一些关于企业如何进行标准化活动、如何实施标准以及其对创新的影响的资料。虽然专家组的研究需要时间，但我们已经有了良好的基础，那就是来自100多家公司的问卷调查。然而，把这些信息与德国创新专家组的信息对比之后发现，积极制定和使用标准的公司不仅在研发和创新方面的投入比较大，公司也比较成功，其创新产品的销售额也更高。

由于下一轮调查将在2014年10月14日的世界标准日进行，我们希望能扩大调查范围，包括那些使用标准但并不参与标准化活动的公司。我们也会对来自公共研究机构、大学和私营公司的专家开展调查。

您的研究发现是否适用于所有行业和公司，包括中小型企业？

当然。我们发现创新与标准化的关系在所有领域的公司中都是积极的。唯一的差别是，根据公司的规模和活动的不同，创新和标准化关系的强度有所不同。事实上，在信息和传播领域，创新和标准化是不可分割的。公司规模也是一个重要因素：小公司有时财务受限，不能积极参与标准的制定。同样，他们不能像大公司一样一直受益于创新和标准化的积极作用。

现在的一个共识就是倡导“绿色”经济和可持续发展。在您的创新研究中，这个转变是否明显？标准如何支持这一转变？

我们的研究重点正逐渐转向标准在“标准化——创新”这一平衡关系中的作用，尤其是关于气候应对方面的创新，基于由欧盟主要气候问题创新研究机构“气候知识与创新中心”资助的博士科研项目。在这方面，我们的研究涉及生物型材料，例如由生物体衍生出来的经过加工处理的物质。这

项研究实现了很多现代创新成果，例如，用玉米淀粉来制造包装颗粒，用豆油生产的生物塑料来制造拖拉机、水壶或外卖餐具等。

如何把您的研究传播到德国以外的国家，包括发展中国家？

我们有些研究成果已经在其他国家试用，例如荷兰。现在我们的目标是把德国标准化专家组的概念拓展到欧洲及欧洲之外的其他国家。欢迎对此感兴趣的组织加入我们。

在南美进行的很多质量基础设施方面的研究主要涉及以下问题，如标准、认证、鉴定、合格评定、计量，以及创新的维度。这些研究显示，只有在创新能力较强的公司和国家，创新和标准化之间才体现出密切的联系。而发展中国家尚未从这个良性循环中受益，不过我们相信，在创新和标准的支持下，他们很快就能迎头赶上。

曹欣欣/译



发展中国家尚未从这个良性循环中受益。

A close-up photograph of a person's hands pouring a clear liquid from a glass bottle into a glass. The person is wearing a blue checkered shirt. The bottle has a red band around its neck. The background is a blurred blue checkered fabric.

Deadly price of deadly drinks

致命酒精的惨痛代价

去年五月，肯尼亚一起酒精掺兑过量甲醇的事件导致八十多人死亡，约175人入院治疗。这场悲剧的原因是无良厂家肆无忌惮地售卖乱贴标签的产品和危险品。



据报道，肯尼亚八十多人因饮用掺杂甲醇的劣酒致死。当地四郡数十人也因饮用非法酿制的啤酒而导致失明。

在这个东非国家，所有饮食产品的生产必须符合肯尼亚标准局（KEBS，ISO肯尼亚成员）制定和发布的标准，才能上市销售。那么这场悲剧是如何发生的？我们就此事采访了KEBS局长查尔斯·昂格维（Charles Ongwae）先生，了解这起事故的前前后后，以及今后当局如何杜绝此类事故的发生。

ISOfocus：您能否介绍一下这起事故的来龙去脉？

查尔斯·昂格维：我先介绍一点酿酒的知识。质量达标的酒类产品中也是需要添加乙醇的，饮用适量无害身体健康。但该事故中的部分酒类样本检测出的甲醇（methyl alcohol）含量远超出合法安全水平，这意味着会对饮用者的健康产生严重影响。受害者现出的视力模糊或衰减与腹痛等症状符合甲醇中毒特征。

这些酒中很多都无合格标签，属于非法生产。虽然部分酒品贴有虚假标签，以及KEBS质量检验合格的标志，但事实上都是假酒。在肯尼亚，当地生产的产品只有符合相关标准，才允许贴上KEBS的质量合格标志。进口产品需在原始国经过检测机构检测，并取得合格证书。只有贴着质量合格标志的产品才允许在肯尼亚境内销售。

这起事故涉及的Comrade Inverstment Ltd.公司是Sacramento和Countryman系列品牌酒水生产商，经调查发现涉嫌非法使用KEBS标志，导致消费者误以为其产品质量达标，但实际并非如此。结果，这家公司主管被依法调查，违法工厂被关闭。

您第一时间是如何处理这起事故的？

首先，我们前往事故发生的现场进行了实地调查，并对甲醇酒水进行取样检验。结果显示，50%以上的样品甲醇浓度过高，危害极大。然后我们联合相关法律和执法部门一起，对非法酒厂以及这些非法销售酒水的供应商进行了严厉打击。

这起致死事故有没有让谁得到法律惩处？这件事情对KEBS声誉造成了什么影响？

当事酒厂Comrade Investment Ltd.面临无授权非法使用KEBS标准化标准的指控。考虑到假酒事故致多人死亡，可能提出更为严厉的指控。

不幸的是，这起案件造成很大的负面影响，尤其是政府相关监管部门。我们努力澄清部门职责，采取多重措施应对这场危机，包括牵头指导政府特别工作组来处理此事。

如何确保这类悲剧不再发生？

必须注意的一点是，犯罪分子采用了违法手段来生产假酒，导致了惨剧的发生。我们已经组织建立了跨机构、政府部门的特别工作组，彻底消除问题根源，并为酒水行业推荐更合理的规管要求。

作为肯尼亚的国家标准机构，我们采取了系列措施来加强体系建设，以保护本国消费者今后免受类似事故的危害。首先，我们严格了质量合格标志的相关要求：

- 生产厂商必须实际持有与产品相关的标准文档；
- 必须提供具有食品管理技术资格工作人员的雇佣证明；

50%以上的 样品甲醇浓度过 高，危害极大

- 必须建立实验室，用于产品与原材料检测。

除此之外，我们加大了对注册酒厂产品合规达标情况的监督力度。最终，多家相关酒厂的许可和品牌审批被暂缓，并召回大量产品。

另外，我们也在审查酒品行业的产品认证项目。我们已向总警监申请授权警察逮捕未经KEBS许可非法运营或回收使用品牌酒厂酒瓶的经营者。

对于其他地方的类似情况，您有什么建议？

主要的建议就是动员公众加入到这场质量保卫战中。悲剧发生之后，我们发布声明，号召大家帮助我们“监督质量”。我们也呼吁公众举报任何涉嫌非法运营或使用虚假标准化标志的制造厂坊。

需要特别注意的问题主要包括：产品名称标识不清楚或没有标明厂商信息。最后，KEBS在网站（www.kebs.org）上公布了放心产品的目录，我们呼吁大家举报没有列入目录的任何在售产品。这项措施的出台达到了非常积极的效果。 **KATIE BIRD**

孙加顺/译

What THE CUSTOMER ordered

基于消费需求的营销方式

过去的生活很简单,广告主要就是电视和印刷品两种载体。而今天,越来越多的企业参与市场竞争,营销也变得更困难。



Photo: Lionel Egger

对在ISO中央秘书处工作的瑞吉斯·布林斯特来说,客户满意才是问题的本质。

如今,渠道、信息、文化、语言以及做事方法都比过去多很多。营销方式也经历了深刻的变革。技术以每年翻一番的速度进行变革,社交媒体平台更新更是无处不在,这些都可以被用于增加业务量。消费者也在变化,他们的人生观很现代化,注意力很短暂,更喜欢Twitter或Facebook上的最新消息。企业也不再满足于仅仅生产好的产品,而是更加注重打出诱人的广告词,这对于市场部来说是一项艰难的任务。

ISO对于数字革命并不陌生,ISO中央秘书处(ISO/CS)营销和销售服务部高级主管瑞吉斯·布林斯特(Régis Brinster)正在追寻这一趋势。采访中,他告诉我ISO如何调整产品策略,以保持长期领先的地位。

ISOfocus: 在过去的十年里,ISO中央秘书处的市场营销是如何发展的?特别是从您入职开始?

瑞吉斯·布林斯特: 自从我们从零售模式转变为注重与客户建立联系的订阅模式后,变化就非常巨大。

随着社会不断进步,客户行为也在发展。他们眼光更加敏锐,要求更多,并一种颠覆传统的方式在消费。

如今,ISO能用新颖、各种不同的方式提供内容。

这使得我们要重新思考要如何改善我们的产品并服务客户。那种用PDF文件就能满足客户的时代已经一去不复返了。如今他们想要在各种设备上随时随地能阅读到更新内容。还有一些客户想将自己的系统或者应用与更新内容相结合使用。

如今,有了基于XML的生产链,ISO能用新颖、各种不同的方式提供内容,用灵活、直观的产品满足客户需求,比如突出版本中修订处的“红线标准”,适用于智能手机或平板电脑的电子出版物,以及标准中的必要信息(如国家代码)。通过我们的在线浏览平台(www.iso.org/obp),客户也可以查看和购买每个标准的内容。另外还有具体行业标准的在线合集,新的订阅模式(每年或每月订阅),以及便于公司进行内容共享的授权选项。帮助客户优化资产,这才是问题的本质。

您觉得未来5到10年市场将会怎么样?有什么样的预测?

这是振奋人心的时代。客户对科学、技术和医学,更具体地说对标准的期望发生着巨大变化,市场营销发挥关键作用。我们要灵活地为客户提供多元化阅读方式。未来几年,我们将深化产品开发,通过创造由段落或者数学公式那样粒度级别组成的便捷阅读产品,使用户体验最大化。我们还提

供比较灵活的订阅模式,就像在音乐或电影产业里那样,客户可能只去租而不是去买。更重要的是,如今很多时间有限的客户想要快速查看形象直观的内容,比如以视频或图表的形式,这是我们下一个追求目标。

我们也将注重收集和分析大量数据,以便调整与客户的关系,提高我们的产品和服务质量。目前,我们还不擅长将客户反馈整合到产品开发过程之中。

在你看来,一个标准行业的市场营销专员要想成功,最需要知道什么?

一个词:客户需求。这听起来可能太过浅显,但是为了满足客户,营销人员必须准确地了解客户的需求。而且,我们要让客户参与到产品开发过程的早期阶段,确保我们提供附加价值。如今的方法就是必须成为一种标准制定机构与消费者和商业的合作,找到真正的解决方案来解决所面临的挑战。 VIVIENNE ROJAS

谷凤博/译



Save the date

World's Standards Day

2014-10-14

世界标准日

iso.org/wsd2014