



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20014.8—2013  
代替 GB/T 20014.8—2008

## 良好农业规范 第 8 部分：奶牛控制点与符合性规范

Good agricultural practice—  
Part 8:Dairy control points and compliance criteria

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前　　言

GB/T 20014《良好农业规范》分为以下部分：

- 第1部分：术语；
- 第2部分：农场基础控制点与符合性规范；
- 第3部分：作物基础控制点与符合性规范；
- 第4部分：大田作物控制点与符合性规范；
- 第5部分：水果和蔬菜控制点与符合性规范；
- 第6部分：畜禽基础控制点与符合性规范；
- 第7部分：牛羊控制点与符合性规范；
- 第8部分：奶牛控制点与符合性规范；
- 第9部分：猪控制点与符合性规范；
- 第10部分：家禽控制点与符合性规范；
- 第11部分：畜禽公路运输控制点与符合性规范；
- 第12部分：茶叶控制点与符合性规范；
- 第13部分：水产养殖基础控制点与符合性规范；
- 第14部分：水产池塘养殖基础控制点与符合性规范；
- 第15部分：水产工厂化养殖基础控制点与符合性规范；
- 第16部分：水产网箱养殖基础控制点与符合性规范；
- 第17部分：水产围栏养殖基础控制点与符合性规范；
- 第18部分：水产滩涂、吊养、底播养殖基础控制点与符合性规范；
- 第19部分：罗非鱼池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第20部分：鳗鲡池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第21部分：对虾池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范；
- 第23部分：大黄鱼网箱养殖控制点与符合性规范；
- 第24部分：中华绒螯蟹围栏养殖控制点与符合性规范；
- 第25部分：花卉和观赏植物控制点与符合性规范；
- 第26部分：烟叶控制点与符合性规范；
- 第27部分：蜜蜂控制点与符合性规范。

本部分为GB/T 20014的第8部分。本部分与第2部分、第6部分和第7部分结合使用。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 20014.8—2008《良好农业规范 第8部分：奶牛控制点与符合性规范》。与GB/T 20014.8—2008相比，除编辑性修改外主要变化如下：

- 增加内容1个条款：4.1.2；
- 修改内容1个条款：4.6.4.2；
- 改变等级5个条款：4.2.2、4.3.1.4、4.3.4.5、4.4.4、4.6.1.2。

本标准(部分)由中国国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准(部分)起草单位：中国国家认证认可监督管理委员会注册管理部、国家认证认可监督管理委员会认证认可技术研究所、中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中华人民共和国山东聊城出入境检

验检疫局、中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、中华人民共和国湖北出入境检验检疫局、中国奶业协会、中国农科院畜牧研究所、全国畜牧总站、中国检验检疫科学研究院、中国农业大学。

本标准(部分)主要起草人:王加启、杨志刚、徐共和、王晓文、李大刚、李超美、余锐萍、张红梅、陈恩成、孙璐、徐百万、张书义、杨秀文。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 20014.8—2005、GB/T 20014.8—2008。

## 引　　言

作为食品链的初端,奶牛养殖过程直接影响其后续产品的安全水平。为了符合法律法规和标准的要求,满足消费者需求,保证食品安全和促进农业的可持续发展,提出以下要求:

### 0.1 食品安全危害的管理

本部分采用危害分析与关键控制点(HACCP)方法识别、评价和控制食品安全危害。在奶牛养殖过程中,针对登记、饲料、牛舍设施、兽医卫生、挤奶设施、卫生消毒等提出了要求。

### 0.2 农业可持续发展的环境保护要求

本部分提出了环境保护的要求,通过要求生产者遵守环境保护的法规和标准,营造农产品生产过程的良性生态环境,协调农产品生产和环境保护的关系。

### 0.3 员工的职业健康、安全和福利要求

本部分提出了员工职业健康、安全和福利的要求。

### 0.4 动物福利的要求

本部分提出了动物福利的要求。

本部分将内容条款的控制点划分为3个等级,并遵循表1原则。

表 1 控制点级别划分原则

等级	级别内容
1 级	基于危害分析与关键控制点(HACCP)以及与食品安全直接相关的动物福利的所有食品安全要求。
2 级	基于1级控制点要求的环境保护、员工福利、动物福利的基本要求。
3 级	基于1级和2级控制点要求的环境保护、员工福利、动物福利的持续改善措施要求。

## 良好农业规范

### 第 8 部分：奶牛控制点与符合性规范

#### 1 范围

GB/T 20014 的本部分规定了奶牛生产良好农业规范的要求。

本部分适用于对奶牛生产良好农业规范的符合性判定。

#### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 10648 饲料标签

GB 16568 奶牛场卫生规范

GB/T 18407.3 农产品安全质量 无公害畜禽肉产地环境要求

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 20014.1 良好农业规范 第 1 部分：术语

乳品质量安全监督管理条例(国务院 2008 年第 536 号令)

#### 3 术语和定义

GB/T 20014.1 界定的以及下列的术语和定义适用于本文件。

##### 3.1

**开放式牛栏 cubicle**

在开放式牛舍中，牛只可以自由出入的栏圈。该处无栓系设备，牛只可以自由活动和休息。

#### 4 要求

##### 4.1 登记

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.1	奶牛场应取得相关许可和登记注册文件，奶牛品种应在国家或行业授权部门统一登记注册。	奶牛场提供有效的登记注册文件。 全部适用。	1 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.2	奶牛场自建生鲜乳收购站应按照《乳品质量安全监督管理条例》的规定取得“生鲜乳收购许可证”。运输工具和运输收购交接单应获得当地畜牧兽医主管部门核发的“生鲜乳准运证”和“生鲜乳运输收购交接单”。	奶牛场提供有效的证明文件。应当建立生鲜乳收购、销售和检测记录。生鲜乳收购、销售和检测记录应当包括畜主姓名、单次收购量、生鲜乳检测结果、销售去向等内容，并保存2年。全部适用。无自建生鲜乳收购站则不适用。	1级

## 4.2 饲料

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.1	奶牛场应进行营养方面的咨询，进行科学饲养。	有相关文件和记录证实咨询建议来源于信誉好的公司和个人。全部适用。	2级
4.2.2	建立并实施适宜的饲养计划，每年审核两次以上。	有专家签字的书面饲养计划，结合外购饲料原料、自制粗饲料的记录以及其满足生产需要的能力对饲养计划的实施情况进行检查。全部适用。	1级
4.2.3	奶牛日粮中不应使用国家有关政策法规禁用的药物和奶及其制品以外的动物源性饲料。	有饲料使用记录，保存饲料标签，饲料标签符合GB 10648的规定，员工应知相关的要求。	1级
4.2.4	饲喂系统应给不同年龄段和不同体重的牛提供足够的采食空间。不允许在围栏内的地面上喂料。	感官评估。全部适用。	2级

## 4.3 牛舍和设施

### 4.3.1 总则

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.1.1	牛舍地面稳固防滑，其休息区地板应无漏缝。	感官评估。	2级
4.3.1.2	所有通道应维护良好，以最大限度地减少对奶牛的伤害。	通道内无尖锐的突出体和障碍物等。全部适用。	2级
4.3.1.3	角牛和无角牛应分群饲养。	感官评估。若无牛舍，则不适用。	1级
4.3.1.4	犊牛应去角。	感官评估。全部适用。	1级
4.3.1.5	牛舍内通风良好，温度和湿度应适宜。	感官评估。空气质量符合GB/T 18407.3的规定。	1级
4.3.1.6	牛舍内冬暖夏凉，应具有良好的清粪排尿系统，休息区应保持干燥。	感官评估。全部适用。	3级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.1.7	牛舍及其设施易于清洗与消毒。	感官评估。牛舍及其设施要便于清洗与消毒。若无牛舍，则不适用。	3 级
4.3.1.8	非舍内饲养的奶牛应获得充足的、干燥的躺卧和自由活动区。	感官评估。检查放牧饲养的奶牛，员工应知相关的要求。若舍内饲养，则不适用。	3 级
4.3.1.9	奶牛不应受外部环境的影响。	感官评估奶牛受噪声、其他牲畜、蚊蝇等的侵扰及员工不正确的操作所表现出的应激症状。员工应知相关的要求。	3 级
4.3.1.10	每年应至少对牛舍进行一次彻底清扫。	感官评估。员工应知相关的要求，应有彻底清扫牛舍的记录。无牛舍则不适用。	1 级
4.3.1.11	应定期清洗通风设备等牛场设施。	感官评估被清洗的设备，员工应知相关的要求。无相应的设备则不适用。	3 级

#### 4.3.2 保定设施

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.2.1	应有用于隔离病畜和受伤牲畜的保定设施。应提供便于兽医治疗的通道、治疗的设备、充足的光源和高于2 m的可清洗的墙面。	感官评估。全部适用。	2 级

#### 4.3.3 普通式和开放式牛栏(无普通式或开放式牛栏则不适用)

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.3.1	普通式和开放式牛栏应能保证奶牛躺卧、反刍和站起等行为不受影响。	感官评估。员工应知相关的要求。	2 级
4.3.3.2	应为奶牛提供干燥舒适的休息场所，场所内铺有清洁干燥的垫料或牛床垫。	感官评估。员工应知相关的要求。	2 级
4.3.3.3	日常的卫生清扫和垫料清除工作应能保证牛床的清洁干燥。	感官评估。员工应知相关的要求。	2 级
4.3.3.4	应提供足够的垫料以预防牛体受到伤害。	感官评估。员工应知相关的要求。	2 级
4.3.3.5	提供足够数量的自由卧栏，应至少为每头奶牛提供一个栏位。	为每头奶牛提供了面积适宜的栏位，奶牛的最大饲养量不大于牛栏数量的110%。	2 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.3.6	对特定牛群而言,可使用的栏位数应超过奶牛的需要量,最好超过奶牛最大饲养量的5%。	可利用的栏位数量在任何时候至少要超过奶牛最大饲养量的5%。	3 级
4.3.3.7	提供适宜的自由活动区,自由活动区面积的计算应按照该群体10%的最大个体所需面积的平均值来计算。	有相关记录,且记录能证实每头奶牛所需要的自由活动区面积不少于3.00 m <sup>2</sup> /头。	2 级
4.3.3.8	牛床或卧栏的设计应能为奶牛提供舒适的空间。	牛床或卧栏的大小要适宜。检查奶牛背部的擦伤情况和奶牛躺卧区的清洁状况。员工应知相关的要求。	2 级

#### 4.3.4 运动场

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.4.1	散放式饲养应按照奶牛饲养密度要求提供足够大的空间,以便所有奶牛能同时自由躺卧、反刍和站立。	感官评估。员工应知相关的要求并保存好奶牛饲养密度的记录。每头奶牛所需要的空间至少应满足以下要求(单位为m <sup>2</sup> /头): 牛床面积、饲喂区和活动区面积: 200 kg:2.00 m <sup>2</sup> /头,3.00 m <sup>2</sup> /头; 300 kg:2.75 m <sup>2</sup> /头,3.95 m <sup>2</sup> /头; 400 kg:3.50 m <sup>2</sup> /头,4.90 m <sup>2</sup> /头; 500 kg:4.25 m <sup>2</sup> /头,5.85 m <sup>2</sup> /头; 600 kg:5.00 m <sup>2</sup> /头,6.80 m <sup>2</sup> /头; 700 kg:5.75 m <sup>2</sup> /头,7.75 m <sup>2</sup> /头; 800 kg:6.50 m <sup>2</sup> /头,8.70 m <sup>2</sup> /头。	2 级
4.3.4.2	奶牛运动场应足够大,以满足该牛群的需要。	感官评估。运动场的大小满足奶牛饲养密度要求。	2 级
4.3.4.3	每头奶牛所需要运动场面积的计算应按照该群体10%的最大个体的所需面积的平均值进行计算。	感官评估。每头奶牛所需要的运动场面积至少满足以下要求: ——泌乳牛,20 m <sup>2</sup> /头~25 m <sup>2</sup> /头; ——育成牛,15 m <sup>2</sup> /头~20 m <sup>2</sup> /头; ——犊牛,5 m <sup>2</sup> /头~10 m <sup>2</sup> /头。	3 级
4.3.4.4	奶牛运动场所应保持清洁干燥。	感官评估。员工应知相关的要求。	2 级
4.3.4.5	粪便清理和垫料清除等日常卫生清扫工作应保持环境清洁卫生,避免过多尘土、粪便等的污染。	感官评估。员工应知相关的要求。	1 级

## 4.4 兽医健康计划

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.1	所有奶牛每年应定期接受兽医检查。为保障畜群的健康,应准确保存兽医检查的记录。如果兽医发现问题,应采取改正措施。	记录能证明: ——兽医每年进行定期检查; ——兽医发现问题后采取了改正措施并进行跟踪。	1 级
4.4.2	兽医健康计划应含有常规的预防措施:如蹄部的护理(预防蹄病和腐蹄病)、结核及布病的监测和净化、乳房炎的预防、接种疫苗和驱虫程序等。	评估整个兽医健康计划中常规的预防措施及实施情况。确认对“有问题”的奶牛已进行了治疗,并做好了详细记录。 全部适用。	1 级
4.4.3	应保存牛群健康监测记录。	标识出需要特别监控和管理的奶牛,并记录下列内容: ——整体畜群的健康情况(包括死亡、疾病和兽医的访问情况); ——蹄部问题(包括蹄病的处置方式、药物的治疗情况、治疗后的反应); ——犊牛的健康情况(记录犊牛的主要疾病); ——分娩问题(难产、产后处理措施及感染情况等); ——由不正确的营养方案造成的代谢紊乱(跛行、产乳热等); ——结核及布病、乳房炎的预防和治疗措施; ——繁育问题(如:难产、流产、产后护理、不育等繁殖障碍的处置等)。  按照标准要求逐条检查以上记录,以证实其符合性。全部适用。	2 级
4.4.4	应根据生乳的分析检测结果确定奶牛的质量、奶牛的动物健康情况。	生乳的体细胞数和菌落总数能够反映奶牛的质量、奶牛的动物健康状况,生乳的体细胞数和菌落总数应符合相关标准要求。	2 级
4.4.5	奶牛场应建立清洁消毒制度,定期对场区周围环境、员工及其衣物、牛舍、生产用具、牛体等消毒。奶牛场的卫生符合 GB 16568 的要求。	感官评估。有消毒记录,员工应知相关的要求。	1 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.6	建立突发性传染病的应急措施。出现法定一类传染病时应及时向有关部门进行报告并采取相应措施。	检查应急措施。有向相关部门进行报告的记录。	1 级

#### 4.5 挤奶

序号	控制点	符合性要求	等级
4.5.1	应制定规律性的挤奶措施。	挤奶员应掌握挤奶的程序和技能。全部适用。	1 级
4.5.2	包括地板等所有挤奶设施的结构设计应能最大限度地减小对奶牛造成伤害。	挤奶厅内没有任何可能对奶牛造成伤害的因素,如光滑的地板、障碍物、锐边等。全部适用。	2 级
4.5.3	挤奶时,挤奶厅内的设备应能保证奶牛舒适,不引起不适症状。	感官评估。挤奶时奶牛无不适的表现。奶牛场有设备的维护计划和保养记录。挤奶员能够熟练掌握设备的维护保养措施。全部适用。	2 级
4.5.4	除了有药物使用记录外,应建立药物跟踪监控体系并有效实施,以确保使用过药物的奶牛在休药期间所产的牛奶得到无害化处理,不会流入市场。	感官评估挤奶过程。挤奶员应知相应的要求。全部适用。	1 级
4.5.5	制定的挤奶程序应能确保奶牛乳房在挤奶前保持清洁干燥。	感官评估挤奶过程。挤奶员应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.5.6	挤奶过程中用来洗刷脏牛及其臀尾部、地板的清洁用水和清洗挤奶设备的饮用水,应能随时获取。	挤奶厅内有压力软管传输的清洁流动水,挤奶员应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.5.7	每头奶牛经过异常检查和传染病检查后方可进入挤奶厅。	感官评估。能提供检查记录,挤奶员应知相应的要求。全部适用。	1 级
4.5.8	应及时将乳房炎病牛报告兽医并及时通过手工挤奶进行治疗。不对乳房炎病牛使用机械挤奶。	感官评估挤奶过程,挤奶员应知相应的要求。	1 级

#### 4.6 挤奶设施

##### 4.6.1 挤奶设备

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.1.1	与生乳接触的有关设备、器具每年应至少检查鉴定一次。设备按照奶牛场和生产厂商的要求使用。鉴定结果和测试记录保存完好。	奶牛场能提供生产厂商的设备使用文件,留存检查鉴定报告和检测结果的记录。全部适用。	1 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.1.2	应按照生产厂商的要求保存好更换挤奶杯衬垫和磨损部件的记录。	有更换记录。除手工挤奶外全部适用。	1 级
4.6.1.3	应保存好记录,确保循环洗刷清洗用水符合 GB 5749 的要求,且水温适宜。按照说明书使用清洗、清洁设备用的化学品。	有相关记录并能证实水温达到要求,清洗、清洁设备用的化学品正确使用。全部适用。	1 级

#### 4.6.2 挤奶厅

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.2.1	挤奶厅应保持: ——无害虫、鸟和宠物; ——无易碎玻璃、杂质等的潜在污染危害; ——墙、门、地板易于清洁清洗; ——足够的亮度; ——墙壁和窗户设计有防御气候影响的装置或设施; ——无害兽和害鸟藏身之所; ——按照有关操作指导,维护设备的清洁; ——无多余的残余物; ——无垃圾与废弃物; ——排水良好。	感官评估。挤奶厅应符合以下要求: ——无狗、猫、鸟、啮齿动物和害虫等; ——照明设施应加以防护; ——表面易清洗; ——光照强度能清晰看到奶牛,便于员工正常操作; ——门窗保持良好的状态; ——无污垢与垃圾; ——设备清洁干净; ——地面(或地板)设计合理,不打滑; ——易清洁、自排水; ——定期清洁打扫; 全部适用。	1 级
4.6.2.2	挤奶厅的下水道应通畅。下水道有易于清洗干净的防返味装置,确保挤奶厅内无浊气和臭气。按照 GB 18596 的要求处理废水排放,避免污染地表和地下水。	感官评估。	1 级
4.6.2.3	建立文件化的挤奶卫生标准操作程序。	检查、验证挤奶卫生标准操作程序文件与实施措施。全部适用。	1 级

## 4.6.3 储奶厅

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.3.1	储奶厅应保持： ——有通向储奶厅的专用门； ——有安全防护措施和要求，防止无关人员随意进入； ——有个人的卫生设施； ——无鸟、害兽、猫、狗等出没； ——有控制害虫的措施； ——无害兽和害鸟藏身之所； ——无其他杂物和废弃物； ——照明灯应有防爆罩或防爆装置； ——地面足够宽敞； ——无脏物或垃圾； ——墙和门易于清洁清洗； ——无风、雨、冷空气等进入厅内； ——严禁吸烟。	感官评估，储奶厅应符合以下要求： ——储奶厅有可锁定的门； ——有热水、肥皂、毛巾； ——无家养动物(如猫、狗等)； ——建立了有害物控制措施(如家鼠、田鼠、鸟等的控制)； ——有害虫控制措施； ——无垃圾； ——无药物或助产设备等； ——对灯进行了有效防护； ——地板、门、墙易于清洗； ——有防风、防雨、防寒等设施。 ——在生乳收集和储藏间有禁止吸烟标志。 全部适用。	1 级
4.6.3.2	储奶厅应始终保持清洁卫生。	储奶厅有清洁卫生作业程序。全部适用。	1 级

## 4.6.4 牛奶的收集设备(储奶罐和搅拌系统等)

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.4.1	所有收集生乳的设备空置时应保持清洁并处于关闭状态。	感官评估，挤奶员掌握相关的要求和规程。全部适用。	1 级
4.6.4.2	生乳在2 h内应冷却到4℃以下。	检查生乳的储藏温度记录，符合《乳品质量安全监督管理条例》规定。全部适用。	1 级
4.6.4.3	所有与生乳接触的材料表面应保持清洁，避免污染。	所有与生乳接触的材料应使用不锈钢和(或)符合要求的材料。	2 级

## 4.6.5 奶罐车停放场地

序号	控制点	符合性要求	等级
4.6.5.1	应有排水良好的硬质地面连接到储奶厅，便于奶罐车行驶。	该场所无积水现象。感官评估。全部适用。	1 级
4.6.5.2	奶罐车停靠场地应保持清洁，防止污染。	停靠场地清洁干净。感官评估。全部适用。	1 级
4.6.5.3	奶罐车停靠场地应无其他障碍物。	奶罐车停靠场所无障碍，且平整、防滑。感官评估。全部适用。	3 级

#### 4.7 卫生

序号	控制点	符合性要求	等级
4.7.1	奶站员工每年至少进行一次有效体检,有关部门应建立员工健康档案。	查验员工的健康合格证和健康档案。	1 级
4.7.2	参与挤奶的员工应穿戴清洁合适的工作服、工作帽和工作鞋(靴)。挤奶员上岗时不得佩戴饰物和涂抹化妆品,并经常修剪指甲。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.7.3	有外伤的挤奶员应暂时调离工作岗位。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.7.4	应登记患有传染病的员工,禁止其参与奶牛场的任何工作。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.7.5	挤奶员或直接接触牛奶的员工的手臂应清洁卫生。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.7.6	奶站内应禁止吸烟。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.7.7	建立文件化的奶站相关卫生管理规范。	查验奶牛场相关卫生管理规范文件与实施措施。全部适用。	1 级

#### 4.8 清洗消毒剂和其他化学品

序号	控制点	符合性要求	等级
4.8.1	使用化学药品、杀虫剂或其他洗涤消毒剂时应按使用说明严格操作。	感官评估,员工应知相关的要求。全部适用。	1 级
4.8.2	奶站内应禁用违禁的化学物品。	检查有关记录或标签说明书等批准文件,证实奶站内使用的化学品或润滑剂取得了国家有关部门的批准。全部适用。	1 级
4.8.3	害虫的控制方法或处理方案应经过确认后方可使用。	员工应知相关的要求,其检查方法、控制措施需经批准。全部适用。	1 级
4.8.4	暂时不用的化学品应存储在受控场所,远离与挤奶设施有关的设备。	所有化学品存放在隔离区域。全部适用。	1 级
4.8.5	应有文件化的清洗消毒程序和记录。有清洗消毒剂使用及供应商的说明文件。	感官评估。员工应知相关的要求。有相关化学清洗消毒剂选择、使用的记录和文件。全部适用。	2 级

中华人民共和国

国家标准

良好农业规范

第8部分：奶牛控制点与符合性规范

GB/T 20014.8—2013

\*

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字  
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

\*

书号: 155066 · 1-48990 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



GB/T 20014.8-2013