

英利绿色能源

2013年企业可持续发展报告



关于报告

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

英利绿色能源控股有限公司（纽交所股票代码：YGE）（简称“英利绿色能源”或“公司”）是一家世界领先的太阳能公司，也是全球最大的光伏组件制造商。

欢迎阅读英利绿色能源企业可持续发展报告。作为一家研发和生产可持续性产品的公司，我们非常高兴与大家分享我们在促进社会可持续发展方面所做出的努力。

报告内容范畴

报告涵盖了公司中国境内运营所产生的相关经济、社会和环境影响。其中，社会数据覆盖了所有英利绿色能源的关联公司，而环境数据则重点关注公司保定总部，即主要产能的所在地。聚焦保定生产园区是因为我们希望能开发出一套综合的环境数据报告流程，并可以在未来将其系统地扩展至英利绿色能源所有的子公司和产业园区。

如何准备报告

本报告准备过程中，我们参阅了全球报告倡议组织（GRI）的《可持续发展报告指南》和美国太阳能行业协会的可持续发展建议。我们相信，此报告符合GRI《可持续发展报告指南》C级标准的要求。

在可持续发展报告指引标准、利益相关方的回馈以及管理层评估的基础上，我们编写了本报告，并选择其涵盖的主题范围。在后续的报道中，我们将采取更加正式的重要性评估及利益相关方参与程序。



致利益相关方

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

可持续发展任重道远，英利率先垂范。

作为一家清洁能源产品制造商，英利绿色能源努力承担更多的义务，这也是我们发布这份报告的初衷。报告阐述了我们在行业和社会所做出的可持续发展方面的努力。

可再生能源通常被定义为“既可满足当代能源需求，又不影响后代能源需求的能源”。可再生能源是应对气候变化的关键举措，而太阳能是目前人类可用的最清洁、最绿色的可再生能源。我们坚信，将取之不尽、用之不竭的太阳能转换成老百姓用得起的绿色电力是我们义不容辞的责任。

然而，行业发展不可能一帆风顺，所以我们需要不断降低成本，提高太阳能电力的稳定性，同时还要管控产品生产及回收过程中的环节影响。太阳能行业的成功依赖于新一代工人的技能水平，因此我们鼓励员工不间断的进步提高。

在我们评估自身运营和可持续发展方面工作时，发掘出很多自身优势，令我们倍受鼓舞，欣喜万分。例如，我们始终引领行业的技术创新潮流，不断提高产品效率和性能，如熊猫系列高效单晶硅电池。

我们也致力于降低企业的温室气体排放（节能减排），并取得显著成效。2013年1月份，我们加入了世界自然基金会碳减排先锋项目，成为加入该项目的第一家中国公司和第一家光伏企业。与此同时，我们还制定了大幅超前的减排目标：到2015年底，温室气体排放量在2010年的基础上下降13%。

作为英利大家庭所有成员的代表，我很高兴可以与大家分享我们在可持续发展方面所做的努力。这份报告是我们广泛参与社会可持续发展的首次尝试，同时也是我们不断加强公司可持续发展管理承诺的重要组成部分。我们期待未来能够推出更多类似的报告，向大家展示我在可持续发展方面的进步。

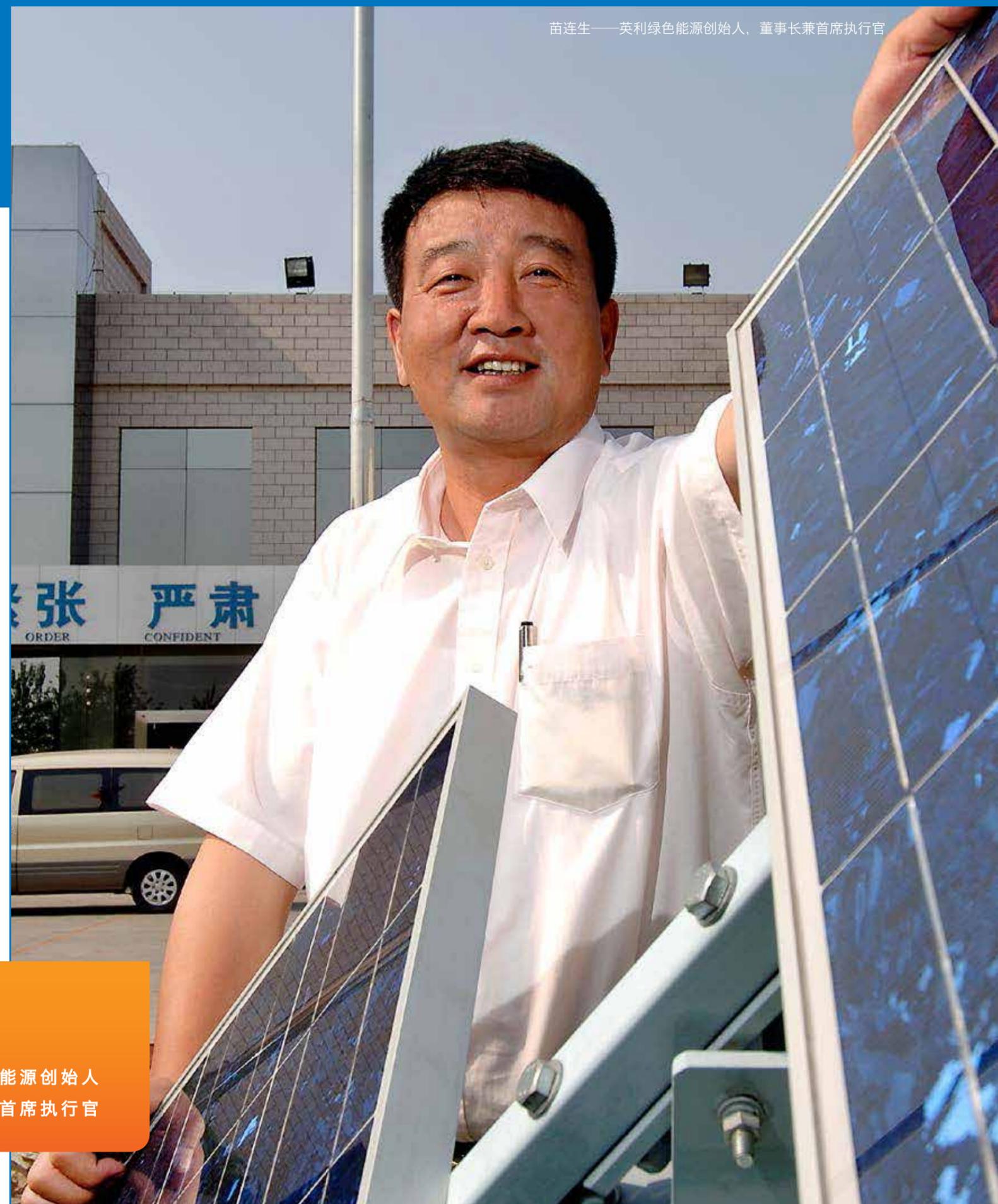


如您在报告中所见，指引公司可持续发展工作的原则正是推动公司发展的价值观。

创新：是令我们的产品和企业在环保绩效方面脱颖而出的要素。

信任：是我们在建立并增强同雇员和客户等利益相关方关系时最重要的因素。

社会责任：降低运营中以及供应链环节的能源消耗和碳排放是我们作为企业公民义不容辞的责任。



张 严肃
ORDER CONFIDENT

走近英利

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

小创新支撑大发展，英利引领太阳能行业潮流。

凭借一流的技术、精湛的工艺以及完整产业链的优势（从多晶硅制备到组件封装），我们已经成为全球最大的太阳能公司之一。目前，我们正致力于运用创新思维成为绿色生产革新和可持续发展管理方面的领军企业。

我们从欧洲、美国、中国台湾和日本等国家和地区引进了先进设备，并通过不断扩大规模和优化运营，打造出全球最大、最完整的垂直一体化太阳能组件制造商。从研发最新技术到不断升级改造操作流程，创新贯穿于生产过程中的各个方面。

覆盖硅锭、硅片、电池和组件的全自动生产线，既确保了我们对材料和产品质量的严格控制，同时也给我们带来了显著的成本优势。

此外，垂直一体化的运营模式降低了运输、破损和包装等方面的环境成本，为企业带来了下列运营效益：

- 为整个生产过程提供严格的质量控制措施
- 消除人员冗余
- 减少碳排放
- 确保生产过程的连续性和成本的不断优化



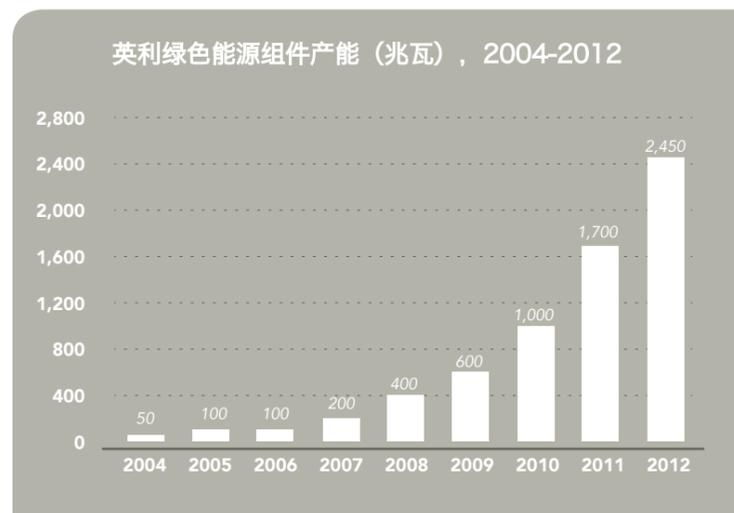
主要产品和服务

我们研发、生产和销售优质的光伏组件，Yingli Solar品牌的产品已远销世界各地，包括德国、西班牙、意大利、希腊、法国、韩国、中国、日本、巴西、澳大利亚、南非、墨西哥和美国等国家和地区。我们恪守对产品质量的承诺，为客户提供业界领先和透明的质保方案。作为一家全球化公司，英利在成熟市场和新兴市场拥有专业的本土团队。

我们的市场可分为三大领域：民用、商用和电站市场。我们绝大部分收入（2011年为98.1%，2012年为96.5%）来自于光伏组件销售。剩余部分来自光伏系统销售。光伏系统由组件、蓄电池、逆变器及其它第三方设备构成。

产能快速增长

公司的组件出货量由2010年的1,062兆瓦增长2012年的2,297兆瓦，增幅为116%。公司总产能由2010年底时的1吉瓦增长至2012年底的2.45吉瓦，增幅为145%。



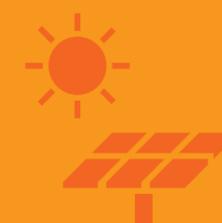
收入地区分布

	2011			2012		
	人民币 ('000)	美元 ('000)	%	人民币 ('000)	美元 ('000)	%
欧洲	9,069,292	1,440,964	61.8	6,865,842	1,102,044	60.3
中国	3,261,886	518,263	22.2	2,653,341	425,891	23.3
中国香港	0	0	0	7,674	1,232	0.1
美国	2,137,219	339,570	14.6	1,600,695	256,929	14.1
日本	51,236	8,141	0.3	81,911	13,148	0.7
韩国	13,036	2,071	0.1	16,775	2,693	0.1
世界其他	145,296	23,085	1	165,690	26,595	1.5
总收入	14,677,965	2,332,094	100	11,391,928	1,828,531	100.0

运营开支 ('000)	\$817,418	\$342,823
缴纳税款 ('000)	\$63,708	\$3,349
员工工资和福利 ('000)	\$28,236	\$39,248
留存收益 ('000)	(\$213,238)	(\$707,294)

[美元]

英利全球分子公司及办事处



英利绿色能源已向全球客户

提供了超过6吉瓦的优质光伏组件，每年可为数百万人提供绿色电力。与传统的火力发电相比，这些光伏组件在25年的生命周期产生的绿色电力将减少约2亿吨温室气体排放。

英利发展历程

1998年，怀揣“生产老百姓用得起的绿色电力”的梦想，苗连生先生创建英利绿色能源。公司于2003年起从事太阳能组件的生产，当时组件年产能为3兆瓦。从此，公司在新能源领域进入了跨越式发展。一年后，公司组件产能快速增长至50兆瓦，硅锭、硅片和电池产能均为6兆瓦。在获得来自德国客户的首个订单后，英利开启了全球化公司的成长之路。

英利于2007年6月完成IPO，成功登陆纽交所，股票代码YGE。

上市后，英利的产能和技术实力继续快速提升。为了实现人人都可以用得起清洁能源的目标，英利始终坚持走完整产业链发展道路，包括光伏组件的基本原材料——多晶硅。

2009年，英利旗下多晶硅公司——六九硅业突破关键技术，成功试车，并于一年后实现多晶硅的商业化生产。完整产业链大大降低了生产成本，并为产品质量提供了保障。截至2012年底，英利的垂直一体化的产业模式已经覆盖到产业链的各个环节。

2010年，英利成为南非世界杯官方赞助商，极大提高了公司的知名度。为实现在全球普及绿色能源应用的愿望，英利成为首家赞助国际性体育赛事的太阳能公司，再一次证明自身行业发展先驱者的地位。通过此次赞助活动，英利品牌的认知度和曝光度获得极大提高，增强了全球消费者对太阳能的认识。同年，公司全产业链的产能均达到了1,000兆瓦。

截至2012年底，通过不断创新发展，英利的产能已达到了2,450兆瓦。英利是全球首家获得德国莱茵TÜV集团产品碳足迹认证的光伏企业，这不仅再一次提高了英利的品牌知名度，而且还体现出英利在产业链各个环节实现可持续发展的决心。

美国科罗拉多州丹佛国际机场 4.4MW

清晰的企业价值观

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

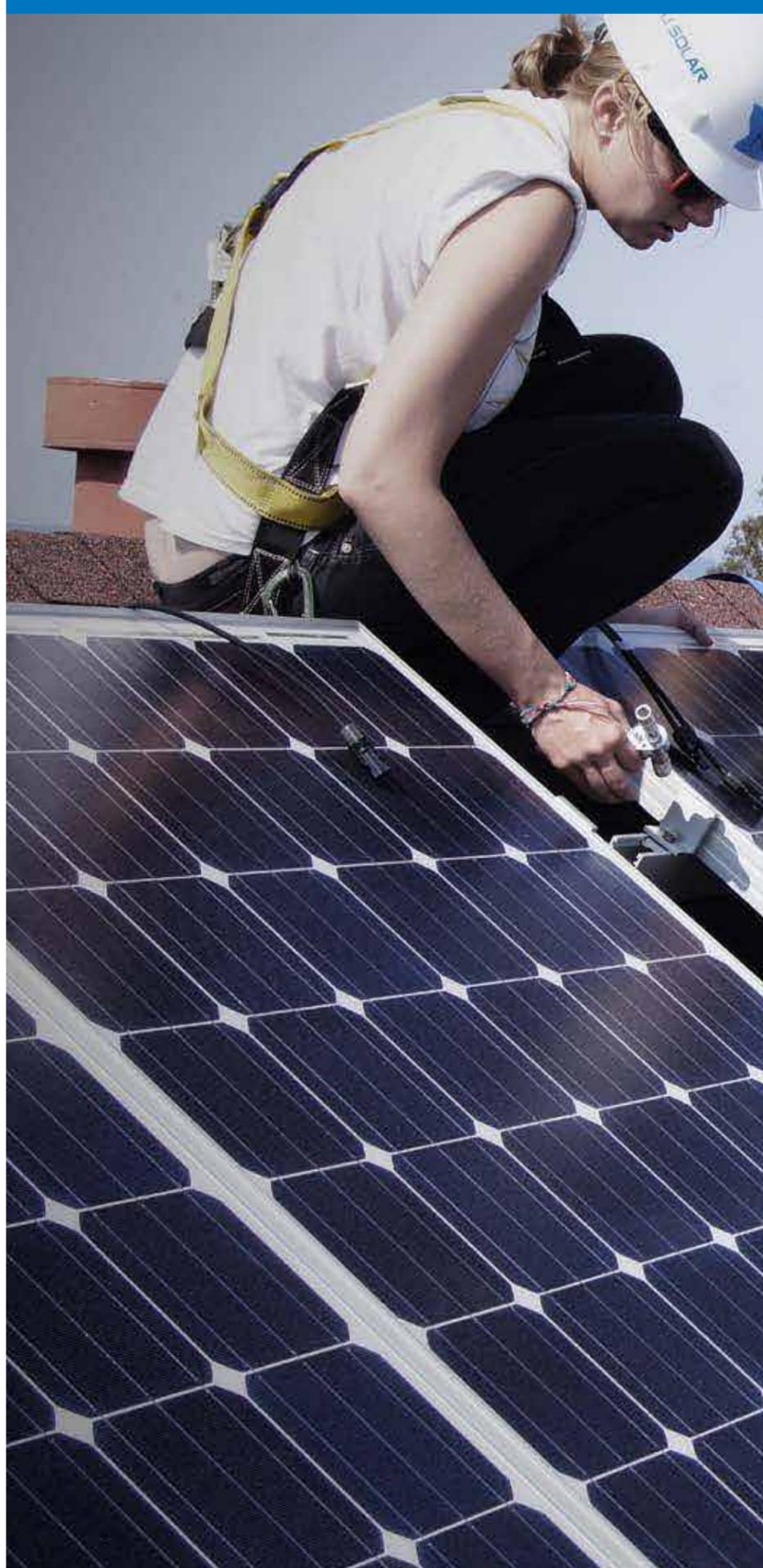
英利，致力于优质太阳能产品的研发和生产，努力让更多的人可以享用绿色的清洁能源，为改善世界人民的生活质量贡献力量。

我们坚信，气候变化是全球范围内影响人们提高生活质量的一大挑战。因此，我们致力于光伏应用在全球的推广和普及，并建立了可持续性管理结构，将应对气候变化作为战略和愿景的重中之重。

我们还认识到可持续发展对于行业的长期发展和产业园区周边人民的生活质量改善具有重要意义。因此，我们力求最大程度上降低生产对环境的影响，例如采用安全的原材料以及有效地利用水资源。

报告旨在为利益相关方提供一个宏观的视角以了解公司及其以创新、信任和社会责任为核心的价值观。我们将竭力向大家展示，核心价值观是如何指导我们的可持续发展，并最终影响全球消费者的。





我们的价值观

行动中的体现

创新

技术创新是我们能够保持行业领军地位的重要基础。技术创新不仅对产品质量和成本结构有重要影响，也是达成平价上网这一长期目标的关键。作为以保护环境为己任的创新型行业的领跑者，我们正在积极的改变。

- 截至2012年4月份，在中国境内共获得103项专利，并且正在申请177项专利。
- 2010至2012年间，研发投入增幅超过100%。

信任

我们的成功建立在客户和合作伙伴对我们的产品、服务和商业道德信任的基础上。这也是我们不断在产品方面追求精益求精，在产品交付方面确保按时可靠，在客户服务方面追求卓越的原因。

与合作伙伴、员工、客户以及其他利益相关方建立长期关系是我们工作的重中之重。我们相信同利益相关方的紧密关系有助于促进双方的长远发展，维护双方的共同利益。

- 英利在全球13个国家设立了22个办公室及分支机构。
- 英利在欧洲以及美洲设立售后服务中心和研发实验室，为当地客户提供支持。
- 英利组件为超过1万户美国家庭提供清洁电力，赢得了他们的信任。

社会责任

责任感是我们企业精神的重要基石。我们所做的每一个决定都是建立在社会责任和环境责任上的。

- 截至2013年底，我们将通过出售或捐赠的方式为美国非盈利性太阳能系统安装商GRID Alternatives提供约4兆瓦光伏组件。该机构旨在为美国低收入群体提供可再生能源。
- 我们多次向全球范围内遭受自然灾害的地区捐献亟需物资，譬如向电力短缺的地区捐献太阳能手电筒、太阳能急救箱和太阳能充电站等应急物资。
- 作为2010年国际足联世界杯赞助项目的一部分，我们与国际足联在非洲大陆共同建造了20个足球希望中心，希望通过足球运动中的积极因素和全球影响力来应对非洲贫困地区的社会健康及教育问题。
- 您将从本报告中了解到，我们始终致力于减少温室气体和废水的排放，减少水资源使用量，努力降低我们对环境的负面影响。



“英利一直致力于将领先的技术转化为高性能的产品，生产老百姓用得起的绿色电力。在追求这个目标的同时，我们的团队也不断努力，降低生产运营中的能耗和温室气体排放，为人类提供更加绿色、更加清洁的太阳能电力。”

苗连生
董事长兼首席执行官



英利是加入世界自然基金会碳减排先锋项目的首家太阳能公司

我们承诺将应对气候变化作为可持续发展战略和愿景的首要任务。作为承诺的一部分，英利加入了世界自然基金会发起的碳减排先锋项目。该项目主要涉及与气候和能源有关的企业和产业，是全球化企业展现领导力的平台，

并将跨国企业推向低碳经济最前沿。成员企业均设定了大幅超前的温室气体减排目标，并与其他公司、供应商和合作伙伴一道，为发展清洁、低碳经济提供创新型解决方案。

2013年1月，英利正式成为加入碳减排先锋项目的首家太阳能公司和首家中国公司。之所以加入该项目，是因为它提供了一个客观的平台和监督机制，以评估参与公司是否履行了承诺。

碳减排先锋项目由世界自然基金会于1999年发起，目前拥有30家成员企业，包括强生、IBM、耐克、惠普和索尼等公司。所有成员企业均承诺将大幅削减温室气体排放。

英利加入碳减排项目的承诺包括：

- 到2015年，
- 生产每兆瓦光伏组件的温室气体排放强度比2010年降低13%（直接排放及因使用电力和热能产生的间接排放）
- 采购的产品及服务的温室气体排放强度比2010年降低7%
- 上游物流运输的温室气体排放强度比2010年降低10%

此外，英利还启动了绿色供应链行动计划，要求英利所有一线供应商做出提高能效、降低温室气体排放的郑重承诺。同时，能耗和温室气体排放水平将成为英利选择供应商时的重要标准。作为降低供应链排放的手段之一，英利将与主要供应商携手，共同推广FSC（森林管理委员会）认证的环保包装材料，力争到2015年，包装环节的温室气体排放量比2010年降低20%。

英利能够成为碳减排先锋项目的一员有赖于此前在环保方面的贡献。2009年，英利成为首家加入国际环保协会（“PV CYCLE”）的中国光伏企业。我们不断降低产品在生命周期内对环境产生的影响，并承诺实现废弃组件的完全回收。

只有那些愿意在削减二氧化碳排放方面做出表率，支持清洁可再生能源发展的企业才可以加入碳减排先锋项目。我们很高兴能和历史悠久、极富声望的独立环保组织合作，以指导我们在可持续方面的工作。

公司治理和利益相关方

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

我们坚持实行最高标准的公司治理， 以维护股东利益和公司长期价值。

公司董事、高级管理人员及员工均恪守商业行为准则与道德规范，以保证公司的诚信度，并确保公司的行为符合相关法律和惯例。

董事会构成：

公司董事会包括7位成员，其中4位为独立董事，所有董事会成员均为男性，含外国国籍。董事会下设审计委员会和薪酬委员会两个常务委员会。董事会席同时兼任公司首席执行官。

公司治理准则：

目前，董事会通过公司管理团队履行职责，并定期审核公司治理准则和事务。董事会采用的公司治理细则有助于其履行职责并维护公司及股东利益。

🔗 点击获取详情 <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9OTMyOXxDaGlsZEIEPS0xfFR5cGU9Mw==&t=>

道德规范：

我们坚持在相关法律、规章制度以及商业道德最高标准的基础上开展业务。为此，我们制定了商业行为和道德规范，规定了我们必须遵守的基本准则。

🔗 点击获取详情 <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9OTMzMHxDaGlsZEIEPS0xfFR5cGU9Mw==&t=>



利益相关方

我们相信在环境和社会事务方面与利益相关方建立友好关系至关重要，这种友好关系可以帮助我们了解利益相关方的担忧，并加深我们对于自身行

为会产生何种影响的认知。我们积极寻求内部和外部利益相关方的回馈，以帮助我们评价自身商业决策和业务重心。

利益相关方	利益相关方的参与形式	特定交流话题
客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品推广 日常交流 用户满意度调查 客户拜访 投诉机制 	<ul style="list-style-type: none"> 产品介绍 服务质量改进 产品支持 售后支持
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 会议和定期报告 交流会 现场抽样和工作指示 	<ul style="list-style-type: none"> 政策的推出 配合管理、检查和反馈 设定行业标准
员工	<ul style="list-style-type: none"> 工会 专题展览和活动 劳动仲裁委员会 员工满意度调查 绩效管理和评估 CEO信箱和员工诉求信箱 员工培训 	<ul style="list-style-type: none"> 员工参与公司运营 解决员工纠纷,维护员工权利 员工职业发展道路 工作环境 回应员工诉求
股东和投资者	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 信息披露 讨论和交流会 	<ul style="list-style-type: none"> 财务状况和重大信息披露 决定公司发展方向
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 供应商年会 日常沟通 验厂 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料及光伏市场信息 日常商务沟通 企业社会责任管理沟通
社会团体和非政府组织	<ul style="list-style-type: none"> 社区服务 加入非政府组织 媒体传播 第三方权威认证 社区互动 行业协会 	<ul style="list-style-type: none"> 解决贫困地区能源短缺问题 在企业社会责任项目上开展合作 节能、减排、环保 对所在地环境的影响 协助社区发展,解决就业问题 全行业内企业社会责任的发展
高等院校	<ul style="list-style-type: none"> 院校论坛 开设英利讲堂, 通过校企合作,鼓励并提供光伏培训 	<ul style="list-style-type: none"> 在高等院校中宣传企业 专业人才培养



构建和谐的员工关系

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

努力在互信互爱的基础上发展同员工的长期关系，从而强化我们以信任和责任为核心的企业文化。努力将离职率保持在一个较低的水平，并不断拓展全球各地员工的技能。

公司人力资源管理的重心是加强同员工之间的联系。同时，我们建立了同员工和合作伙伴之间的长期合作关系，展示了以信任为核心的企业价值观。

英利就像一个大家庭，在正常的人力资源管理体系之外，我们还寻求通过多种方式为员工提供支持。例如，针对希望获得职业长远发展机会的年轻员工，公司为其提供了多种技能拓展计划。此外，为激励员工、丰富企业文化，2012年起公司开始推行现代化的管理人员选拔机制，重点从内部提拔有才干的员工。



内部互助

如果英利员工由于突发状况而面临经济困难，他们可以向公司求助。英利企业互助基金就是专门为那些因突发状况而导致经济困难的员工而设立的，是“像家庭”企业文化的完美诠释。

互助基金成立于2011年，资金主要源于公司捐赠和员工自发捐赠。互助基金建立了正式的申请和审核程序，确保所有员工都能公平地获得帮助。

2011年和2012年，互助基金共向164名员工提供帮助。

我们在员工发展方面的努力包括：



坚持不懈：

我们一贯重视建立同员工的关系，包括关注员工的职业规划、敬业态度以及家庭情况。尽管面临严峻的经济形势，但公司坚持不裁员、不减薪，提振了员工队伍的士气，加强了公司与员工的关系。此外，目前的高管团队在2007年上市时就已加入公司，这说明公司有着强大的凝聚力和向心力。



关注员工的满意度：

为更好地了解员工需求、改进管理以留住人才，我们每年都会进行员工满意度调查。调查范围包括：

- 敬业程度（劳动强度，成就感）
- 内部沟通和管理（内部沟通透明度）
- 公司资源和整体环境
- 奖励和晋升

我们最近在员工当中进行了一次调查，受调查员工来自各个岗位和层级。总体上来说，员工在工作、奖励和晋升等方面的满意度在不断提高。



视员工如家人：

为激发员工工作热情，维护员工合法权益，公司成立了企业互助基金，以帮助经济条件困难的员工（详见右表）。



本地化：

培养熟练技工对公司和行业的发展至关重要，因此我们积极同公司驻地高校合作，帮助学生学习适用于光伏产业的技能，并为毕业生提供就业机会，形成了院校、学生、公司和本地经济的“多赢”局面。



促进行业发展：

英利一直致力于推动太阳能、风能、输配电、节能、自动化设备等可再生能源行业的发展。作为国内最大的可再生能源公司之一，英利同时也是河北省“中国电谷”吸纳就业的主要力量。为表彰英利在促进就业和推动可再生能源行业发展中所做的贡献，2012年，河北省政府授予英利“河北省就业先进企业”的荣誉称号。

重视内部人才的选拔和晋升

在英利，员工是提高产品质量、推动企业发展的源动力，因此我们非常重视所有岗位的内聘工作。只有在公司内部员工无法满足岗位要求时，我们才会考虑外部招聘。目前，公司271名管理人员均源于内部晋升。

李春雷是这些管理人员之中的一个代表。2010年加入组件车间后，他迅速成长，两年内就被提拔成班组长。在公司内部公开招聘管理人员时，李春雷出色的表现使其脱颖而出。经过一系列面试、测验和能力评估，李春雷被任命为安全环保部副经理，为部门注入了活力和创新的管理理念。

英利重视内部晋升的理念已在全球各地分公司得以贯彻。例如，Damoon Moin最初是美国分公司一名应用工程师，负责为客户提供技术支持、产品鉴定和开发测试等工作，同时也负责美国分公司业务开发团队和工程技术团队之间的沟通工作。

Damoon Moin 积极发扬团队精神，在履行自身工程技术职责的同时，还经常帮助业务开发团队完成任务。凭借卓越的沟通能力，他能够将复杂的光伏工程设计变的简单可靠，帮助潜在客户更为清晰地认识到英利产品的核心优势。在美国分公司工程团队和业务开发团队负责人的指导下，Damoon Moin 的综合能力远远超出一一般的应用工程师。

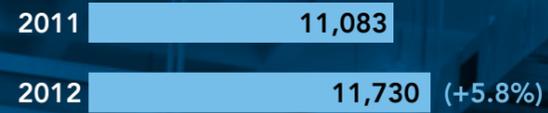
由于他的刻苦和奉献精神，Damoon Moin 升至负责国际业务开发的重要职位，新角色将使他得以更好地利用专业能力为公司开拓美国以外的新兴市场。



DAMOON MOIN.
区域经理

职业发展数据

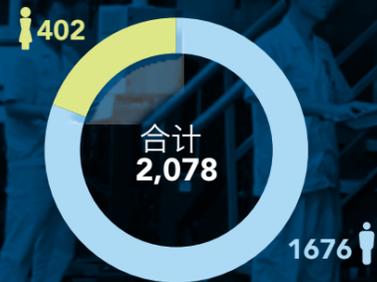
员工人数



员工性别比例



2012年新员工性别结构



员工流动性



员工岗位结构

	2011	2012
高管	15	16
管理人员	83	87
中层管理人员	132	105
职员	10,853	11,522

员工年龄结构

	2011		2012	
20岁以下	781	7.0%	781	7.0%
21-25	4,450	40.2%	4,450	40.2%
26-30	3,437	31.0%	3,437	31.0%
31-35	1,370	12.4%	1,370	12.4%
36-40	499	4.5%	499	4.5%
41-45	299	2.7%	299	2.7%
46-50	126	1.1%	126	1.1%
51-55	65	<1%	65	<1%
56-60	46	<1%	46	<1%
61岁以上	10	<1%	10	<1%

接受定期能力和职业发展评估的员工比例



2012年新员工年龄结构

20岁以下	469
21-25	1414
26-30	152
31-40	39
41-50	4
51岁以上	0

各年龄段员工流动率

	2011	2012
20岁以下	23%	26%
21-25	17%	28%
26-30	11%	14%
31-40	5%	7%
41-50	1%	2%
51岁以上	1%	6%

人均受培训时间 (小时)



人均健康和安全教育培训时间 (小时)



致力于提供最为清洁的绿色能源

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

英利以“生产老百姓用得起的绿色电力”为使命，并将这一使命延伸至生产的每个环节。

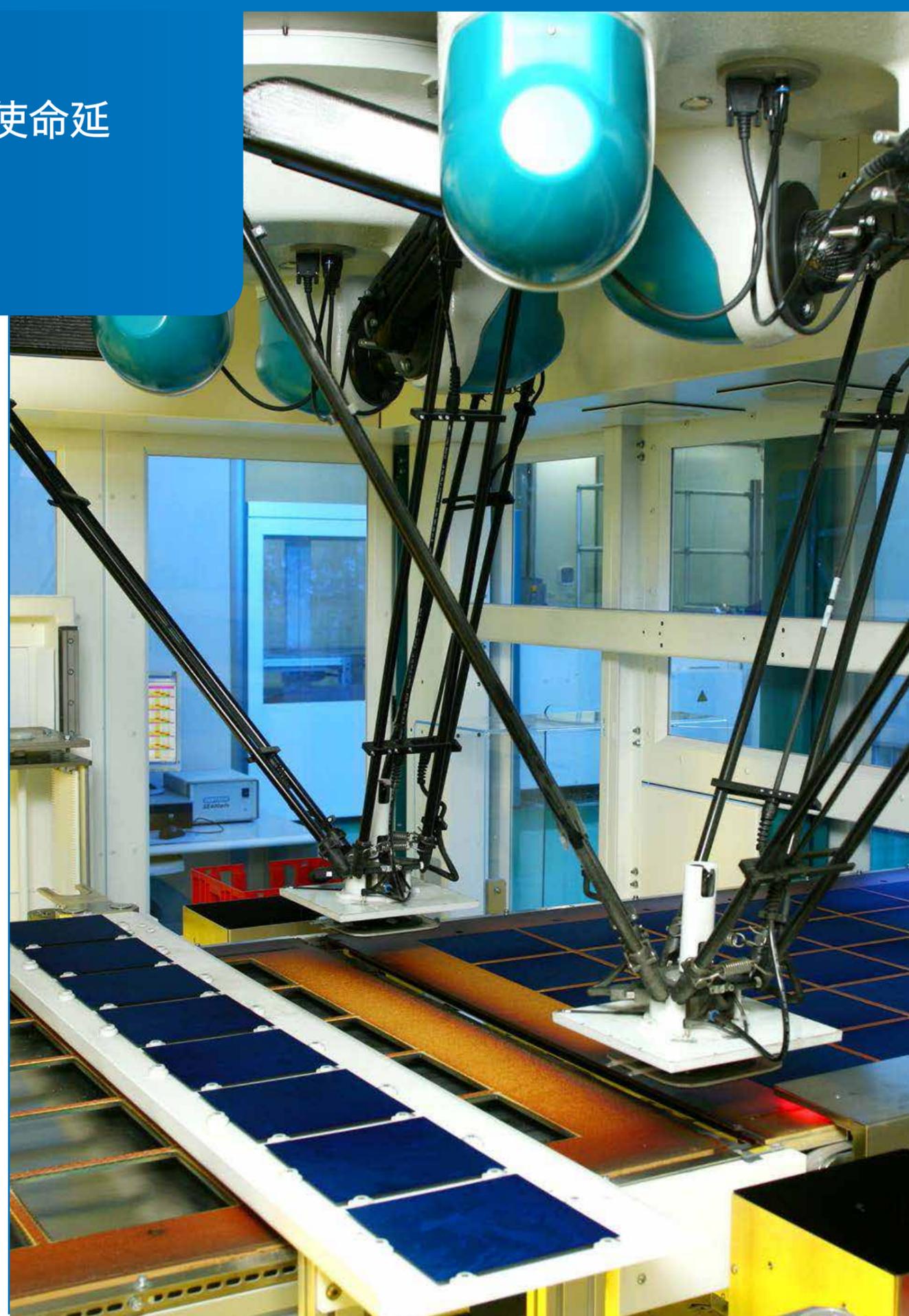
作为全球领先的可再生能源公司，我们深知，作为企业公民不能仅仅停留在生产清洁能源产品，还要关注自身的生产方式。我们不断提高生产能效，以降低太阳能组件生产过程中的碳排放和能源消耗。我们还积极通过技术创新来优化生产工艺，将生产过程中的浪费和污染降到最低。

在生产中，我们需要的主要能源有电力、天然气和热能，此外，水也在生产过程中起到重要作用。除了降低能源和用水量，我们还通过废水的二次利用，将资源使用量降到最低。为减少碳足迹，我们在厂区内配置了光伏发电系统，这些光伏发电系统2012年为厂区生产生活提供了共计约12800兆瓦时的清洁电力。

我们承诺对生产过程进行监控，并不断降低温室气体、含氟化学品以及其它气体的排放。我们荣幸成为全球首家获得德国莱茵TÜV碳足迹认证的光伏企业，该认证符合PAS2050:2011国际碳足迹标准。

PAS2050:2011是国际通用的用于评估产品和服务温室气体排放的标准方法。英利承诺，到2015年年底，生产每兆瓦光伏组件的温室气体排放强度要在2010年基础上下降13%。德国莱茵TUV是太阳能行业权威的检测及认证技术服务提供商。

除了以上方面的努力，我们还积极测算生产过程中产生的废液并不断降低排量。每年我们都会更新减排目标，以保证生产过程的高效和环保。



关注绿色生产

可持续生产有三个方面的好处：

1. 有助于获取客户信任，同客户建立更密切的联系。

我们很多客户在环境、社会和治理（简称 ESG）方面有较高要求，希望能与重视环境可持续管理的企业进行合作。

2. 有助于建立更好的社会关系，获得更多的社会支持。

同驻地周边地区建立良好关系是我们的义务，这就要求我们尽量降低生产对当地环境的影响。

3. 有助于保持营销理念和实际行动的一致性。

作为绿色能源产品制造商，我们将在生产中保持较高的环保标准视为自己的义务。

环境管理

2007年，英利保定生产园区获得了 ISO14001 环境管理体系认证。企业可在体系框架内设立有效的环境管理体系。该体系目前接受季度性内审及年度性外审。

能源和水资源利用效率以及温室气体排放

我们投巨资建立了能源消耗监控和管理体系，监控每个生产环节的能源消耗并采取有针对性的改进措施，以减少碳排放。同时，我们不断提高员工的节能意识，建立系统的体系以推进整个厂区的能效控制，并根据实际能源消耗对各个车间予以奖惩。

资源利用进展报告

根据国家的“十二五”规划，我们已经设定了量化的资源利用目标。从现在起至2015年，能源消耗较2010年降低13%。以下是我们在能源消耗方面的情况汇总：

提高能源和水资源利用效率的三种途径：

- 降低用量：**
① 例如通过技术创新缩减铸锭炉运行时间，并优化水泵的运行。
- 提高效率：**
② 例如采购高效设备和提高纯水转化率。
- 循环再利用：**
③ 例如收集并循环利用空气压缩机运行时产生的热量。

		2010	2011	2012	% 变化	
能源使用	间接	电力(兆瓦时)	650,621	652,592	+ 0.3%	
		新能源(兆瓦时)	N/A	12,800		
	综合		650,621	665,392	+ 2.3%	
	直接	天然气(立方米)	N/A	5,675,812		
		汽油及柴油(升)	194,550	180,079	- 7.5%*	
排放		每兆瓦排放二氧化碳气体(吨)	418.96	422.09	404.10	-3.68%
		% 变动		0.74%	-3.68%	
用水量		用水总量(立方米)	4,716,119	4,464,874	- 5.4%	



污染防治

在公司生产过程中会产生噪音、废水、废气及其他工业废物，因此竭力减少污染物数量是我们污染防治工作的主要目标。通过安装防污染设备来减少、处理并在可能的情况下回收生产过程中产生的废物。从安装专业空气压缩机以减少噪音污染到投巨资引入污水处理系统，我们一直践行减少污染的承诺。截至目前，我们未收到任何违反环境法律法规的处罚通知。废水和废气是公司生产对环境影响最主要的两个方面。



废水处理

通过应用氟化物废水循环系统并改进氟化物废水处理系统，我们大大降低了废水浓度。我们是首家应用氟化物废水循环技术的公司，废水再循环率达到65%，并可将废水转换为纯水。我们还采取措施延长氟化物废水循环系统的工作时间，包括使用两套氟化物废水循环系统，将一步沉淀法调整为两步沉淀法等。

这些措施已使我们的氟化物排放浓度降至10毫克/升，而行业平均标准是20毫克/升。

目前，我们的氟化物还原系统每小时可以处理380吨废水。



固体废物

我们力求回收所有固体废物。并致力于最大程度地提高各种原材料及辅料的利用效率，例如在内部回收并循环利用切割浆料，回收EVA膜和化学容器等废料并发给原厂家以供回收。

我们采取了多种措施以优化电池生产和印刷工艺，在提高电池转化效率同时减少对重金属（如银、铝）的需求量。另外，所有危险品均安全存放于防渗漏池中，我们相信这已超出当地环保要求。



废气处理

我们采用特殊设备处理废气，以确保排放气体的污染程度符合环保标准。我们的操作符合当地环保部门的要求并处于其周期性监管下。我们所有重大指标均符合现行环保标准，且全部扩建项目均获得了必需的环保许可。

健康与安全

我们将员工的安全作为首要考虑因素。我们成立了安全生产委员会，以监督生产安全和操作规范及守则的执行情况，安全生产部则会对安全生产委员会给予协调和支持。

粉尘和噪音为主要职业健康风险。我们已经建立了由副总经理带队的职业健康管理小组，该小组成员来自公司各个部门。安全环保部是该小组的日常管理机构。

我们通过以下多种方式提升健康安全，包括：

- 通过设备独立运行和自动操控以防工人直接接触危险品
- 使用保湿且密封的吸风装置以减少空气中的粉尘
- 持续监控噪音水平以确保员工不会长时间处于危险的高分贝水平下工作，并在可能的情况下使用消音材料

员工保障	2011	2012	% 变动
工作时长	23,855,04	24,672,560	+ 3%
意外事故	0	0	-
可记录损伤	45	54	+ 20%
总可记录伤亡频率	.38	.44	+ 16%
损失工作日	1,069	1,283	+20%
损失工作日频率 (LDR)	9.0	10.4	+16%

如上述图表所示，2012年可记录损伤事故较2011年增长20%，这主要受工作途中交通事故上升的影响，2012年发生的交通事故较2011年增加12起。然而，通过持续改进生产区域的安全防护措施以及对安全生产操作的高度重视，英利生产线上的员工损伤呈逐年递减态势。安全生产始终是英利各项工作的重中之重。

上下班途中的交通事故有望在未来减少，但现实情况是，越来越多的员工开私家车上班或是在路上遭遇密集的车流。我们一直采取措施提高员工的道路安全意识。为此，公司安全部门已经在公司和生产单位层面开展道路安全培训活动，提高员工上下班途中的道路安全意识。

创新至上

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

我们以“生产老百姓用得起的绿色电力”为使命，将创新融入产品设计和生产过程，实现提高产品效率与减少环境足迹的双赢。

通过产品管理工作，我们希望实现以下两个目的：首先，我们不断努力提高产品质量，因为优质产品具有较高的转换效率，可以生产更多的绿色电力，从而带来更大的环境效益；其次，我们意识到管理问题与产品生命周期息息相关，尤其是在设计和回收处理环节，应尽可能采取有效措施来提升产品管理。

产品创新

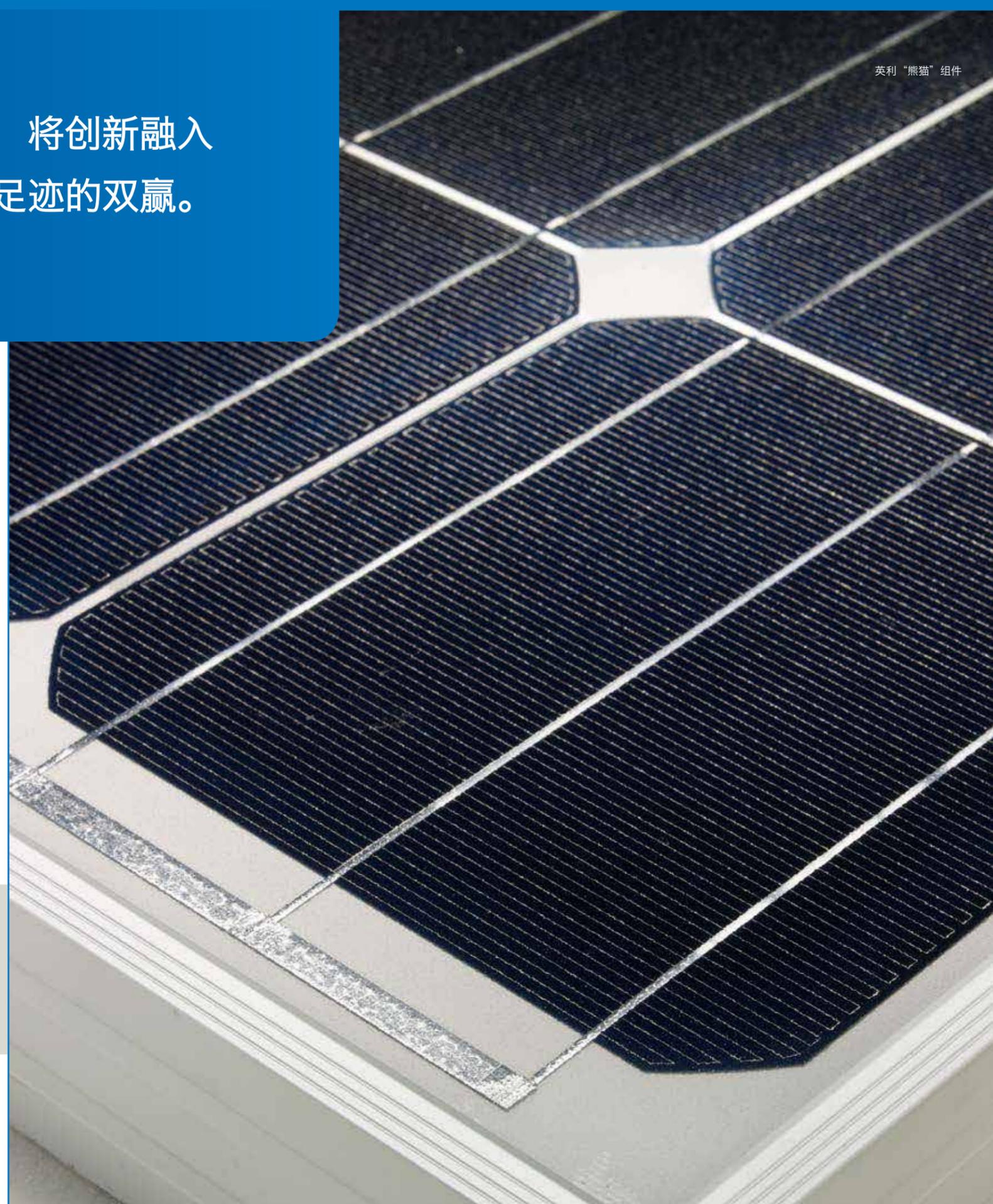
产品性能的提升将有效提高清洁能源生产效率，减少全球能源足迹。这也是我们为自己在科技创新和提升太阳能技术上设定较高目标的原因。

“熊猫”技术

熊猫组件是我们公司基于 N 型单晶高效太阳能电池技术研发出的大功率组件。这是近十年来，首个大规模量产的新型晶硅电池技术，结合标准生产工艺，熊猫电池的平均转换效率可达 19.5%。

“熊猫”高效组件				
	单位	传统P型	熊猫(N型)	优势
组件转换效率	%	~14-15	16.5	~8-18%
功率(包含60片太阳能电池)	W	~225-240	270	

“熊猫”高效电池是由英利同世界光伏发电技术领导机构——荷兰能源研究中心和Amtech公司联合研发。



除了高转换效率和高输出功率，“熊猫”技术还具有如下优势：

初期光致衰减几乎为0

凭借独一无二的产品设计，熊猫组件在使用第一周无明显效率衰减，而传统电池同期的效率衰减接近1.5%。

高温环境下表现优异

熊猫组件在功率和电压方面的温度系数比传统的P型晶硅组件低6%到9%，可以在高温环境下输出更多电力。

弱光性能优异

由于“熊猫”组件的转换效率在光照幅度较弱时几乎无衰减，因此熊猫组件可在冬天、早晨或傍晚时输出更多电力。

质量控制

英利密切监控质量管理及质量控制小组动态。质量控制小组由不同部门员工组成，通过质量管理理论和措施，协力合作以提高产品质量，降低消耗，提高经济效益。质量控制小组的工作依赖于企业管理经验和先进的科学管理。

英利为客户提供10年有限功率质保，该质保旨在保障客户在正常应用、使用和服务条件下免受因材料或工艺造成的损失。英利在2003年首次获得ISO8001质量管理体系认证，并在不断完善质量管理体系。我们每年都会对组件和模拟器的刻度进行校正，并进行月度质量成本分析。

2012年，公司登记在册的质量控制小组共303个，质量控制项目375个，完成项目263个，为我们的客户带来了直接的经济效益。

客户满意度

每年进行的客户满意度调查旨在更好地了解客户对于公司产品及服务的意见。我们还分析调查中反馈的意见和建议以改进客户服务、产品技术和员工技能，加强质量控制、扩大市场份额、提升英利的品牌知名度。

未来，我们计划改进调查结构，精炼评分表格以更好地比较客户关于产品质量和服务项目的相关意见，并对问题发生的原因进行分析。我们也将根据相关意见做出改进，提升客户满意度。

2012年客户调查结果

质量	价格	发货	包装	销售顾问	产品顾问	售后服务
93.953	82.323	88.149	91.394	95.814	91.158	89.999

100:非常好, 90: 比较好, 80: 好, 70: 一般, 60: 较差

产品生命周期

我们意识到，在设计产品时必须考虑整个产品生命周期，因此我们开发了出创新性举措，专注可持续的产品设计和回收处理方案。

减少材料投入

2012年，我们已减少了产品对材料的需求，这不仅在产品生产过程中还将在产品生命周期结束后产生环境效益。例如，我们已经：

- 研发新的焊接工艺，全面改用无铅焊带
- 降低组件边框四周氧化膜厚度，采用铝含量更低、质量更轻但具同等耐用性的铝边框。
- 通过在电池印刷环节推广斜角刮刀技术，可以使每片电池减少浆料使用量达0.04克

优化技术

我们不断努力优化光伏技术。近期，通过运用新工艺和新材料，在降低生产成本的同时也将多晶硅太阳能电池的转化效率提高了0.3%。

通过提高电池转换效率和优化生产流程，我们减少了浆料使用量，降低了切割环节成本。最终，电池扩散环节流程的优化缩减了高温扩散的时间，进而降低了能源消耗。

产品碳足迹

作为应对气候变化承诺的一部分，我们于2009年聘请了德国莱茵TÜV对公司光伏组件进行碳足迹分析。日前，我们再次聘用TÜV提供产品碳足迹分析，以展现我们在减少碳足迹方面坚持不懈的努力。当前，我们的研发重心在于降低生产成本。在未来的报告中，我们将呈报影响该分析报告的后续行动。

我们已将大幅超前的减排承诺传递至供应链各个环节，这是我们在加入碳减排先锋项目时所做承诺之一，也将成为未来两年我们企业管理工作的重要组成部分。

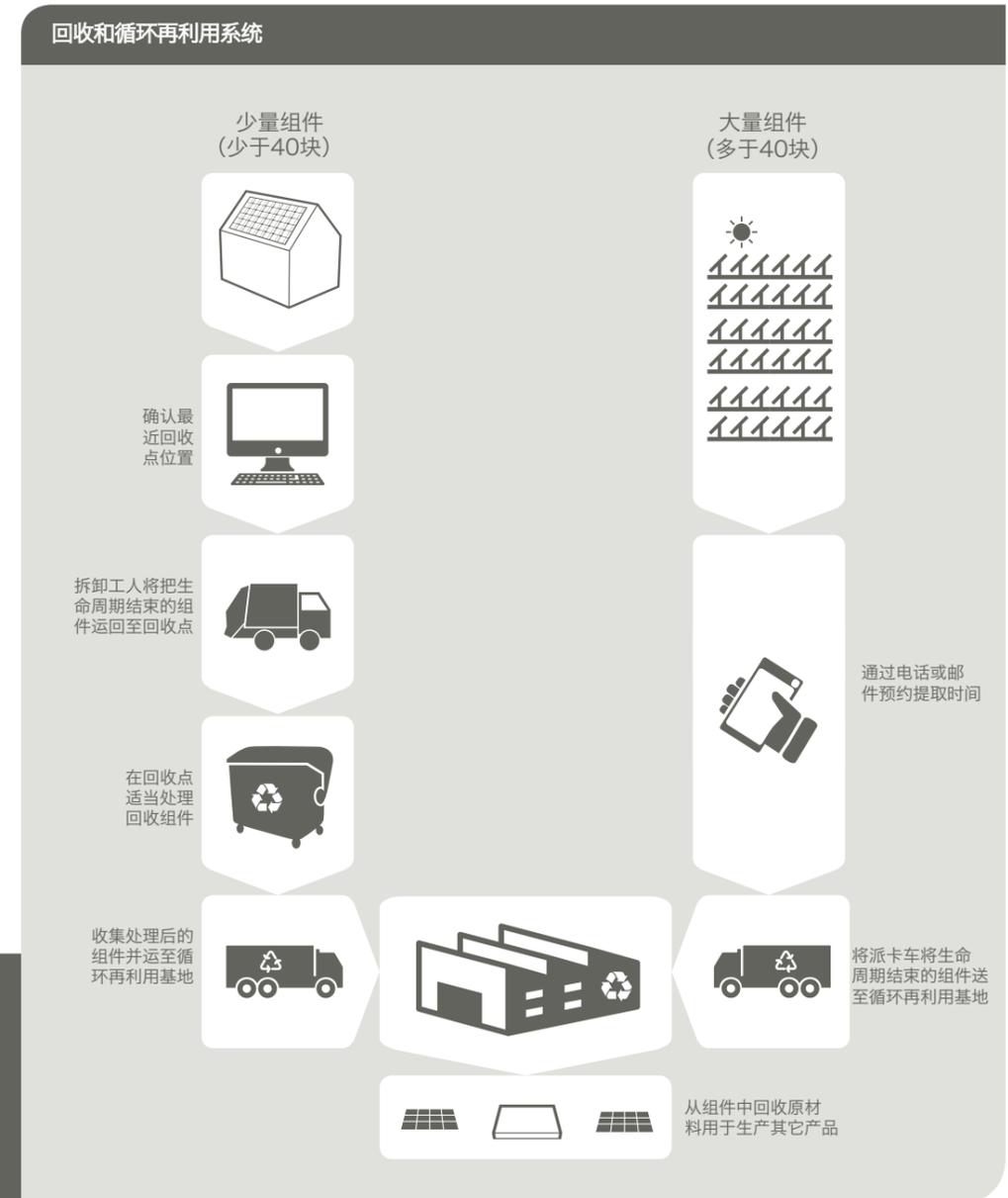
PV CYCLE标准操作程序基于两种不同的收集方式。少量的组件可直接回收至PV CYCLE认证的收集点；而对于数量较多的组件，该组织将提供现场回收服务。

组件回收

我们承诺对光伏组件尽可能进行回收，因此我们同行业协会中关注产品生命周期的组织合作，如SEIA和SVTC。这些协会正致力于研究在美国推行产品回收政策，并监测欧盟在光伏组件回收政策方面的执行情况。加入这些组织，将有助于我们联合行业其它公司共同讨论组件回收方面可行的解决方案并进行信息共享。

在欧洲，我们与PV CYCLE合作，共同致力于光伏组件的退回和回收。英利是首个加入该组织的中国企业，并承诺回收全部超出使用年限的光伏组件。

英利组件在不能回收且必须处理时，固体废弃物毒性浸出测试表明，组件毒性远低于监管规定的标准，并不被视为危险废物。



- 第一部分：关于报告
- 第二部分：首席执行官致辞
- 第三部分：公司简介
- 第四部分：愿景、战略和目标
- 第五部分：公司治理及承诺
- 第六部分：人员
- 第七部分：生产
- 第八部分：产品管理
- 第九部分：社区及社会协作
- 第十部分：放眼未来
- 第十一部分：总结

积极践行社会承诺

英利积极向全球不发达地区提供清洁能源。



作为企业公民和行业先驱，我们有责任向全社会证明，绿色电力、平价上网将开启人类社会发展的新纪元。我们同全球多家慈善组织合作，力求将太阳能电力所带来的积极影响传递到所需之处。

社会参与

作为为人类提供绿色电力崇高使命的一部分，我们同社区的合作主要致力于展现太阳能电力的变革性力量。我们为不发达地区和部落提供绿色电力，以帮助当地居民提高生活质量。我们不仅仅局限于国内，还在国际间开展此类活动。

为低收入家庭提供绿色电力

2011年，英利成为首家与美国非盈利组织Grid Alternative合作的光伏组件制造商。该组织致力于为低收入家庭提供绿色电力，帮助其提升能源利用效率，并提供光伏系统安装及培训等方面的服务。

每年，我们都重申与美国非盈利组织GRID Alternatives的长期合作关系。截至2013年底，英利通过捐赠和出售的方式为其提供的光伏组件将达到4兆瓦，为1,200户低收入家庭提供太阳能电力。这些光伏系统在工作周期内，可为这些家庭节省大约3,300万美元费用，这有助于他们缓解经济压力，增加在教育、医疗及其他必需品上的支出。

此次合作还为数千名工人提供参与职业培训项目的机会，以帮助其获得光伏系统安装的工作经验。截至2013年底，受培训人员获得的安装光伏系统经验将累计达到150,000小时，这将有助于他们在光伏领域寻求工作。作为此次合作的一部分，英利的员工也积极参与GRID项目的义务工作。



“我丈夫已经失业18个月了，现在我们再也不用担心电费支出，对我们来说这真是无比幸福。”

——瓦莱丽（加利福尼亚低收入家庭，接受光伏发电系统资助。）



“作为我们首个重要的光伏产品制造商伙伴，英利拥有无可比拟的优势，不仅帮助我们拓宽家庭服务的范围还帮助我们提高服务家庭的数量。我们非常荣幸能够深化同英利的合作伙伴关系。”

——蒂姆希尔斯（GRID Alternatives 联合创始人）



点击观看
GRID Alternatives
项目视频

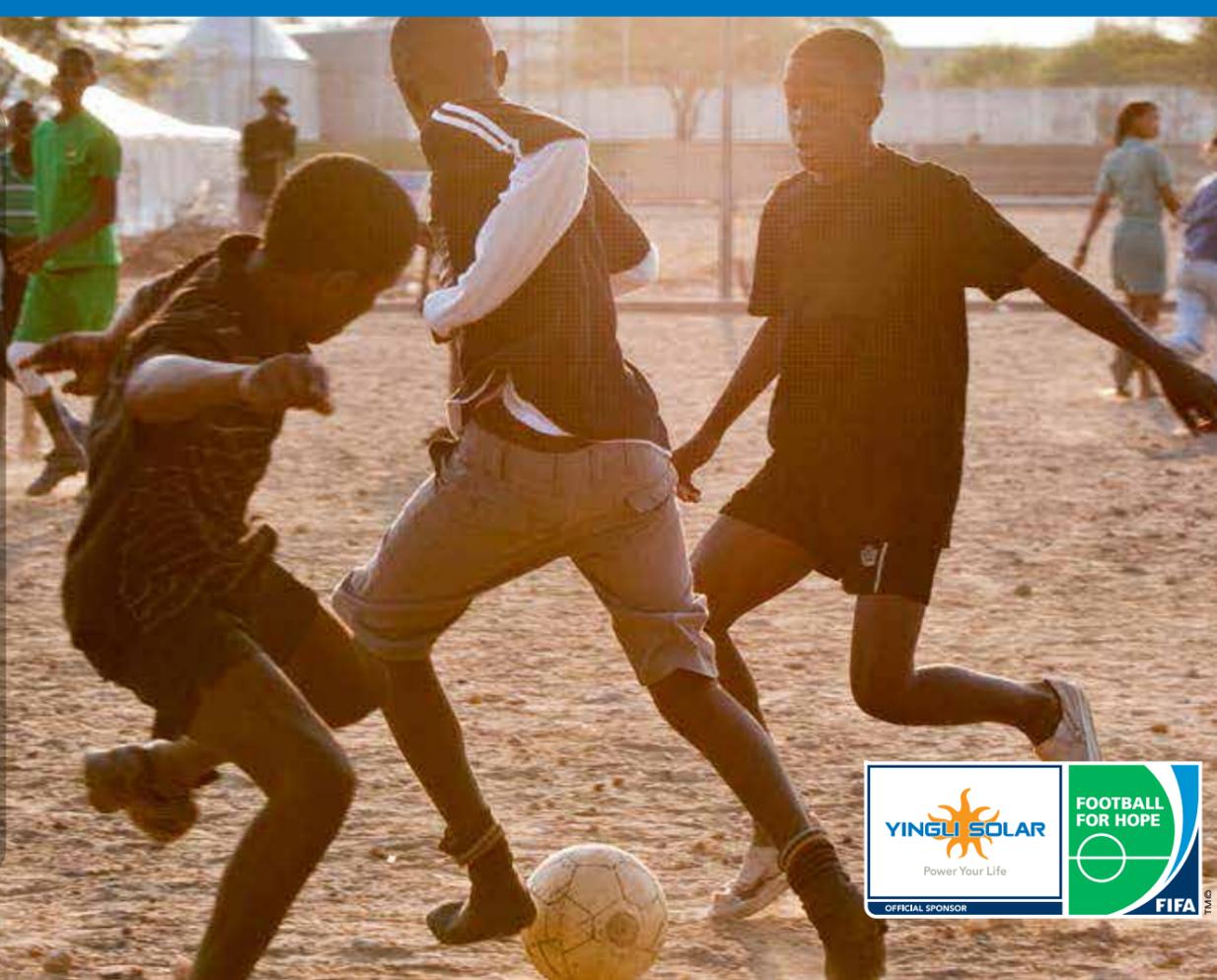
足球为希望而动，能量为希望助力

国际足联的“足球为希望而动”项目将为非洲地区的数十万贫困年轻人提供进入足球希望中心的机会，通过足球运动来促进健康、教育和社会福利的发展。这项运动是社会各领域投资与创新的催化剂。

作为2010年国际足联世界杯赞助项目的一部分，我们与国际足联在非洲大陆共同建造了20个足球希望中心，该项目利用足球运动中的积极因素和全球影响力来应对非洲贫困地区的社会健康及教育问题。为了确保符合当地的需求，每个足球希望中心均是由社会各界以及一个当地的非营利组织联合设计的。截至目前，英利已在非洲建设了10个不同的光伏足球中心。

☞ 想要了解更多请点击：

[\[http://www.fifa.com/aboutfifa/socialresponsibility/news/newsid=2059684/index.html\]](http://www.fifa.com/aboutfifa/socialresponsibility/news/newsid=2059684/index.html)



PASS项目

2012年，我们与美国足协合作开展PASS项目：Powering Advancement with Solar and Soccer。此项目将太阳能发电系统所带来的经济效益、教育意义以及由足球带来的健康理念结合在一起。为了启动PASS项目，我们与美国足协为华盛顿特区的KIPP DC WILL Academy公立特许学校捐赠了一套5千瓦的光伏发电系统。美国国家男子足球队成员MauriceEdu和Oguchi Onyewu还为学生们提供了足球技能的指导，并为正在开展的足球项目提供帮助。我们捐赠的光伏系统将成为KIPP学校课程的一部分，届时学生可通过一个特殊的电脑“仪表盘”观察系统发电情况以及电力使用情况。



中国的社区活动

作为中国的试点项目，我们向云南临沧市永德小学捐赠光伏发电系统。这些系统可有效降低电力开支。另外，我们还为8所小学捐赠太阳能路灯，用实际行动帮他们减少了电费的开支并展示太阳能发电的实用性。整个项目包括25套太阳能路灯系统，峰值输出功率达1,625瓦，惠及8所学校近2,000名学生。

点亮非洲校园

SolarAid 是一个旨在使非洲在2020年之前能彻底告别煤油灯的公益组织。在非洲，使用煤油照明极其昂贵，照明费用约占当地家庭月收入的20%。然而这些小罐灯对环境的污染却不可小觑，同时也容易造成灼伤和其他健康损害，尤其是对于妇女和儿童。事实上，在非洲更多的人死于由传统燃料造成的室内空气污染而非疟疾。

英利携手SolarAid发起了一项慈善活动，英利部分员工将抽出一天时间到弗伦斯堡的一所德国学校讲述有关太阳能和SolarAid的相关知识。2012年10月，英利在全球客户年会中特意为该项目举办了一次慈善拍卖。德国公司—Solar Roof Systems成功中标，此外荷兰Atama Solar 公司和英国的Kingspan公司也进行了捐赠。本次拍卖筹得善款1.2万欧元，英利同时捐赠同等数额。此次活动共为SolarAid募集2.4万欧元善款。这些善款已帮助赞比亚的12所学校在其屋顶安装了小型光伏发电系统，为当地5000名儿童的学习提供了帮助。

Solar Roof Systems 不仅仅向SolarAid组织捐赠善款，还向其位于弗伦斯堡的学校捐赠了一个采用英利组件的10千瓦光伏发电系统，该学校50%的收益用于资助SolarAid在非洲的项目。英利组件已于2013年4月安装完毕，安装期间4位英利员工来到学校教授孩子有关太阳能的知识。

补充：财务捐赠

2011		2012	
'000 人民币	'000 美金	'000 人民币	'000 美金
7,468	1,187	2,341	376



奖项

我们对社会及环境所做的贡献已经获得全球多家独立组织的认可。所获部分奖项如下：

2012年入围中国年度雇主100强

2012年，英利入选智联招聘“年度最佳雇主”100强。该奖项的获得来源于公司的劳动关系、薪酬及在员工职业发展上的投入。

职业健康和疾病控制

2012年，凭借在职业健康和疾病控制方面的突出表现，英利获得了河北保定职业病预防中心的高度认可。

2010年中国最佳低碳企业

英利绿色能源控股有限公司被中国高端经管类报刊之一的《经济观察报》评为2010年中国最佳低碳公司之一。该奖项旨在选出以绿色低碳为发展理念，身体力行参与“低碳”时代塑造并为其他公司树立榜样的企业。

“南非世界杯”最佳体育营销奖

英利获得了网易公司颁发的2010年世界杯“最佳体育营销奖”。作为第一家赞助世界杯的中国公司和可再生能源公司，英利将创新企业和体育精神完美结合。我们的加入也使得2010年世界杯成为历史中最为绿色的一届。我们开发了世界上首个由光伏组件提供电力的低碳广告显示屏。

2011年6月，我们宣布与国际足联在巴西世界杯上继续合作。我们非常激动能同国际足联一起，通过使用清洁且平价的太阳能电力共同构建美好的未来。

中国环境友好企业

2008年9月，中国环境部授予英利“中国环境友好企业”称号。该奖项旨在表彰在控制污染物排放、保护资源、回收处理工业废料、建立环境管理体系以及环保生产工艺等领域做出突出贡献的中国企业。

第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

立足于发展，着眼于未来

该报告是我们落实对外沟通过程的第一步，也是我们建立系统性综合测量方式并生成报告的首次尝试。

本可持续发展报告阐述了英利在运营以及可持续发展方面所做努力的基本情况，覆盖公司战略、人员、产品、社会生活及自然环境。

随着公司的不断发展，我们正进一步践行公司在可持续发展上所做的承诺。

报告目标

我们计划在下次报告中落实利益相关者参与流程，并提供覆盖英利在中国境内所有生产园区的详细信息指引，同时披露固体及气体废物等主要污染物排放目标。

治理与管理

审查内部可持续发展架构，整合我们在可持续性发展所做的努力，任命一位高级管理人员就关键领域进行主导并设立一个三到五年目标。

供应链

同世界自然基金会碳减排先锋项目合作，将“绿色供应链管理”承诺传递给主要供应商，并将减排承诺作为选择供应商的重要标准。

气候变化

到2015年年底，英利绿色能源将达到以下目标：

- 生产每兆瓦光伏组件的温室气体排放强度比2010年降低13%
- 采购的产品及服务的温室气体排放强度比2010年降低7%
- 上游物流运输的温室气体排放强度比2010年降低10%
- 将可再生能源的使用比例提升至4%
- 包装环节的温室气体排放量比2010年降低20%
- 一线供应商须落实提高能源效率及温室气体减排承诺



第一部分：关于报告

第二部分：首席执行官致辞

第三部分：公司简介

第四部分：愿景、战略和目标

第五部分：公司治理及承诺

第六部分：人员

第七部分：生产

第八部分：产品管理

第九部分：社区及社会协作

第十部分：放眼未来

第十一部分：总结

感谢您百忙之中了解英利在可持续发展上所做的努力。我们引以为豪的是，通过践行“生产老百姓用得起的绿色电力”的崇高使命，我们为构建一个更为光明的世界一直在不断地努力。



1个全球总部



分布于13个国家
22个办公室及分支机构



4大生产园区



总产能为2450兆瓦



3个研发实验室



在中国境内拥有103个专利
及177个申请中专利



全球累计发货量为6吉瓦，约2,600万块光伏组件



目前服役的英利组件在工作年限内所发电量相当于减少2亿吨二氧化碳排放



164名员工通过公司互助基金获得帮助



271名员工获得内部晋升



12,800
安装于总部的光伏系统已为厂区办公生产提供了12,800兆瓦时的清洁电力



回收切割浆料165,000吨



保定工厂废水回收处理能力为每小时380吨



2012年工作总时长24,672,560小时

企 业 社 会 责 任

向美国非盈利组织GRID Alternatives 无偿捐赠4兆瓦光伏组件，为美国1,000多户低收入家庭提供支持

通过国际足联“足球为希望而动”项目，在非洲建设10个太阳能社区活动中心

同英国慈善机构SolarAid合作，向赞比亚学校捐赠12个光伏发电系统

向美国救援组织捐赠1,400个手电筒，以支持其在因桑迪飓风而受灾地区的救援活动

谢谢!



英利绿色能源控股有限公司
中国保定朝阳北大街3399号 (071051)

P: +86 312 8929700
F: +86 312 8929800

了解更多:
sustainability@yinglisolar.com
www.yinglisolar.com

