



《全球循环性差距报告2024》


在地球生态系统安全阈值内发展循环经济

尽管循环经济已成为主流，但全球循环经济仍在倒退。

过去五年里，人们对循环经济的认识和兴趣有所提高，围绕这一主题展开的讨论、辩论和文章数量增加了近两倍。然而，自借助《循环性差距报告》衡量循环性以来，经济领域使用的原材料大多都是新的材料，二次原料的使用比例持续下降：从2018年的9.1%下降到2023年的7.2%。¹同时，全球经济消耗的材料总量持续上升：仅过去六年内，全球就消耗了超过5,000亿吨材料，几乎相当于整个20世纪消耗的材料总量。这些统计数据揭示了一个冷酷的事实：尽管循环经济已成为“大趋势”，但相关的豪言壮志和崇高目标尚未转化为实际行动，亦未带来可衡量的影响。若不采取大胆而紧迫的行动向循环经济转型，我们将无法实现更广泛的社会和环境目标（即减排和促进二次原料使用等目标），从而使各行各业和各国政府面临“循环洗涤（circular washing）”的风险，并忽略亟需关注的环境问题。

自2019年以来，《循环性差距报告》就全球循环性状况进行了分析，并提供了重要的理论依据。现在，是时候将这些理论付诸行动了。

目前，在衡量地球陆地、水和空气环境健康状况的九项关键“行星边界”指标中，有六项已经超出安全阈值，这主要是受“获取—制造—废弃（take-make-waste）”线性经济模式的影响。根据《循环性差距报告2023》，应用16种循环解决方案，不仅可以扭转行星边界的超标情况，还可以将全球材料开采需求减少三分之一。这是基于循环经济的“减量化、再利用、再循环”原则而实现。世界从未像此时这样，如此需要循环经济。在过去的一个世纪里，物质消费极大地提高了人民的生活水平，但我们已经到了一个前所未有的历史时刻，即在高收入国家，物质消费的持续加速已不再保证增进民生福祉。与此同时，财富和物质分配不均极大地破坏了社会稳定，致使地球的生命支持系统不堪重负。世界上较富裕国家不能再以经济发展为借口，无限制地消费物质。在这个充满不确定性的转型时代，全球经济应遵循循环经济原则，促进经济发展，提高复原力，保障人类民生福祉。

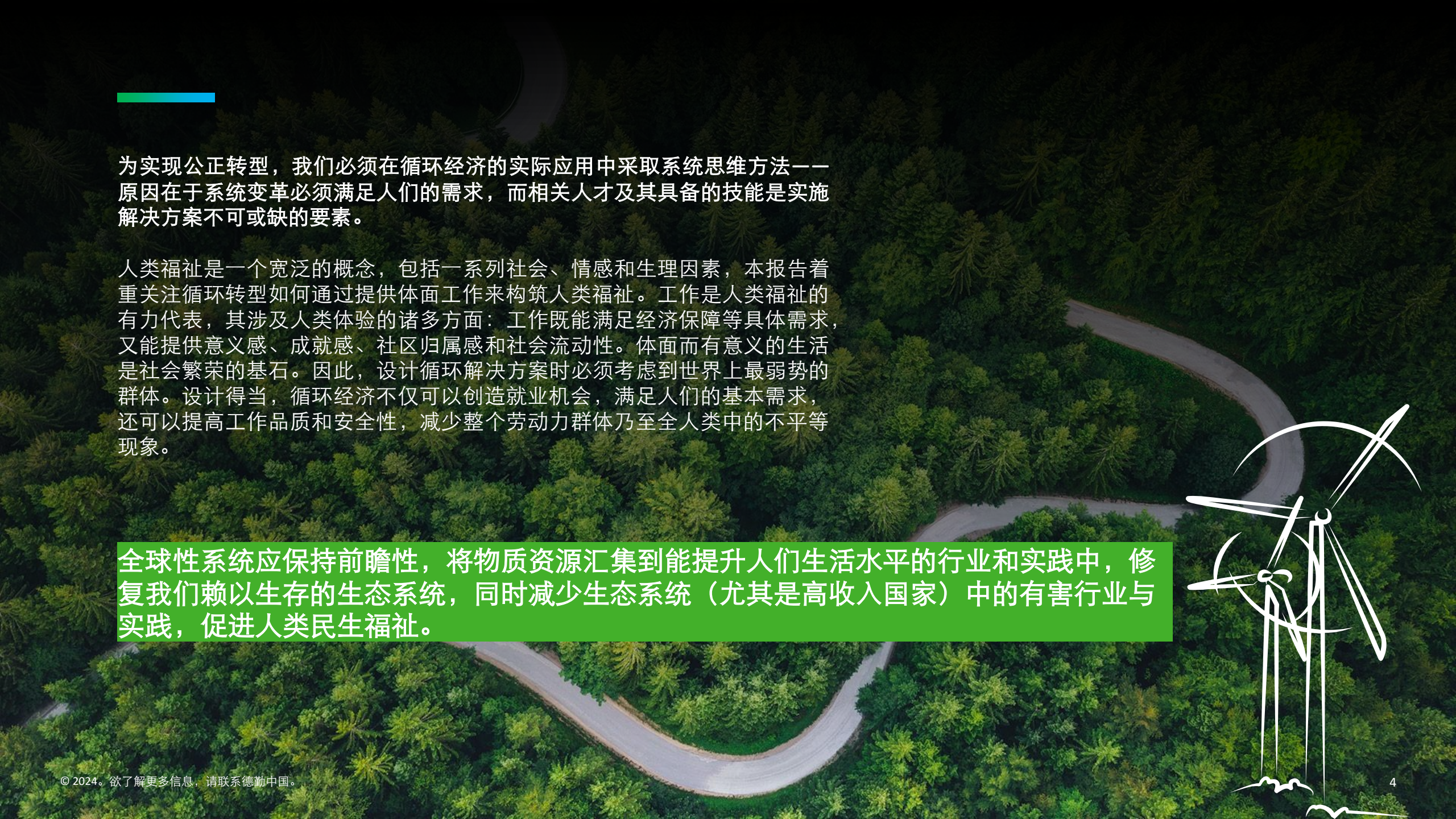


为践于行，政府和产业界必须摆脱错误的发展模式，原因在于该等模式仍然助长已知对社会和环境有害的行业和实践发展。

为此，政府和产业界必须释放资本，推出激进且适合具体情况的政策，并缩小可持续和循环技能方面的差距。在今年的报告中，我们从探究“做什么”转向探究“如何做”：探索“改变游戏规则”所需的不同方式，创造一系列条件，防止行星边界指标越界和人类发展“滞后”。在此过程中，我们重点介绍了初始16个循环解决方案中的12个，着重提及了与之最相关的国家概况，并首次将人置于叙事核心。本报告基于广泛的访谈和案头研究，旨在向各国政府和行业领导者表明，欲将理论转化为行动，并在行星边界约束下扩大经济规模以满足需求，必须废除有害且根深蒂固的流程，并调整有利因素：

- **创造公平的政策环境：**制定相关政策和法律框架，鼓励可持续和循环实践，同时惩罚有害实践，进而塑造各行业和各国经济活动的性质和规模。
- **正确处理经济问题：**调整财政政策，利用公共投资，打造真实价格，确保循环解决方案更具价值，并逐步取代线性规范。
- **构建循环经济专门知识和技能：**确保人们获得相关技能并接受培训，实现公正转型，使各国之间和各国内部机会均等，人人都能享受体面生活。





为实现公正转型，我们必须在循环经济的实际应用中采取系统思维方法——原因在于系统变革必须满足人们的需求，而相关人才及其具备的技能是实施解决方案不可或缺的要素。

人类福祉是一个宽泛的概念，包括一系列社会、情感和生理因素，本报告着重关注循环转型如何通过提供体面工作来构筑人类福祉。工作是人类福祉的有力代表，其涉及人类体验的诸多方面：工作既能满足经济保障等具体需求，又能提供意义感、成就感、社区归属感和社会流动性。体面而有意义的生活是社会繁荣的基石。因此，设计循环解决方案时必须考虑到世界上最弱勢的群体。设计得当，循环经济不仅可以创造就业机会，满足人们的基本需求，还可以提高工作品质 and 安全性，减少整个劳动力群体乃至全人类中的不平等现象。

全球性系统应保持前瞻性，将物质资源汇集到能提升人们生活水平的行业 and 实践中，修复我们赖以生存的生态系统，同时减少生态系统（尤其是高收入国家）中的有害行业与实践，促进人类民生福祉。



关键的全球性系统对地球系统施加的压力最大，致使六个行星边界指标超出安全阈值。尽管如此，这些系统对于满足人类需求至关重要。本报告将重点探讨其中三个关键全球性系统的变革性循环解决方案：

粮食系统滋养着世界人口，并为全球半数劳动力提供就业，但其带来了如下影响：

- 粮食系统产生的温室气体（GHG），目前已致使地球气候变化行星边界超出安全阈值的四分之一；
- 仅畜牧业就占用了全球四分之一以上的土地，相当于整个美洲的面积；²
- 全球近四分之一的淡水资源因食物浪费而流失；
- 粮食系统是导致生物多样性损失的主要驱动因素之一。³

房地产和建筑（包括住房、商业建筑和必要的交通基础设施）对我们的生活至关重要，但其带来了如下影响：

- 建筑材料用矿开采造成全球四分之一的土地利用变化；
- 全球约40%的温室气体排放源于建筑物的建造、使用和拆除；
- 建造和拆除过程消耗的材料约占总消耗量的三分之一。

制造业和零售业（汽车、纺织品、电器和设备等制成品及其相关生产流程）提供了大量就业岗位，但其带来了如下影响：

- 生产流程往往依赖化石燃料，目前，该系统排放的温室气体已致使地球气候变化行星边界超出安全阈值的三分之一；
- 材料和能源密集型工业活动与森林砍伐密切相关，并致使土地利用变化和淡水利用行星边界超出安全阈值的15%；
- 制造产品会产生大量有害工业废物，并致使化学品泄漏进入环境。

为了在行星边界约束下实现全人类的福祉，我们必须优先考虑低收入建设型（Build）国家的循环发展，推进成长型（Grow）国家的循环工业化进程，并改变高收入转变型（Shift）国家的消费模式。

归根结底，欲在行星边界约束下扩大全球循环经济规模，并确保将物质资源注入可增进民生福祉的系统 and 实践，不同国家将设置不同的优先级。



- 高收入 *转变型* 国家应大幅减少物质消费，同时维护民生福祉

通常情况下，*转变型*国家（包括美国、日本、英国和加拿大）的居民享受着富裕且舒适的生活方式，社会指标方面表现良好，但其物质消耗量远超其应得的份额。这些国家的人口仅占全球总人口的17%，却消耗了全球四分之一（25%）的原材料。在所有国家中，*转变型*国家的非金属矿物和化石燃料人均消耗量最大。通常情况下，*转变型*国家的人均物质足迹为每年22.6吨（主要归因于过度消费从*成长型*国家进口的消费品），是*建设型*国家人均物质足迹的4.6倍，是*成长型*国家人均物质足迹的1.6倍。此外，这些国家的碳排放量占全球总排放量的43%。*转变型*国家的任务是减少物质消费，并最终减轻其对行星边界的影响，目前这是以牺牲全球大多数国家的利益为代价。

尽管*转变型*国家的基础设施大多已经建成，但这些国家的人类活动仍然在很大程度上助长了行星边界超出安全阈值：

- 气候变化行星边界超出 **42%**
- 氮循环超出 **27%**
- 磷循环超出 **18%**
- 淡水使用超出 **16%**
- 土地利用变化超出 **38%**

• 中等收入 *成长型* 国家应稳定其物质消费

*成长型*国家（包括中国、印度尼西亚、巴西、墨西哥、越南、缅甸和埃及等国）应继续提高人民的生活质量，但同时也要多加留意行星边界指标。从全球来看，这些国家的物质足迹占全球物质足迹的51%，而人口约占全球总人口的37%，人均物质足迹为每年17吨。*成长型*国家的碳排放量占全球总排放量的41%，几乎与*转变型*国家相当，但人口占比却是*转变型*国家人口占比的两倍。

经济增长和收入提升导致营养变迁：人们越来越倾向于摄入更多动物性蛋白质（如肉类和乳制品），以及加工食品。由于许多*成长型*国家目前乃至将来皆可能充当其本国及世界其他国家的主要制造业和工业中心，这些国家有必要进行转型，以使相关行业在环境上具可持续性，并为工人提供安全和支持性的工作环境。

*成长型*国家的人类活动在很大程度上助长了行星边界超出安全阈值，这类活动主要为生产各种物质以满足高收入（*转变型*）国家的需求：

- 气候变化行星边界超出 **50%**
- 氮循环超出 **62%**
- 磷循环超出 **60%**
- 淡水利用占超出 **53%**
- 土地利用变化超出 **42%**

- 低收入 *建设型* 国家应增加物质消费，以满足其人口的需求

以孟加拉国、埃塞俄比亚、尼日利亚、巴基斯坦、菲律宾和一些小岛屿国家等 *建设型* 国家为例，这些国家的人口约占全球总人口的一半（46%），物质足迹却仅占全球物质足迹的18.5%，人均物质足迹仅为5吨/年，低于每人每年8吨的可持续水平估计值。同样，*建设型* 国家的碳排放量在全球占比较小，仅为17%。

由于这些国家普遍难以满足自身的基本医疗和教育需求，其主要目标是提高人民生活水平。这就需要增加物质使用，以便提供改善民生福祉所需的基础建设、商品和服务。此外，还需要提高非正规经济盛行国家（尤其是农业、林业和废弃物管理部门）工人的地位。

建设型 国家的人类活动助长行星边界超出安全阈值的程度较小：

- 气候变化行星边界超出 **8%**
- 氮循环超出 **11%**
- 磷循环超出 **23%**
- 淡水利用占超出 **30%**
- 土地利用变化超出 **20%**

欲进行循环经济转型，需通力合作，避免在行业、地区和资源之间进行负担转嫁，致力实现生产和消费结构转型。孤掌难鸣，任一经济参与者都无法独自推动变革：

01

经济部、财政部和环境部、商界领袖、多边组织和国际金融机构（如国际货币基金组织和开发银行）可**改变规则**，将物质资源置于在行星边界约束下实现人类福祉这一历程的核心位置。

如何做？

- **制定并应用整体指标。**
- 我们不应局限于GDP等传统经济指标，还应纳入衡量对人们有意义之事物的指标。
- **设定以任务为导向的目标。**
- 设定新目标，将目标从实现经济产出最大化转变为在行星边界约束下实现人类福祉最大化。

02

经济部、财政部和贸易部，多边组织和国际金融机构可**携手**进行国际金融和贸易架构改革，确保所有国家均有能力投资于可持续发展。

如何做？

- **进行金融和贸易模式改革，推广循环解决方案。**此举可激发循环经济潜力，提升社会效益并改善环境。
- **增加公平获得可负担循环技术创新的机会。**技术转让可提升现有技术的可及性，而重新制定贸易政策可推动**建设型**国家进行创新。
- **推出债务减免措施。**债务减免措施对于**建设型**和**成长型**国家至关重要，此举可赋能这些国家投资于循环经济转型。

03

经济部、财政部、教育院校、多边组织和国际金融机构须推出财政措施和新的再分配机制，重新规划相关体系，**确保经济正常运行，融资及时到位。**

如何做？

- **重新规划税收，确保价格反映并包含所有成本。**此举可通过制定碳定价机制和资源税政策来实现，而相关价格应考虑与环境与健康影响有关的成本。
- **消除物质过度消费的诱因。**我们不仅可以借此抑制过度消费，还可以将由此产生的收益用于提供公共物品。
- **制定“碳排放费和碳红利”计划，完善碳价信号。**其他机制也有助于完善和改良碳定价，最终旨在限制通货膨胀，加强社会支持。

04

经济部、劳动部，教育院校、多边组织、劳工机构和工会以及商界领袖可通过使全球各地的环境目标与社会和经济目标协调一致，**推动全球合作，实现公正转型。**

如何做？

- **确保循环经济转型以人为本。**努力实现公平转型意味着不让任何人掉队。
- **为实现这一社会转型，各国政府应提供大力支持，构建稳固领导体系。**向循环经济转型，不但需要制定国家规划和强有力的社会政策，还需要设立专门的公共劳工机构来管理工人的转型。
- **利用政策制定者的创造力，在规定的时限内达到成效。**在**转变型**国家，可向资源密集型行业的就业人员提供就业保障和公正转型基金（Just Transition Funds），原因在于无论是在**转变型**国家，还是与之合作的**成长型**和**建设型**国家，这些行业均将发生变革。
- **确保教育能够应对不可避免的职业变迁和技能变革。**为人们提供适当的基础教育、职业教育和培训（VET）以及终身学习机会，这至关重要。
- **确保循环就业和绿色就业代表更好的就业机会。**这包括更高的地位、体面的薪酬以及更好的工作环境。无论我们身处世界的哪个角落，位于价值链中的哪个环节，让人人都有机会过上有尊严的生活，这至关重要。

让我们携手为按照新规则运作的全球经济创造条件——这些规则将促进公平竞争，推动我们迈向更可持续、更公平的未来。





关于德勤

德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合性专业服务机构，由德勤中国的合伙人共同拥有，始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国31个城市，现有超过2万名专业人才，向客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务与商务咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本，坚守质量，勇于创新，以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案，助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇，应对挑战，实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于1845年，其中文名称“德勤”于1978年起用，寓意“敬德修业，业精于勤”。德勤全球专业网络的成员机构遍布150多个国家或地区，以“因我不同，成就不凡”为宗旨，为资本市场增强公众信任，为客户转型升级赋能，为人才激活迎接未来的能力，为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界开拓前行。

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构（统称为“德勤组织”）。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为承担责任，而对相互的行为不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅www.deloitte.com/cn/about了解更多信息。

德勤亚太有限公司（一家担保责任有限公司，是境外设立有限责任公司的其中一种形式，成员以其所担保的金额为限对公司承担责任）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过100个城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、班加罗尔、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、孟买、新德里、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。

© 2024。欲了解更多信息，请联系德勤中国。