CIFTIS 中国国际服务贸易交易会
CHINA INTERNATIONAL FAIR FOR TRADE IN SERVICES

持续关注

中国国际民间组织合作促进会

中国绿色碳汇基金会

北京商道纵横信息科技有限责任公司

双碳目标下的社会组织与企业合作 案例集

中国国际民间组织合作促进会
China Association for NGO Cooperation

中国绿色碳汇基金会
China Green Carbon Foundation

商道纵横
SynTao—Sustainability Solutions

前 言

中国国际服务贸易交易会（简称“服贸会”）已成功举办六届，是全球服务贸易领域规模最大的综合性展会和中国服务贸易领域的龙头展会，同中国进出口商品交易会（广交会）、中国国际进口博览会（进博会）一起成为中国对外开放的三大展会平台。

2020 年 9 月 22 日，习近平总书记在第 75 届联合国大会一般性辩论上向世界宣布了中国将力争于 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。“十四五”作为实现碳达峰、碳中和目标的关键期与窗口期，需要重点关注实现碳减排约束下全面、协调、可持续的高质量发展，理性、智慧地平衡好生态文明建设与经济社会发展的关系。在未来几十年中，让绿色低碳转型更高效地渗入所有经济活动中需要多方协同合作，最大限度发挥优势，整合资源与力量，形成经济发展、社会进步、环境保护等多重协同效益，助力实现碳达峰、碳中和目标。

推动“3060 双碳目标”的实现需要政府、企业、社会组织、个人等多方参与，最大限度发挥各自优势，整合资源与力量，加强互动配合，推动绿色低碳理念加快融入所有经济活动，形成经济发展、社会进步、环境保护等协同共进格局。中国国际民间组织合作促进会、中国绿色碳汇基金会、商道纵横就“双碳目标下的社会组织与企业合作”主题公开征集到 14 份案例，汇编成《双碳目标下的社会组织与企业合作案例集》，分享社会组织和企业跨界合作的模式，为更多社会组织与企业开展相关合作提供参考，助力中国“十四五”期间绿色低碳发展及“3060”远景目标的实现。

目 录 Contents

企业案例

04 地上铁租车（深圳）有限公司
06 鄂温克族自治旗红花尔基绿海森
08 南京擎天科技有限公司
10 内蒙古森工集团
12 诺华制药
15 赛莱默（中国）有限公司
17 顺丰控股股份有限公司
19 武汉市城市排水发展有限公司
21 正谷 (北京) 农业发展有限公司

社会组织案例

24 保护国际（CI）& 大自然保护协会（TNC）
27 国际复兴开发银行生物碳基金
29 老牛基金会
31 上海众谷公益青年发展中心
33 深圳市大道应对气候变化促进中心 (C Team)

地上铁租车（深圳）有限公司

——地上铁“运营新能源，助力碳中和”项目

地上铁租车（深圳）有限公司于 2015 年成立，以推动城市物流车辆全面电动化和服务网络化为己任，通过构建绿色集约、数智安全的运营服务平台，链接物流企业、城配司机、商用车企、充电储能、三电系统、保险金融、维修再造等生态伙伴，实现新能源物流车全价值链的透明服务和循环利用，助力城市智慧物流、智慧交通数字化升级，让“绿电交通”成为高效智能的城市基础设施。

地上铁紧随国家政策导向，已发展成为中国领先的新能源物流车数字化运营服务平台，主要股东包括国家电投、宜家家居、SMRT 创投、时代资本、伊藤忠等。地上铁先后获得“2020 年全球清洁技术百强企业”、“2020 深圳最具投资价值企业 50 强”、“2021 年粤港澳大湾区新生产力独角兽企业”等殊荣。

基于“2030 碳达峰、2060 碳中和”目标要求，构建以新能源为主体的绿电交通系统，结合城市物流场景和排放占比，提升配送车辆电动化比例，有助于城市物流提前实现碳达峰。

地上铁推广运营纯电动货车 40000 多台，为 10 万多名城配司机提供了稳定的就业和服务保障；通过纯电动货车替代燃油货车，累计实现碳减排超过 18 万吨，对于城市交通双碳目标提前达成贡献较大。未来，地上铁将持续完善全价值链运营生态，逐步拓展全球业务和标准输出，推动绿色物流和供应链实体高质量发展，提升城市物流配送对碳中和目标的贡献率。

地上铁公司积极承担社会责任，推动可持续发展走进人们生活。2019 年组织启动“绿色中国公益艺术计划”，通过生态圈让使用新能源车的用户和司机的孩子，参与到绿色城市公益艺术计划里来，从孩子、司机、家庭、行业、艺术的角度，对美好城市和安全驾驶进行艺术创作，为更安全、更智慧的城市提出愿景和祝福。地上铁以公益活动提升公众对于绿色和安全的认知，吸引 1000 多个家庭，影响 400 多万群众。2020 年一季度，地上铁积极协调资源，免费提供 100 多台车辆支援武汉、深圳、郑州等政府抗疫，公益运输紧缺医疗物资 1520 多吨，受到交通运输部、郑州疫情防控指挥部、武汉金银潭医院等单位表彰。



地上铁所有车辆均为纯电动货车，在运营环节具有天然的碳减排属性。在中国政府公开承诺双碳目标后，地上铁随即制定了企业碳中和行动计划，包括择机公开披露企业碳排放信息、参与行业碳减排标准和自愿碳交易市场、持续推动企业和生态链碳减排行动，以及作为中国首批企业参与联合国贸发会 ESG 项目等。

2019 年 5 月，地上铁发起“北极星安全守护计划”，与新能源汽车上下游企业共同启动新能源汽车 ELV 安全检查计划，并联合 10 多家汽车品牌，共同制定了全场景的安全检查标准。同时，地上铁通过企业自行研发的 APP，已完成近 10 万名城配司机在线安全培训，这一系列的安全共建工作，只为让用户更加安心使用新能源物流车，降低交通事故安全风险。2019 年 11 月，地上铁顺利获得了交通运输部颁发的“交通运输企业安全生产标准化达标一级证书”，标志着地上铁安全生产规范化、制度化、科学化、精细化管理水平进一步提高。此外，地上铁先后参与多个行业标准和团体标准起草工作，例如《城市配送电动物流车辆应用选型规范》、《城市配送电动汽车采购规范》等具有较强适用性和可操作性，对引导、规范和促进城市配送电动汽车的使用以及技术和质量提升，推动城市配送行业绿色健康安全发展具有重要意义。

在持续完善新能源物流车全价值链运营生态的同时，地上铁正在逐步拓展全球业务和标准化输出。2018 年 9 月，地上铁与日本贸易巨头伊藤忠商事株式会社建立战略合作，拟共同把新能源物流车运营经验推广到日本，此举吸引日本广播协会（简称 NHK）到深圳专访报道。2019 年 10 月，地上铁公司与施耐德就全球电动出行领域的业务合作，进行了深入讨论并达成合作共识。2021 年 6 月，地上铁与新加坡地铁（SMRT）子公司 Strides 签署了战略合作备忘录，研讨在新加坡和东南亚成立合资公司，提供商用电动车运营方案，国家商务部网站对此战略合作进行了转载。未来，地上基于新能源物流车运营的成功经验，结合供应链上下游实体企业的产业优势，共同走向更多一带一路沿线国家，成为中国输出绿色新能源产业的靓丽名片。

鄂温克族自治旗红花尔基绿海森林旅游有限责任公司

——内蒙古红花尔基 CCER 林业碳汇项目

鄂温克族自治旗红花尔基绿海森林旅游有限责任公司是呼伦贝尔林业集团有限公司全资子公司。呼伦贝尔林业集团有限公司是呼伦贝尔市政府直属的国有独资企业。

内蒙古红花尔基处于亚欧草原植物区与欧亚针叶林植物区交汇区，主要植被是沙地樟子松。

为了贯彻落实《中国应对气候变化国家方案》赋予林业的任务，以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》关于建设资源节约型、环境友好型社会和丰富消费性服务行业，大力发展旅游业的指示，内蒙古呼伦贝尔市鄂温克旗红花尔基林业局在上级领导的支持和指导下，将保护现有森林、改善森林管理和增加森林面积作为实施《内蒙古自治区“十一五”发展规划纲要》，拓宽林业筹资渠道以及实现气候变化背景下红花尔基林业发展战略目标的重要选择。

为充分利用自然资源，顺应地方林业和经济发展要求，鄂温克族自治旗红花尔基绿海森林旅游有限责任公司积极探索利用国内外碳汇市场给旅游行业及相关企业的发展带来的机遇以及森林旅游行业在国家节能减排战略中的优势，在呼伦贝尔市及红花尔基林业局的指导和支持下，按照国际自愿碳市场的标准（VCS），于 2008 年在红花尔基草地退化区域设计和开发林业碳汇项目，并于 2009 年在红场、辉河包、巴日图等林场营造 8,348.88 公顷的樟子松碳汇林。项目计入期为 40 年，年均减排量为 31,194 tCO2 当量。随着国内 CCER 市场的开启及相关政策的出台，公司决定将按照 VCS 标准设计和开发的项目加入中国温室气体自愿减排交易市场，在国家应对气候变化背景下探索拓宽筹集资金渠道。

掌握碳市场动态，及时调整开发计划

本项目的初始计划是按照 VCS 的要求将项目开发成 VCS 造林碳汇项目，但由于语言及信息等条件限制，编制项目设计文件及寻找买家进展缓慢。随着《应对气候变化林业行动计划》、《林业应对气候变化“十二五”行动要点》、《中国温室气体自愿减排交易管理暂行办法》以及《推进林业碳汇交易工作的指导意见》等国家纲领性文件和相关规定的出台，公司召开董事会，决定将 2009 年开发的 VCS 林业碳汇项目按照国家发改委的要求，申请中国自愿温室气体减排项目备案。

依托校企合作，获得专业团队支持

依托红花尔基林业局与北京林业大学的校企合作战略协议，项目业主与北京林业大学签订合作协议，由北京林业大学碳汇计量与监测中心作为项目技术支撑单位，为红花尔基 CCER 碳汇造林项目提供项目设计文件、监测报告、审定机构遴选等技术服务。北京林业大学碳汇计量与监测中心承担过多项与林业碳汇项目方法、技术和政策相关的国家和省部级重点项目，曾主持编制了《林业碳汇项目审定与核证指南》、《碳汇造林项目设计文件编制指南》及《碳汇造林项目监测报告编制指南》等林业行业标准，其领衔专家和研究团队有较强的实力，为项目的顺利备案提供了有力的保障。

主管部门支持，加速项目进程

作为项目业主的主管部门，红花尔基林业局把积极推进该项目的开发作为落实国家林草局（原林业局）应对气候变化林业行动计划的一项重点工作，专门成立了碳汇办公室，积极与上级主管部门协调沟通，组织人员和技术培训，积极支持绿海森林旅游有限责任公司的项目实施，加速了项目的备案进程。

开启了自治区林业项目进入 CCER 市场的新篇章

在自治区发改委、呼伦贝尔市林业局、红花尔基林业局及北京林业大学的全力配合与支持下，绿海森林旅游有限责任公司开发的内蒙古红花尔基退化土地碳汇造林项目于 2016 年 3 月在国家发改委成功备案，成为内蒙古自治区首个备案的 CCER 林业碳汇项目，填补了自治区在林业领域开发减排项目的空白。

缓解了土地沙化，保护了生物多样性

项目区属于大兴安岭森林生态系统，毗邻呼伦贝尔草原。该区物种丰富，是沙地樟子松的天然分布区，形成了沙地特殊的动植物群落及沙地生态系统。气候变化、人为干扰造成风蚀、沙化和草场退化。项目营造的森林将起到一定程度的屏障作用，有利于保护野生动植物栖息地、天然樟子松基因库以及三北防护林种子林、母树林基地的安全。项目建成后可提升当地林草植被盖度，有效地保护植物资源，维护生态平衡，减缓草地退化和沙化的趋势。

加强了能力建设，建立了碳汇计量监测团队

在北京林业大学的支持下，红花尔基林业局举办了四次林业碳汇项目相关知识培训班，对当地林业部门及林场职工进行了应对气候变化行动、林业碳汇项目开发程序、碳汇计量与监测技术等理论和实操培训。组建了红花尔基林业碳汇项目开发团队，培养了具备熟练专业技能的碳汇人才。此外，还对农民进行了造林技术培训，不仅使其掌握了培育及提高苗木成活率、防止森林病虫害以及森林抚育等技能，还培养了其森林可持续经营的观念和意识。

提高了就业率，促进了生态旅游业发展

项目的育苗、造林、整地以及抚育聘用当地劳动力，给当地农民和周边社区林农带来就业增收机会。项目营造的樟子松林扩大了森林面积，改善了森林景观，有利于樟子松国家森林公园和国家级自然保护区的保护，提升了生态环境质量，促进了生态旅游业的可持续发展。

项目依托具备科研和开发实力的北京林业大学碳汇计量与监测中心，确保了项目设计文件和监测报告等文件编制的质量，增加了项目获得备案的成功率，缩短了项目开发时间，加速了项目备案进程，还培养了林业碳汇项目开发技术人才和团队，为项目业主及当地林业部门增强了造血机能，为加大后续林业碳汇项目开发力度，提高项目质量提供了技术保障。这表明，技术咨询机构的专业能力和经验在林业碳汇项目开发中起着举足轻重的作用，后备力量的培养是体现林业碳汇项目开发成本有效性的一个关键要素。

南京擎天科技有限公司

——擎天科技助力中国第一批碳中和服装上架美国亚马逊

擎天科技成立于 1998 年，总部位于南京市国家级江北新区 CBD 核心区，是一家致力于为政企客户提供全方位的信息化解决方案、搭建数据生态及提供数据增值服务的高新技术企业。公司深耕政务大数据领域二十余年，业务涉及零碳智慧城市、工业互联网、数字政府、市域社会治理、城市应急体系、公共安全及服务、智慧司法等领域。

公司是国家规划布局内重点软件企业和科技部认定的高新技术企业，设立有国家统计局大数据研究中心、江苏省省级企业技术中心、江苏省工程技术研究中心、江苏省工程（研究）中心、江苏省司法行政大数据研究中心、江苏省融合创新中心等多个研发机构，拥有国家级博士后科研工作站，相继承担了国家核高基重大专项、国家信息安全专项、国家现代服务业发展专项、国家重点火炬计划、国家创新基金项目等多个国家级重大项目，诸多产品被列为国家重点新产品、中国优秀软件、省市科学技术进步奖、省市优秀软件产品等。公司具有计算机系统集成一级资质、通过了 CMMI5 级、ISO27001 信息安全管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系、ITSS 信息技术服务运行维护标准成熟度二级等资质认证。荣获中国软件业脊梁企业、中国软件业务收入百强企业、中国软件行业最具影响力企业、中国软件创新能力 20 强企业等荣誉。

“十四五”是实现碳达峰、碳中和目标的关键期与窗口期，在此过程中，区块链、人工智能、大数据等新兴技术也在为实现碳中和目标提供更多的解决方案。以区块链为例，区块链能够发挥数据透明可追溯与供应链管理的优势，帮助企业提升产业链各个环节的资源利用效率与整体产出效率，推动产品技术工艺的改善，助力企业绿色低碳发展。同时进行有效管理企业全产业链的碳排放，更好地保障碳信息的有效性与可披露性。

服装行业是全球第二大污染源，仅次于石油行业。全球时尚行业每年产值约为 3 万亿美元，但同时也产生了全球 20% 的废水和全球 10% 的碳排放，超过所有国际航班和海运的总排放量。随着世界各国纷纷提出碳中和目标与具体措施，如：欧盟委员会公布谈边境关税政策提案，计划向他国征收碳排放进口关税等，服装行业进行绿色低碳转型迫在眉睫。

为促进“中国制造”更绿色、走出去更具竞争力，南京擎天科技有限公司（简称“擎天科技”）携手江苏红豆实业股份有限公司（简称“红豆股份”），率先在全国推出了第一批经数字化认证的碳中和服装，出口美国并在亚马逊美国站上架发布。

作为低碳信息化领域的领跑者，擎天科技为红豆股份打造了一套基于区块链的产品碳中和数字化认证解决方案，通过采集产品全生命周期碳排放源头数据，进行核算、刻画出产品碳足迹，并用林业碳汇减排量抵消产品碳排放，从而实现产品碳中和。

此外，擎天科技为每一件出口商品贴上碳中和标识，将全过程数据上链存证，保证数据不可篡改的同时公开、透明地呈现碳足迹，通过与国际第三方认证机构 DNV 挪威船级社合作，确保数据具有国际公信力。这一创新行动，让世界看到中国企业为实现中国“双碳”目标正在积极行动。

擎天科技有效应用区块链技术，基于“从摇篮到大门”的核算边界，开展红豆运动沙滩裤的碳足迹核算，通过造林活动吸收、固定二氧化碳，并产生林业碳汇，助力红豆股份 2021 年 7 月出口美国的 11020 条沙滩裤实现碳中和。

内蒙古森工集团

——绰尔林业局有限公司国际核证碳减排标准（VCS）林业碳汇项目

中国内蒙古森林工业集团有限责任公司（以下简称“内蒙古森工集团公司”）是国务院确定的首批 57 户试点企业集团之一，1995 年挂牌成立，总部设在内蒙古自治区呼伦贝尔牙克石市。内蒙古森工集团公司受国家林业和草原局的委托，承担内蒙古大兴安岭重点国有林区森林资源经营保护工作，具体开展植树造林、森林抚育、森林湿地和野生动植物保护、日常巡护、森林防火、病虫害防治等，是内蒙古自治区国资委监管的特定功能类全资国有企业。公司注册资本人民币 20 亿元，2019 年企业资产总额 257.79 亿元，所有者权益 65.90 亿元。现有直属企事业单位 44 家，其中有 19 个森工公司、3 个国家级自然保护区管理局、1 个原始林区管护局，另有林业规划院、生态研究院、党校、航空护林局等其他企事业单位 21 个，2020 年末在岗职工 4.6 万人。内蒙古森工集团公司经营生态功能区总面积 10.67 万平方公里，地跨内蒙古自治区呼伦贝尔市、兴安盟的 9 个旗市，活立木总蓄积 10.33 亿立方米，森林碳储总量约 17.2 亿吨，生态系统服务功能总价值 6160 亿元 / 年，是我国北方生态安全屏障的重要组成部分；开发建设 70 年来，累计提供 2 亿立方米优质木材，栽植 2000 万亩人工林，森林覆盖率由开发初期的 56.49% 提高到目前的 78.39%，为国家经济和生态建设做出了巨大贡献。

开展前期调研、认真选择合作机构

在相关管理部门的推介下，绰尔林业局组织分管领导和资源科工作人员于 2014 年 6 月赴北京对投资机构、技术支持机构等事项进行考察，通过对咨询服务公司在资质、专业水平、业内影响力、后期推广销售能力进行全面考察调研后，确定了绰尔林业局作为项目业主，负责投入前期开发费；中国绿色碳汇基金会作为技术支撑单位，负责项目设计文件编写、计量监测和监测报告编写等相关技术服务；中环联合（北京）认证中心有限公司作为第三方审定机构。

立足资源禀赋，合理选择开发类型

绰尔林业局组织专家对国内外的不同减排机制下林业碳汇项目方法学和模式进行研究的基础上，结合绰尔林业局所属林区的资源特点，按照 VCS 标准开发绰尔林业局林业碳汇项目，并将绰尔林业局五一林场的商品林确定为项目区，将项目类型确定为森林管理类，旨在通过减少商品林的采伐进而获得额外性减排量。

积极寻找买家，实现碳汇功能市场价值的转化

在严格按照 VCS 林业碳汇项目的开发程序完成项目和减排量的注册后，项目业主按照国际惯例从扶贫、生产成本、人员组织、人员工资、项目实施后的生态效益、生物多样性等方面准备了大量资料，制作招标书，与中国绿色碳汇基金会合力制定碳信用出售计划，向全世界需求客户推广绰尔的碳汇项目，项目引起了国内外碳信用买家的极大兴趣。经合作各方协商，确定与浙江华衍投资管理有限公司达成销售协议，并于 2017 年 12 月 18 日在浙江省杭州市的华东林业产权交易所举行签字仪式，销售金额为 40 万元。

推广和普及绿色低碳理念

碳汇交易带来的不仅仅是金钱，更重要的是对可持续经营和森林管理的创新和观念的转变，绰尔林业局承办了中国第二届绿色碳汇节，宣传和推广了林业碳汇和绿色低碳理念，普及了林业碳汇知识，推广了绰尔正在开展的碳汇项目。

修复和增强生态系统的稳定性

项目实施以后，森林采伐及人为扰动逐步减少，项目的实施促进了森林天然更新，幼树、幼苗得到了保护。灌木、草本植物恢复迅速，野生动物、鸟类、昆虫数量、种类明显增加，生态链更加完整，森林病虫害的发生机率和危害程度明显降低和减小。

探索和实现了森林碳汇服务功能价值的路径转换

森林生态系统的服务功能作为一种生态产品，具有公共物品的特性，难以实现其市场价值。在碳交易的市场机制下，绰尔林业局通过开发林业碳汇项目，使项目区森林的碳汇功能被赋予了商品的属性，使森林碳汇功能的市场价值得以实现，实现了“绿水青山就是金山银山”的路径转换。绰尔林业局实现碳汇项目的二次销售，第一监测期和第二监测期增汇量累计达 604,245 吨 CO_2，两次销售共计实现销售收入 120 万元。

本项目按照合作机构考察、市场前景调研、技术支持分析、项目类型筛选等一系列规范的技术路线进行项目开发，确保项目开发质量和碳信用产品市场价值的实现，为大兴安岭地区规范化、标准化开发林业碳汇项目提供了经验和示范。项目业主基于自身资源禀赋、国内方法学和相关政策的局限性分析，探索多元化林业碳信用开发标准的做法对拓宽我国林业碳汇项目开发路径提供了借鉴。

诺华制药

——诺华川西南林业碳汇、社区和生物多样性项目

心系患者，诺华制药致力于变革治疗标准，让更多患者更快地获益于突破性的创新药物，以及更好的医药健康体验。

诺华制药是诺华集团的重要业务分支，在全球拥有 31000 名员工。诺华制药在具有巨大患者需求的五大核心治疗领域长期深耕，积淀深厚，同时诺华制药在这些领域拥用强大的未来产品线和市场运营能力，五大核心领域包括：免疫、皮科和肝病，心血管和代谢，眼科，中枢神经，以及呼吸等。诺华制药拥有全行业领先的研发线，预计在 2024 年前上市的重磅产品共计 15 款，将为全世界亿万患者的生命和健康带来积极而深远的影响。

诺华川西南林业碳汇、社区和生物多样性项目（以下简称“诺华川西南林业碳汇项目”）是诺华制药（Novartis）在全球第三个造林项目。该项目涉及四川省西南部凉山彝族自治州的甘洛、越西、昭觉、美姑、雷波等五个县及马鞍山、申果庄、麻咪泽三个大熊猫自然保护区。这些区域土地退化严重，大多数地块处于石漠化状态，水土流失严重。由于上世纪 50-60 年代人类长期不合理的林地资源利用致使森林植被锐减，至今一直未得到有效恢复。为了促进当地经济可持续发展和生物多样性的保护，诺华制药于 2010 年 4 月开始筹备在上述区域开展《清洁发展机制》林业碳汇项目（CDM-AR），并于 12 月正式启动项目开发。

加强管理，建立良好的项目管理机制

成立由四川省林草局、诺华制药、诺华集团（中国）、大自然保护协会（TNC）中国部、北京山水自然保护中心、四川省大渡河造林局、凉山州林草局等机构组成的指导委员会。在指导委员会下设专家委员会和协调办公室（设在省林草局生态保护修复处），分别负责项目技术支撑和项目运行的协调管控。采用会商机制解决项目运行过程中的重大问题，对影响项目进程的重大事项做出决策。

规划引领，协同推进项目的多重效益

为了使大熊猫等珍稀易危物种的栖息地得到有效的保护，使高海拔偏远山区的少数民族的生活水平得到进一步的提高，该项目将规划区范围设置在四川省凉山彝族自治州的甘洛、越西、昭觉、美姑、雷波 5 个县以及甘洛马鞍山、越西申果庄、雷波麻咪泽 3 个省级自然保护区的 17 个乡镇 27 个村境内。通过选择冷杉、云杉、华山松、柳杉、桤木等本地种为造林树种，实施人工造林 4095.4 公顷，来确保项目区生物多样性得到有效保护。

明确责权，确保项目的顺利实施

该项目明确四川省大渡河造林局为项目实施主体，与项目所在县的林草局或自然保护区管理处签订项目造林实施合同，由项目县林草局或自然保护区负责所在县的项目组织和实施。四川省大渡河造林局与凉山州林科所签订工程监理合同，由凉山州林科所负责项目施工质量监理。四川省大渡河造林局根据项目实施和管理需要，相继制定项目管理办法、财务管理手册、造林成效检查验收办法、建设期资金结算办法、运行期森林管护实施方案，分县分年度编制了造林作业设计（实施方案）、围栏建设工程实施方案等。

栖息地得到保护，生物多样性增加

项目所在地区是中国生物多样性最富集区、生物多样性保护的热点地区和大熊猫的重要栖息地。通过项目前期的封山管护和开展的植被恢复，项目地块内不仅造林目的树种长势良好，灌木和草本植物也逐步恢复，野生动物数量也有不同程度增加。项目通过在三个保护区内及其周边社区的退化土地上应用当地树种恢复森林植被，增强了保护区之间及其周边缓冲带和走廊带森林的连通性，扩展和改善了大熊猫等野生动物的栖息环境。项目不仅对缓解气候变化、社区发展和环境保护做出贡献，还有助于增强当地社区和生物多样性对气候变化的适应性。

增加农民收入，助力乡村振兴

本项目共涉及 17 个乡镇、27 个行政村的 4265 个农户约 1.8 万余人，其中 97% 的人口为少数民族，许多农民生活在贫困线以下，项目的实施和未来的森林管护为当地社区村民提供直接的经济收入和就业机会，当地村民通过参与项目整地、栽植、补植补造、围栏建设等获得的劳务收入已超过 2600 万元，在项目区培育苗木获得收益 1300 余万元，项目区村民人均增收 2160 余元。项目后期的抚育管护还将持续带来 50 余个长期的生态管护岗位和除草、间伐、采伐等短期工作劳务收入，村民在未来碳汇林抚育、修枝、间伐等森林经营管理中还将持续获得收益。

拓宽融资渠道，发挥引领示范

2013 年 2 月项目通过国家发展改革委审核批准并在清洁发展机制执行理事会成功注册，2013 年 3 月获得气候、社区及生物多样性联盟（CCBA）金牌认证，这是我国第一个与外资企业直接合作、将未来碳汇资金提前支付用于造林和森林管理的碳汇项目，也是四川省在联合国成功注册的最大的林业碳汇项目。该项目的成功开发不仅为四川省开发林业碳汇提供了良好的借鉴，也为四川林业发展创新融资渠道提供了良好示范。

推进校企合作，加强人才培养

依托诺华川西南林业碳汇项目，相关研究机构发表学术论文 10 余篇。四川省社会科学院培养硕士研究生 2 名，完成《森林碳汇与川西少数民族贫困地区发展研究—基于凉山越西碳汇扶贫的案例分析》和《林业碳汇经济效益研究》两篇硕士论文。项目的成果得到社会各界的广泛关注，相关企业、科研院所、非政府组织、林业主管部门多次组织人员到项目地开展调研，学习和交流。项目案例编入了《中国森林碳汇实践与低碳发展》，并被纳入四川省软科学研究计划项目。

履行企业社会责任，提升企业环境形象

诺华川西南林业碳汇项目被评为 2015 中国企业公民优秀公益项目，获得中国企业 2015 年度责任案例奖，荣膺 2016 年中国外商投资企业履行社会责任优秀案例——“环境好使者”奖项与 2016 中国企业社会责任优秀奖，入选《2016 金蜜蜂责任竞争力案例集》，获得中国企业 2017 年度责任案例奖。诺华川西南林业碳汇项目在助力诺华制药履行社会责任的同时，提升了其在社会的环境形象。

本项目的设计兼顾了减缓气候变化、保护生物多样性和减缓社区贫困等多重效益，其在扩大生态空间、打通生态廊道、构建生态保护网络、营造良好的生物栖息环境等方面的理念和设计，不仅推进了《联合国气候变化框架公园》与《生物多样性公约》的协同履约，还使联合国可持续发展目标（SDGs）的努力在实施项目的五个国家级贫困县和三个大熊猫自然保护区到了充分的体现。

赛莱默（中国）有限公司

——推动农村污水处理，促进人居环境改善

赛莱默是全球领先的水技术公司，致力于开发创新的技术解决方案，以应对全球水资源挑战。公司名称 Xylem 取自古希腊语，原义是植物中输送水份的组织，寓意公司对水事业的追求，表现我们运用堪与大自然造化能力媲美的、世界优秀的工程技术实现水的输送。

赛莱默的产品和服务专注于市政、工业、民用和商用建筑等领域的水输送、水处理、水测试、水监测和水回用。从 2016 年开始，赛莱默通过扩展解决方案产品组合，推动创新技术变革，成为应对水行业顽症的智能解决方案提供商。凭借数字化技术，赛莱默能够更有效地与客户开展合作，解决客户痛点，包括管网漏损、基础设施老化、运营效率、节约水源以及生命周期成本改善等。

赛莱默在全球拥有 16,000 多名员工，运用其在诸多应用领域的技术专长，专注于提供可持续的综合解决方案。公司业务遍布 7 大洲 150 多个国家，旗下多个产品品牌在 150 多个国家和地区均占据了市场领先地位。赛莱默中国总部位于上海，在 11 个主要城市设有办事处，员工超过 1000 人。

经济发展和生活水平的稳步提升让农村迎来生机，乡村振兴战略更对农村带来新的发展机遇。多年间，农村污水处理成为环境治理中亟待解决的社会问题。“十四五规划”强调，农村生活污水治理是改善农村人居环境、推进乡村建设的重要工作。如何让农村污水“净化”，让农村人居环境充满鸟语花香，需要先进且适配的污水处理设备来加持。

赛莱默“水印计划”企业慈善项目，旨在充分利用自身技术、产品优势、财务资源和员工的丰富经验，解决社区面临的水问题，包括缺水、水环境污染和其他各类水挑战。

位于江苏省徐州市邳州市新河镇的袁场村曾因污水处理设施不齐全，村民们多年来饱受农污困扰：除了旱厕之苦，生活污水只能倾倒在自家后院甚至周边河流，一条河里洗菜又洗衣服都是常态，这不仅带来了卫生隐患，也污染了自然环境。解决农村污水收集和处理问题，找到适合农村的处理工艺和运行模式，具有迫切的现实意义。

在获知这一情况后，赛莱默携手“水印计划”合作伙伴——中国妇女发展基金会决定通过设备捐赠的方式，解决袁场村的污水困扰。赛莱默研发工程师第一时间与袁场村村政府取得了联系，通过实地走访考察，掌握了当地农户的生活习惯和周边环境，结合赛莱默公司现有产品，

针对性地设计出了适合于袁场村的污水处理解决方案。该方案采用赛莱默 BioPac 污水一体化处理设备，处理量为每小时 3.3 立方米，每天可处理 60 吨污水，可解决全村 360 户、约 1200 人的生活污水处理问题。主体工艺采用 A/O 生物接触氧化工艺，确保出水水质高于国家排放标准。

2019 年冬天，一座崭新的污水处理设备落户袁场村。从此，红黄相间的房子，油绿的大蒜地，大蒜地的尽头、栅栏围起的污水处理设备，成为袁场村的新景致。

先进的污水集中收集和处理设备，让村民们的生活污水有了可去之处，同时也强化了大家的环保意识。“水印计划”把城市的管理理念引进乡村，开阔了村政府的工作思路。

这并不是故事的结束，赛莱默始终关注设备的运行情况及效率优化。为了降低设备运行带来的电力消耗及电费支出，2021 年初，赛莱默研发工程师再一次走访袁场村。在针对设备开展清理淤泥等维护工作之后，对工艺方案做了复盘，并基于对设备运行数据的分析，提出了创新性的节能降耗优化方案，通过升级自控程序，使设备能够根据水质水量进行智能判断，从而自动调节设备运行；增加变频实现节能；采用新型生物膜水处理工艺和节能型设备的应用。

2021 年 6 月，赛莱默研发工程师带着反复测试后的优化方案回到袁场村，对原有的净水设备进行升级和调试，可实现每年节约 7200 度用电量，减碳排量约为 5.6 吨 / 年，让袁场村村民享受“零负担”的美丽乡村生活。

未来，“水印计划”将继续以“绿水青山就是金山银山”的理念为引领，响应《乡村振兴促进法》中关于要建立政府、村级组织、企业、农民等各方面参与的共建共管共享机制来治理农村污水的号召，利用自身专长助力中国农村的水系、水资源等生态修复和环境保护，为中国农村的清洁用水和污水处理提供更适配及多样化的解决方案，推动农村污水处理，促进人居环境改善，助力乡村振兴。

顺丰控股股份有限公司

——顺丰减碳承诺—碳中和白皮书发布

顺丰是国内知名的综合物流服务商，经过多年发展，已建立了为客户提供一体化综合物流服务能力，并致力于成为独立第三方行业解决方案的数据科技服务公司，为客户提供涵盖多行业、多场景、智能化、一体化的供应链解决方案。同时，顺丰还是一家具有“天网 + 地网 + 信息网 " 网络规模优势的智能物流运营商，拥有对全网络强有力管控的经营模式。

面对全球气候变化带来的挑战，作为负责任的物流行业领军者，顺丰基于过去的减碳成果制定了更具雄心的碳减排目标与战略规划。6 月 5 日世界环境日，顺丰控股发布了业内首份“碳目标白皮书 2021 ”（以下简称“白皮书”），提出拟在 2021 年基础上，在 2025 年实现自身碳效率提升 27%，每个快件包裹的碳足迹降低 36%，而至 2030 年，上述两个数字将分别提升至 55%和 70%，以打造气候友好型快递。2021 年至 2030 年期间，顺丰拟通过调整用能结构、升级运输及业务模式、深入应用科技手段、以及林业碳汇和碳交易等途径来实现减碳目标。



新能源应用

顺丰拟通过用能结构调整实现 68%的减碳目标，未来顺丰将采取可再生能源解决方案，在合适的产业园投建光伏，并逐步加大新能源物流车应用，转变能源使用类型，降低业务运营碳排放。

碳排放管理

顺丰将构建碳排放管理平台，运用人工智能、大数据、物联网等领先科技实现低碳智慧化运营，通过减碳科技的应用降低 12%的碳排放。同时，公司通过推进多式联运、利用货运航空枢纽改善航线、绿色低碳包装、智慧化企业管理、All Green 绿色供应链解决方案等提升运营效率和减少碳排，通过运输及业务模式升级实现降低 11%的碳排放目标。而针对其他无法避免的碳排放，顺丰拟采用种植“顺丰碳中和林”、购买碳补偿额度等方式实现抵消。

机场绿色运营

在白皮书中，顺丰特别提及了参与建设的鄂州花湖机场项目中的减碳举措。花湖机场从项目设计伊始就已经涵盖了碳减排的理念。顺丰在鄂州花湖机场搭建了智慧能源管控平台，在机场投入运营后，智慧能源管控平台可以实现能源从源端到末端的全程管控，利用算法模型实现不同能源形式（光伏、充电桩、能源站、

外购电力等）的能源协调和优化，可将机场综合能耗效率提高 10%，属行业内首例。



预计机场中通过光伏发电设施每年可提供电能 3531 千瓦时，减少碳排放 9605 吨；地源热泵装机负荷 12362 千瓦，每年可减少碳排放 1063 吨，加之地面电源替代飞机尾部动力辅助装置，机场整体地面高达 80.35％的交通电动化比例，运营后鄂州机场可再生能源率可达 25.6%，每年碳减排超过 26200 吨。按照规划，花湖机场在 2022 年通航后，可满足年旅客吞吐量 150 万人次、货邮吞吐量 330 万吨的使用需求。机场定位为国际航空物流核心枢纽，将接入地面高速公路、高铁，有助顺丰构建中枢辐射式航线网络体系，打造覆盖全国、辐射全球的物流网络。

生态保护修复

顺丰集团的企业基金会——顺丰公益基金会于 2020 年、2021 年先后向中国绿色碳汇基金会捐资公益资金用于在河北太行山地区种植森林，实现当地的生态保护和修复。

2020 年初，为实现“顺丰 2019 年度优秀表彰盛典暨 2020 年迎新年会”的会议碳中和，达成了此次年会“零碳会议”目标。顺丰使用顺丰全网的快递小哥们回收变卖废旧纸箱所得的资源回收资金在河北省邯郸市涉县捐赠种植了 36 亩共计 4000 株侧柏。

2021 年，顺丰在企业办公系统中推出了“顺丰森林”微应用，这是顺丰公益基金会基于推动绿色生活、实现个人碳中和目标的一款公益微应用，应用 2021 年 1 月 20 日在顺丰办公系统丰声上线，顺丰爱心志愿者登录该应用，可测算个人碳排放，捐赠领取中和相应碳排放的公益树苗，然后捐步基金会配捐或捐赠购置营养水在线养成，基金会线下执行推动公益林种植。4 月，顺丰公益基金会捐赠种植了首批 120 亩“顺丰森林”，共计 13200 棵树。

两次公益项目顺丰都组织了当地志愿者团队共同参与种植森林，助力林业应对气候变化、太行山生态保护修复和建设美丽中国。

“前程有日月，勋绩在河源 "。顺丰将坚持以科技创新，持续提升自身资源利用效率，减少各业务环节的碳排放，并期待与合作伙伴一道，通过科技赋能推动行业绿色转型升级，共同承担保护地球家园的责任。同时顺丰控股将减碳目标融入企业发展与转型的战略规划，作为董事会重点关注议题持续跟进，并将年度目标回顾与管理层绩效结合，有力推进 2030 年减碳目标的达成。

武汉市城市排水发展有限公司

——北湖污水处理厂分布式光伏发电项目

排水公司于 1995 年 9 月经市政府批准成立，直属市市政建设管理局，主要负责城市污水处理、排水工程建设、运行维护、咨询服务等。2000 年，市政府职能机构重组时，排水公司划归市水务局管理。2002 年 10 月，为适应供排水一体化的需要，排水公司通过企业重组划入武汉市水务集团有限公司。2013 年底，为推动武汉控股再融资，重组优质资产，排水公司整体并入武汉三镇实业控股股份有限公司。

目前，排水公司下辖 10 座污水处理厂（三金潭污水处理厂、黄浦路污水处理厂、南太子湖污水处理厂、汤逊湖污水处理厂、二郎庙污水处理厂、沙湖污水处理厂、龙王嘴污水处理厂、黄家湖污水处理厂、落步嘴污水处理厂、北湖污水处理厂）、67 座泵站、424 公里管网（含市水务局委托运营的 40 座泵站及 226 公里管网），污水处理规模 286 万吨 / 日，尾水达一级 A 排放标准。

我国城镇污水处理设施经过“十一五”和“十二五”时期的高速建设，已经形成规模化的处理能力。然而，污水处理过程中会造成大量的碳排放。根据美国 EPA 预测，到 2030 年，全球污水处理 CH_4 和 N_2O 逸散量将分别超过 6 亿吨和 1 亿吨二氧化碳当量，约占非二氧化碳总排放量的 4.5%。面对巨大的能耗物耗，污水处理领域的碳减排工作已迫在眉睫。

作为武汉市污水处理行业的龙头企业，武汉市水务集团所属武汉三镇实业控股股份有限公司旗下排水公司围绕“双控”目标，在污水厂的运维过程中，特别强化能源管理，逐步建立和完善能源在线监测系统，探索光伏发电，同时从基建入手全面淘汰落后的高耗能设备设施和工艺，并对厂内的用电系统进行改造，全面提升用电能效。

北湖污水处理厂位于武汉市青山化工新区腾飞大道与八吉府路交汇处东侧，是国家“长江大保护”和武汉市“四水共治”重点工程，具备厂区占地面积广、周边空旷、光照充足等探索光伏发电的天然优势。该项目总投资 45.5 亿元，占地面积约 1400 亩。一期设计污水处理能力达 80 万吨 / 天，远期达 150 万吨 / 天，尾水水质达国家一级 A 标。

北湖污水处理厂分布式光伏发电项目位于北湖厂一期厂区内，该项目预计装机规模为 23MW，采用“屋顶光伏 + 池面大跨越柔性支架光伏”的形式，拟在厂区一期现有建筑物屋顶安装屋面光伏，并在一期现有构筑物（二沉池、生物池等）上方安装大跨越柔性支架光伏。该项目拟接入附近的北湖污水处理厂专用变电站 10kV 配电间，并以“自发自用，余电上网”的供用电模式为主，施工周期 6 个月，项目全寿命周期为 25 年。光伏应用于污水处理厂，不仅能够帮助污水处理厂摆脱对传统能源电力的长期依赖，

给污水处理厂的基础设施送去绿色电力，还可以实现大气环境和水环境污染减排的双赢，促进污水处理企业可持续发展。

据测算，北湖光伏发电项目并网发电后，在 25 年运营期内，每年可提供约 2200 万度的绿色清洁电能；节约发电燃煤约 0.8 万吨，相当于减少二氧化碳 (CO_2) 排放量约 2 万吨，环保效益突出，节能减排效果显著。

正谷（北京）农业发展有限公司

——碳中和目标下的有机商业实践

正谷，成立于 2007 年，是国内较早从事有机生产与贸易的企业。在全球范围优势产区建立标准农场，进行有机生产实践，并通过有机食品卡分享优质的、有机的食物，为企业机构提供高价值的服务。目前已在全球 12 个国家的 30 多个产区，建立正谷标准农场，提供从田间到餐桌的优质有机食材。

正谷有机农业团队对产地选择、种植生产、质量控制、产品追溯等各个环节严格管理，正谷丹麦有机奶酪、瑞士黑巧克力、哥伦比亚瑰夏有机咖啡、新西兰蜂蜜、希腊有机特级初榨橄榄油、澳洲有机草饲牛肉、日本有机大米……通过正谷卡的价值创新，与 2 万家机构客户提供有机食品配送服务，与 120 万个中国家庭分享有机食品和可持续生活方式。

正谷有机农业技术中心连续 11 年翻译《世界有机农业概况与趋势》，起草《有机农业在中国》，2021 年 7 月发布《碳中和下的有机农业》报告，分享最新世界有机行业发展趋势和有机农业对实现碳中和的生态环境价值。

十四年发展，作为中国有机食品行业践行者，正谷立志于有机事业，以有机食物为纽带，与越来越多的客户和伙伴践行可持续的生产与消费，为环境的可持续发展、为子孙后代的生存做出不懈努力。

有机碳中和，invest in taste

正谷成立于 2007 年。企业创立之初，中国的有机产业尚处于起步阶段，机遇与挑战并存。随着商业实践不断推进，结合市场环境进行业务升级，以有机食品卡的形式，为企业客户提供礼品解决方案，呈上自然美味，表达美好情感。在世界范围内探寻优势产区，目前已在全球 10 多个国家的 30 多个产区，建立正谷标准农场，提供从田间到餐桌的优质有机食材。

正谷 Cavell 黑巧克力，以生长于亚马逊河秘鲁支流流域的特立尼达可可豆为原料，瑞士



工艺制作生产。2012 年正谷 Cavell 黑巧克力就获得了碳中和认证。这也意味着每一份正谷 Cavell 巧克力，从可可原料种植、巧克力生产、运输、到消费后废弃产品包装，所有环节产生

的温室气体排放量都需要被跟踪计算，并通过在秘鲁圣马丁和亚马逊植树造林，实现巧克力产品周期温室气体排放量与植树造林所吸附的二氧化碳的量相同，实现碳的相对零排放。

正谷澳洲有机牛肉（原料），也于 2019 年获得了碳中和认证。通过可再生能源 Mytrah Wind（米特拉风能）项目，将多个风电场的风能转换为电能，以清洁能源抵消运营活动中所产生的碳排放。



可持续咖啡的生产与消费，能够推进联合国 2030 年可持续发展目标的实现：消除贫穷、清洁水源、推动负责任的消费与生产……正谷有机咖啡致力于帮助庄园咖啡农提高咖啡品质的同时，促进长期的可持续咖啡种植，提高社会、经济和环境保护的标准。

正谷从有机食物的生产与消费角度思考并实践碳中和，应对气候问题的有效措施。首次推出碳中和有机月饼。正谷有机月饼获第三方权威机构碳中和认证，对原料获取及生产、原材料运输、产品生产、产品运输、产品配送等各个环节进行碳足迹标记，计算温室气体排放量。通过购买并注销“云南省楚雄州姚安县三道箐风电项目”（旨在利用当地丰富的风能进行发电，为南方电网提供清洁电力）产生经核证的国家自愿核证减排量（CCER）完成抵消，实现碳中和。每一份正谷有机月饼都通过专业认证机构 Ecocert 有机认证。产品包装上具有唯一的产品追溯码，以保证溯源。正谷有机月饼选用有机食材，即意味着食材的获取过程对环境友好。月饼包装自然简约，避免过度包装，采用 FSC 认证纸张，减少油墨使用，桐木材质包装盒可作收纳之用，践行环保可持续。



有机，更可持续的未来

正谷目前拥有 2 万多个企业客户，累计为 120 多万家庭提供有机食品配送。正谷卡被分享的过程，也是有机的内涵与价值被传递和了解的过程，在这个过程中无论个体还是组织达成更多的共识。

作为达沃斯论坛“全球成长型企业会员”、IFOAM 国际有机联盟（IFOAM - OI）全球合作伙伴，正谷在商业实践过程中，积极探索企业的价值创造与创新，持续助力有机行业发展。自 2012 年起，正谷连续十年翻译《世界有机农业概况和趋势预测》，作为国际有机行业的白皮书，为期望了解有机行业发展的国内人士提供了解途径。正谷连续三年与 WWF 世界自然基金会联合品牌推广可持续消费理念。

全球推进碳中和目标实现，企业组织作为碳的主要排放者，同时也是气候友好型解决方案的创新者与提供者，食品全产业链的碳排放占比 26%（WRI 世界资源研究所数据），食品和农业企业在推进目标实现的过程中具有积极的作用。产品端，正谷坚持有机、对环境友好的生产方式，关注产品生命周期碳排放，分享优质食物，表达真挚情谊。客户端，以正谷卡为链接，与更多的企业机构交流有机的内涵与价值，达成可持续的生产与消费的共识，共同发挥企业社会价值创造的能动性。

正谷制定 2030 年实现业务净零排放的企业目标，自 2021 年 3 月以来发起多场“碳中和目标下的可持续对话”系列活动，与包括联合国环境规划署（UNEP）在内的各个国家、不同领域的专家学者共同探讨有机的价值、有机与碳中和、与可持续发展的联系。2021 年 8 月正谷有机农业技术中心发布《碳中和下的有机农业》报告，从有机农业碳中和路径、有机农业的生态和社会价值、绿色投资等角度分析有机农业在实现碳中和过程中所发挥的价值和潜力。

2021 年 10 月，正谷作为有机行业代表，在生态环境部对外合作交流中心的邀请下，将参与 COP15“商业与生物多样性”论坛，共同探讨有机农业对生物多样性保护的积极作用。

“有机农业在碳减排、生物多样性保护等多个方面具有积极的意义。解决人类发展的共同命题，我们探索以有机商业模式，帮助地球资源向更好的方向流动，并在这个过程中，与越来越多的企业伙伴为地球家园、为社会创造更多的价值。新的发展阶段与发展目标之下，正谷团队将继续提价值创造与创新能力，以有机推进碳中和，携手可持续。

有机食品，助力更加美好的未来！

Organics: For a sustainable future!

保护国际（CI）& 大自然保护协会（TNC）

——腾冲市清洁发展机制小规模再造林景观恢复项目

保护国际基金会（Conservation International）成立于 1987 年，是一个总部在美国华盛顿特区的国际性的非盈利环保组织。宗旨是保护地球上尚存自然遗产和全球的生物多样性，并以此证明人类社会和自然是可以和谐相处的。保护国际通过科学技术、经济、政策影响和社区参与等多种方法保护热点地区的生物多样性。保护国际在南美洲、非洲、亚洲及太平洋地区等四大洲的 30 多个国家设立了项目。保护国际在全球生物多样性保护的需求最迫切的地区工作，包括生物多样性热点地区，关键的海洋生态系统区，以及生物多样性丰富的荒野地区地等。

TNC 是国际自然保护组织。1951 年成立，总部在美国弗吉尼亚州阿灵顿市。资产超过 37 亿美元，年融资近 5 亿美元。项目遍及全球 69 个国家及地区，拥有 100 多万会员、700 余名科学家以及近 4000 名员工。TNC 管护着全球超过 50 万平方公里的 1600 多个自然保护区，8000 公里长的河流以及 100 多个海洋保护区。TNC 注重实地保护，遵循以科学为基础的保护理念。在全球围绕气候变化、淡水保护、海洋保护以及保护地四大保护领域，运用“自然保护系统工程”（Conservation By Design）的方法甄选出优先保护区域，因地制宜地在当地实行系统保护。

腾冲位于云南西南边陲，高黎贡山的西坡，是与青藏高原相邻的横断山及毗邻的南北走向岭谷区。境内森林资源丰富，森林覆盖率 70.7%，横贯全境的高黎贡山物种丰富，誉为“物种基因库”，被联合国教科文组织列为“生物多样性保护圈”，被世界野生动物基金会列为 A 级保护区。为了共同倡导对腾冲森林多重效益的关注，充分发挥腾冲森林碳汇、社区可持续发展和生物多样性保护的综合效益，2005 年，在原国家林业局的支持下，云南省林业厅与保护国际（CI），大自然保护协会（TNC）合作，在云南省腾冲县组织实施了基于气候、社区和生物多样性标准（CCB）的清洁发展机制腾冲小规模再造林景观恢复项目。项目面积有 467.6 公顷，在 30 年计入期内预计产生近 17 万吨的 tCER（临时核证减排量）。

加强国际合作，创新合作开发模式

该项目是在保护国际（CI）、大自然保护协会（TNC）等国际组织的指导下，在原国家林业局、原云南省林业厅、原保山市林业局等各级林业主管部门及云南省绿色基金会、TUV 南德集团等社会组织的支持和帮助下共同实施的。

该项目要求农户免费提供土地并与林场签订项目参与合同，合同规定农户将得到所有自己土地上的林产品和非林产品，并获得一定的劳动力服务报酬；林场提供种源、肥料、农药和森林经营管理，并提供技术服务和承担相应的风险。

立足实际，选择开发方法

立足于腾冲宜林地零星分散、连片面积较小的特点，选择清洁发展机制造林再造林项目的小项目方法学（SSC），开发腾冲县 CMD 机制小规模再造林景观恢复项目。

合理布局，科学选择项目地块

根据 CDM 小规模再造林项目的要求以及云南省森林多重效益（FCCB）项目选点流程及项目设计，云南省林业厅将腾冲县选为 FCCB 项目实验点及优先发展县。根据 90 年卫星影像图、森林资源二类调查资料初步选择地块，然后通过社区评估、群众参与等方式，在苏江林场、界头镇、猴桥镇、曲石镇选择 467.7 公顷再造林地块，其中 37.6 公顷直接与高黎贡山自然保护区相连，78.2 公顷与保护区毗邻。

尊重群众意愿，科学选择造林树种及方式

通过组织专业技术人员对腾冲项目点进行了全面深入的社区调查及地块信息调查后，在充分考虑当地群众选择造林树种的意愿的前提下，按照适地适树、避免外来物种入侵及恢复当地森林景观的原则，选择秃杉、光皮桦、云南松、桤木等乡土树种为造林树种。在树种配置上，以营造林混交林为主，将混交模式确定为“秃杉 + 桤木 + 光皮桦”、“秃杉 + 桤木 + 云南松”；在整地方式上，以小穴状整地为主，减小对地表的损害，保护造林地上原有的幼苗幼树；在幼林抚育管理上，只清理幼树周边的杂草灌木，以不影响幼树生长为目的，尽量保留原生植被。

加强能力建设，提升项目管理和监测水平

项目实施机构对相关技术人员及当地老百姓进行村级信息收集、地理信息系统 (GIS) 和全球卫星定位系统、森林多重效益标准 (CCB) 推广及碳汇测量监测、森林碳汇和林木生物质能源、基线调查等知识的培训，以加强项目运行和计入期期间的管理。

提高了群众生态保护意识

该项目以参与式管理模式组织实施，在包括社区评估、半结构访谈、利益相关者分析、群众培训等项目开发过程中众多群众参与，当地社区居民在合理经营森林、应对气候变化、保护生物多样性和森林景观等方面的生态保护意识得到极大提高。

增强了地方的影响力

该项目是全球第一个基于小项目方法学（SSC）开发的清洁发展机制造林再造林项目，也是全球第一个获得金牌认证的 CCB 项目，增强了腾冲生态品牌的影响力，有利于腾冲吸引国际国内资金、加强国际国内合作。

创新了融资和合作模式

项目营造了 467.6 公顷高质量森林，在 30 年计入期内预计产生近 17 万吨的 tCER（临时核证减排量）用于国际碳市场的交易，为当地林业部门及林农拓宽融资渠道提供了借鉴。项目涉及的 3 个乡 5 个村 433 户 2108 名村民将从中受益。目前第一批 20597.5 吨碳指标的交易收益已达 153646.08 美元（折合 104.66 万元人民币），除预留部分管护资金外，大部分均已兑付给参与项目的当地居民，切实增加了居民收入。

生物多样性得到保护

项目位于全球生物多样性保护热点地区，为珍稀濒危动植物提供了合适的生境，具有非常明显的生物多样性保护效益。在高黎贡山周边建立的缓冲地带构筑了保护区周边生态屏障，降低了对生物多样性的威胁，阻止了外来物种如紫荆泽兰的入侵，有效控制其向保护区内蔓延扩散。

本项目基于气候、社区和生物多样性联盟（CCBA）和 CDM 小规模造林项目方法学开发项目的理念、方法和过程，不仅开创了 CCB 标准金牌认证和全球首个 CDM 小规模造林项目的先例，也为提升全球林业碳汇项目的多重效益质量提供了借鉴。其充分考虑林农缺乏开发项目成本、知识和信息及其林地分散的特点，建立的社区合作模式，将为我国西南贫困山区开发碳汇项目提供良好的借鉴。

国际复兴开发银行生物碳基金

——广西珠江流域治理再造林项目

世界银行集团是国际复兴开发银行的通称，是联合国的一个专门机构。由国际复兴开发银行、国际开发协会、国际金融公司、多边投资担保机构和国际投资争端解决中心五个成员机构组成。世界银行在碳交易中的主要作用是提供了融资渠道来满足碳交易金融种的融资需求。主要融资渠道分为碳基金、绿色债券。

世界银行目前管理着 12 个碳基金，包括原型碳基金、社区发展基金、生物碳基金、伞形碳基金、荷兰清洁发展机制基金、荷兰欧洲碳基金、意大利碳基金、丹麦碳基金、西班牙碳基金、欧洲碳基金、森林碳伙伴基金合碳伙伴基金。

广西地处的珠江中上游地区，是珠江流域治理的重点区。该区域的生态保护与建设对珠江流域经济圈有着举足轻重的作用。由于该区域森林植被破坏严重，森林质量较差，水土流失、石漠化等生态问题较为突出。2005 年，《联合国气候变化框架公约》缔约方会议签署的《京都议定书》正式生效，其清洁发展机制（CDM）造林再造林项目，既能拓宽林业发展的融资渠道，又能提高造林技术，引起了各缔约方及金融机的广泛关注。为在全球推动 CDM 造林再造林项目的开展，世界银行启动了生物碳基金，并在全球范围征集项目建议。以原中国林科院张小全研究员为主的专家组于 2004 年 3 月向生物碳基金管理委员会递交了在广西开展 CDM 再造林的项目建议，并在 2004 年 6 月获得认可，该项目成为世界银行从 119 个项目建议中遴选出的首批 13 个项目中的一个。

在国际复兴开发银行生物碳基金的支持下，由广西环江兴环营林有限责任公司作为该项目的业主和实施主体，2006 年开始在广西环江县和苍梧县，建设面积 4000 公顷的“广西珠江流域治理再造林项目”，项目计入期 30 年，年减排量为 25,795tCO_2 当量。

汇聚专家智慧，开发全球首个方法学

按照 CDM 执行理事会（CDM-EB）的相关要求，CDM 项目需采用经过 CDM 执行理事会批准和备案的方法学。作为全球首个 CDM 造林再造林项目，没有任何方法学可供选择，也没有任何可借鉴的同类林业碳汇项目经验，这是项目面临的第一个技术挑战。为顺利实施项目，2005 年 4 月，由中国林科院张小全研究员领衔，来自自治区林业局、自治区林业调查设计院和奥地利能源研究所、世界银行的专家团队，联合起草了 CDM“退化土地再造林方法学”，并于 6 月向 CDM 执行理事会递交了方法学建议。2005 年 11 月 23-25 日，经 CDM 执行理事会第 22 次会议批准，该方法学成为首个 CDM 造林再造林项目方法学。

利用国际碳基金，筹集项目资金

世界银行的生物碳基金的行动宗旨是对以收集和保持林业和农业生态系统中的碳为目的

的土地利用（林业和农业）项目提供支持，同时推动生物多样性保护和减轻贫困。本项目结合珠江流域森林植被破坏严重，森林质量较差，水土流失、石漠化等生态问题需要治理的现实需求，及时向生物碳基金管理委员会递交了项目建议，获得了生物碳基金 200 万美元的支持。

强化参与式设计，科学选择地块和树种

按照 CDM 再造林项目对土地合格性的要求，选择珠江上游重要生态保护区和生态脆弱区作为项目区，严重退化的荒地作为造林地。采用参与式设计方法，对项目区社会经济、环境和立地进行了深入调查，遵循适地适树原则，尊重农民意愿，同时考虑了项目的碳吸收能力、生物多样性保护和水土保持及相关林产品价值等因素，选择马尾松和枫香混交林、杉木和枫香混交林、马尾松和大叶栎混交林、马尾松和荷木混交林以及桉树纯林。除桉树外，其它均为当地乡土树种。

创新投资模式，两种经营形式并举

实施主体包括广西隆林各族自治县林业开发有限责任公司、田林县乐里林场和凌云县九江林场等。项目经营形式主要采用两种形式：一是农户（村集体）与公司（林场）股份合作造林形式，农户（村集体）提供土地，公司（林场）出资造林，林木收成 4：6 分成，碳汇受益 6：4 分成 二是农户(村民小组)造林的方式，农户(组)自主经营，林木与碳汇收益全部归农户（组）。

成功开发方法学，推动 CDM 林业项目的进程

“退化土地再造林方法学”的成功开发，向世界展示了中国林业科技人员的技术水平和中国组织实施 CDM 造林再造林项目的能力，为推动全球 CDM 造林再造林项目的开展和林业应对气候变化做出积极贡献，成为 CDM 造林再造林项目的里程碑。既推动一些发达国家调整思路，重新重视 CDM 造林再造林项目，又为我国 CCER 市场林业碳汇项目方法学的开发提供了基础和借鉴。

成功实施全球首个 CDM 林业碳汇项目

设计并实施了全球第一个被 EB 批准注册的 CDM 造林再造林项目，为制定和完善国际 CDM 造林再造林项目实施规则、政策、标准等提供了科学的依据和可借鉴的经验，为林业在减缓气候变化中具有特殊地位和重要作用提供了佐证，也为中国乃至全球林业碳汇项目起到了引领作用。

能力建设得到加强，为全国提供了良好示范

该项目培养了一支复合型专家队伍，为广西乃至全国林业碳汇项目的实施和计量监测奠定了良好的基础。项目创立的行之有效的项目经营形式和经营管理模式，为同类项目提供了可借鉴的样板。

从本项目可以得到以下启示：

1）政府部门的高度重视和全力支持以及有效的管理是保证该项目顺利实施的重要基础；

2）专业的技术支持是项目成功的前提，全面系统的技术培训是提高项目执行力的有力保障

3）合理的项目组织实施形式和收益分配方式是确保项目持续实施的关键；

4）碳汇收入提前支付，有效地提高了农民参与的积极性，保障了农户的利益，确保了项目实施的可持续性。

老牛基金会

——内蒙古盛乐国际生态示范区林业碳汇项目

内蒙古老牛慈善基金会（简称“老牛基金会”）是由蒙牛乳业集团创始人，前董事长、总裁牛根生先生携家人将其持有蒙牛乳业的全部股份及大部分红利捐出，于 2004 年底成立的从事公益慈善活动的基金会；登记机关为内蒙古自治区民政厅，业务主管单位为内蒙古自治区人民政府金融工作办公室。本会以“渡人渡己，心怀感恩；树人树木，责任天下”为宗旨；以“教育立民族之本、环境立生存之本、公益立社会之本”为使命；以环境保护、文化教育及行业推动为主要公益方向。

和林格尔位于内蒙古中部，地形地貌多样，山、丘、川兼备，是内蒙古高原向黄土高原的过渡地带，属于干旱、半干旱大陆性季风气候区，年均降水量为 392.8mm，以这里为代表的中国北方农牧交错带，也是森林和草原的交错带。和林格尔位于中国“两屏三带”北方防沙带，既属于呼包鄂榆国家重点开发区域，又是生态脆弱区。受不适宜的生产生活方式及气候变化的影响，土地荒漠化、水土流失、水资源短缺已成为本地区面临的重要生态问题。

自 1978 年始，政府先后启动了“三北防护林”、“京津风沙源治理”等多项大型的植被恢复项目，虽在局部地区取得了很好的效果，但整体形势并不乐观。随着人们生产生活对水资源的需求不断扩大，水资源短缺问题也愈加突出，原有的生态问题仍有继续恶化的趋势。

为修复经济发展给环境带来的损害，逐步建立稳定的生态安全格局，缓解并解决目前的气候变化背景下的主要生态问题，2010 年 8 月，老牛基金会联合内蒙古林业厅、大自然保护协会（TNC）及中国绿色碳汇基金会，在内蒙古和林格尔县启动了“内蒙古盛乐国际生态示范区”项目，并按照“清洁发展机制”（CDM）的要求，将修复工作中的“乔木种植”打造为符合 CDM 要求的林业碳汇项目。该项目面积为 2191.21 公顷，项目计入为 30 年，在项目计入期内，项目可以吸收大气中 16 万吨二氧化碳。

兼顾多重效益，科学制定方案

大自然保护协会（TNC）的科学家基于科学的生态修复规划方法、CDM 造林碳汇项目方法学的适用条件以及气候、社区和生物多样性标准（CCB 标准），在和林格尔的生态优先修复区域，对重要生态系统及其服务功能和物种进行评估后，确定了生态修复与保护优先区域 2585 公顷，并根据重要生态功能关键生态系统、生态系统现状及应对气候变化的需求叠加分析，在确保实现生态修复与保护目标以及发挥生态系统碳汇功能的目标的基础上，将碳汇造林项目区确定为 2191.21 公顷，将项目计入期确定为 30 年，科学编制了充分考虑乔、灌、草结合的综合修复与管理技术的“内蒙古和林格尔盛乐生态示范区退化土地造林”CDM-AR 项目设计文件。

结合气候目标，示范综合治理技术

项目通过实施“乔、灌、草”相结合的生态修复工程，在实施增加生态系统碳汇功能技术的同时，还完成了植被恢复实验示范区内 10 条沟壑治理的整体设计与治理及水资源可持续管理。根据 CDM 标准，结合当地干旱半干旱区域造林成功经验，采用水平沟整地和鱼鳞坑整地，无炼山和全垦整地，保留大部分原生植被，实现了从“气候适应、植被恢复、水资源管理、绿色产业”四个方面进行生态修复的探索和示范。同时，对这一系列的探索和实践，进行梳理、沉淀，形成了一套“老牛基金会干旱区基于自然的解决方案 (NBS) 的探索与示范”。

带动社区发展，吸引社会资源

项目十分注重社区的参与和社区居民的利益。在项目设计之初以及实施过程中充分考虑了当地社区的发展需求。项目采取“自主、自愿”的原则吸引当地社区参与到生态修复保护中。随着项目的推进及开展，逐步通过各种方式吸引社会力量参与到项目地的生态修复与发展过程中。除了政府的大力支持以外，不同的社会资源如科研院所、NGO、企业还有项目地的社区居民都以不同形式，共同参与到生态修复过程中，共同维护和巩固生态修复成果。

生物多样性增加，生态系统服务功能加强

项目实施前项目地植被种类不足 30 种，项目实施后植被种类不断增加，该地曾经逐渐消失的狐狸、獾等兽类，斑翅山鹑、环颈雉、阿穆尔隼、凤头百灵等鸟类又陆续频繁出现在项目地中。通过人工造林、围封等措施，再加上以生态监测结果为依据的管护手段，植被覆盖度得到不断提高，土地退化趋势得到控制，干旱半干旱区脆弱生态系统得到有效恢复与保护。

示范综合治理项目，引领区域绿色发展

项目所示范的综合治理技术，已经逐步复制推广到内蒙古赤峰市的生态修复与保护规划、气候智慧型农业项目，锡林郭勒盟智慧草地管理以及河北张家口冬奥碳汇林等项目上，项目在提升生态系统自我恢复能力、增强生态系统稳定性、促进自然生态系统质量的整体改善和生态产品供应能力的全面增强等方面经营在当地起到了良好的示范引领作用。

增加社区收益，推动乡村振兴

仅碳汇造林项目的收益就使当地社区居民人均年净收入较 2011 年相比增加 160.7 美元，创造出 114 万余个工日的临时就业机会以及 18 个长期工作岗位。目前为止，本项目使 4 个乡镇、13 个行政村的 2690 个农户受益，受益人口达到一万余人。通过管护期间的林下经济、可持续放牧管理及合作社等形式与社区共同探索可持续的“生态扶贫”模式，已使合作社部分农户户均增收 10492 元 / 年。通过多年的工作和努力，该项目已在探索如何有效并可持续的将修复地所产生的生态价值向经济价值上转化方面取得初步成果。

本项目将项目区国土空间生态保护修复工程与减缓气候变化的工作相结合，从“气候适应、植被恢复、水资源管理、绿色产业”四个方面进行生态修复的探索和示范，所形成的“老牛基金会干旱区基于自然的解决方案 (NBS)”的经验对国家碳中和背景下，发挥国土空间生态修复工作的综合效益具有较好的示范和推广作用。

上海众谷公益青年发展中心

——爱传递·再生电脑教室

上海众谷公益青年发展中心（简称“众谷公益”）成立于 2021 年 6 月，致力于推广及践行“全民公益、全民环保、全民低碳”理念；策划、组织及执行有关乡村教师综合素质提升及青少年全面发展、环境保护等公益活动。

众谷公益发起并长期专业实施“爱传递 • 再生电脑教室”公益项目（以下简称“爱传递”项目），成功探索了对于废旧电子设备“环保化、公益化、循环经济化”综合性处置的模式，发动社会各界捐赠废旧电脑等电子设备，由专业机构进行规范再生（无法再生的则送交专业环保处置工厂予以资源化环保处置），帮助偏远地区乡村学校建设电脑教室并提供持续支持。

2019 年，众谷公益被评为首批“上海市品牌社会组织”； 荣获 2019 年度上海市重点工程实事立功竞赛优秀团队称号。2021 年 1 月，机构在第十届中国公益节上被授予“年度公益组织奖”。

据报道，2019 年全球产生了 5360 万吨电子废弃物，预测 2030 年全球电子废弃物将达 7400 万吨！这些淘汰下来的电子设备绝大多数被当成电子垃圾，其中相当大的一部分被通过非正规渠道随意交易和处置，对环境和人体造成了巨大伤害。其实，在这些被当作电子垃圾的设备中，近半数都还在可用状态，如果经过有效再生，其正常使用寿命可稳定持续 3-5 年。因此，如果不加以分拣就进行处置，即使采用最环保的方式也是对于资源极大的浪费。

另一方面，由于中西部部分乡村地区经济落后、基础设施薄弱，很多乡村学校多年来一直没有条件真正开展信息化教育。随着“脱贫攻坚战”在我国的全面胜利，光纤和 4G 已覆盖了 98% 以上的偏远地区，如果能为这些乡村学校科学足量地配置电脑等信息化教育设备，将极大帮助当地的老师和孩子平等享受优质教育，平等连接精彩世界。

针对以上社会问题，众谷公益发起“爱传递”项目，募集闲置电脑，组织专业力量进行规范再生，以性能良好的再生电脑帮助有需求的乡村学校建设电脑教室，并通过实地回访升级和应用“爱传递信息化平台”，实现线上线下持续监管、维护及支持；对于不能再生的电子废弃物，规范移交有资质的处置工厂予以资源化、无害化环保处置。项目将“环保、循环经济、教育扶贫”有机结合。

“爱传递”项目自 2009 年开展以来，在公众环境教育、乡村教育扶贫、城市公益倡导、国际交流推广等领域产生了持续的影响和示范效应。

（一）通过多种传播方式带动超过 1000 万人接受旧电子设备的综合处置模式，其中 774 家企事业单位、901 个家庭累计捐赠 6.9 万台废旧电脑等电子设备，减少碳排放约 10220 吨，减少铅、镉、汞等重金属排放约 54 吨，回收铜、铁等原材料 140 吨，有效节约资源、保护环境。

（二）以性能良好的再生电脑在全球范围建成 469 间电脑教室，帮助 19.8 万名乡村师生平等享受优质教育。

（三）项目注重对少年儿童的环保公益教育，累计组织近 1000 名都市少年参与理念宣传、电脑再生及电脑教室实地搭建等活动，通过有趣活泼、浅显易懂的课程让都市少年们认识电子垃圾随意处置的危害，知道电子废弃物“环保化、公益化、循环经济化”的正确处置模式，了解和接受循环再利用意义。在上海市成为青少年公益服务的品牌项目，并被“学习强国”推荐。

（四）2019 年，在政府和各方的支持下，以“中蒙爱传递 · 再生电脑教室”的项目形式走进蒙古国，为当地援建 7 间电脑教室，更重要的是，该项目的理念及运行模式在当地的民间组织中得到了积极的分享和推广。2021 年，在国家外交部和上海外办的支持下，针对非洲国家布基纳法索的援建项目已于近期正式启动。

（五）历年来，“爱传递”项目获得众多奖项，成为国内相关领域的引领者。2014 年，项目荣获“全国十大优秀环保公益项目”称号；同年，项目以“废旧电脑的再生利用及环境无害化处置”获得联合国开发计划署全球环境基金“小额赠款计划”支持，并在 2016 年 10 月的结项评估中被评为“最佳项目”；2017 年，项目以全国第一名的成绩获得“中国青年社会组织公益创投大赛金奖”；2019 年，上榜国务院扶贫办评选出的“社会组织扶贫 50 佳案例”。

（六）项目曾获得国内众多主流媒体报道，如解放日报、文汇报、中国青年报、新民晚报、中国新闻周刊等，2018 年中央电视台 · 新闻联播对项目执行团队报道，对公众产生了良好而持续的示范效应和传播效果。项目 2020 年开展的都市少年公益环保教育项目，分别被文汇报、学习强国、上海教育台报道。

深圳市大道应对气候变化促进中心 (C Team)

——中国企业气候行动

大道应对气候变化促进中心 (C Team) 成立于 2017 年，是由万科创始人王石发起的社会服务机构，宗旨是开展公益活动，支持中国企业家成为应对气候变化的行动引领者，探索绿色低碳发展模式，促进可持续发展和生态文明建设。

C Team 以推动企业气候行动为核心工作。2018 年，C Team 联合多家机构共同发起中国企业气候行动平台 (CBCA)，致力于促进企业将碳减排纳入企业社会责任和发展战略，推广气候问题解决方案和可持续商业模式，迄今有 55 家企业、行业协会和支持性机构加入。CBCA 每年发布企业气候行动案例，定期举办气候讲堂，为企业链接技术支持和相关资源，目前在地产建筑、纺织时尚、零售餐饮等行业开展了一系列倡导和赋能活动。

为培育企业气候行动生力军，C Team 开展 c 位青年项目，帮助青年创业者提升绿色领导力，传播青年的气候创新实践。同时，C Team 携手合作伙伴在每年的联合国气候变化大会 (COP) 上组织 “中国企业日”等活动，积极促进应对气候变化领域的国际合作与交流，展示中国企业实践，讲述中国民间的气候行动故事，为全球气候治理贡献解决方案。

随着公益项目的深入实施，C Team 不断拓展企业公益伙伴，汇聚更多民间力量，专注应对气候变化议题，为实现国家双碳目标、推动可持续发展不断发力。

2015 年各国达成《巴黎协定》，长期目标是将全球平均气温较前工业化时期升幅控制在 2 ℃以内。当前各国自主贡献目标汇总后的减排量对于实现 2 ℃目标还有很大缺口。中国是世界上最大的二氧化碳排放国，为动员更多企业切实做到节能减排和绿色转型，有必要广泛联合行业协会等民间力量推动气候变化议题，开展能力建设。

大道应对气候变化促进中心 (C Team) 携手万科公益基金会、北京市企业家环保基金会等数十家机构和企业于 2018 年 9 月在全球气候行动峰会上正式发布“中国企业气候行动 (CBCA) ”倡议，形成 CBCA 合作平台，旨在促进企业付诸切实行动，提升绿色转型和创新的能力，为减缓气候变化贡献解决方案。迄今有 55 家单位加入 CBCA, 其中行业协会的会员企业达百万家。

赋能企业气候行动

CBCA 先后实施三十余场气候行动公益培训和研讨会，并在世界环境日、全国低碳日、零废弃日组织倡导活动。CBCA 每年面向成员单位征集行动案例，形成中英文版《企业气候行动案例集》。为影响和动员更多企业参与，CBCA 每年举办案例发布会、气候讲堂、联合国气候变化大会“中国企业日 " 等活动。目前共发布 32 个案例，代表着不同规模的中国企业在能源、建筑、交通、金融、制造、供应链、消费、碳管理等领域的多项减碳举措和绿色创新。下一步 CBCA 将赋能更多企业加入到开展碳核算碳核查、设定碳减排目标的行列中来。

行业深耕之地产建筑、纺织时尚和零售餐饮

C Team 携手合作伙伴共同开发《房地产企业应对气候变化行动指南》并送达 70 家房企；联合开发《基于实践的纺织行业低成本应对气候变化技术路线指南》并送达 15 个品牌和 27 家工厂，启动了珠三角纺织工业园区的减碳技术培训和示范试点；联合开发《应对气候变化、推进绿色运营——连锁经营企业行动指南》，及《绿色运营课程——超市绿色制冷技术应用培训》课件并培训企业人士 27443 人次。

目前，C Team 携手合作伙伴在以上深耕行业联合开发更多实质性议题的指南工具，推动相关产业链和价值链落地具体举措，向实现双碳目标迈进。

C 位青年

为培养企业气候行动生力军，C Team 推出 C 位青年项目，为低碳环保领域的创业青年提供辅导和演讲舞台，传播他们针对气候危机的解决思路和实践，助其链接资源。先后举办 2020 碳博会直播间 C 位青年专场、TEDxCTeam 倒计时、“循环时尚 -C 位青年破圈行动”等活动，现场及线上观众超过 2 万人次。

16 位青年创业者受益，他们耕耘在太阳能产品制造、废弃塑料循环再生、碳足迹核算咨询、碳中和服务平台、碳捕获和存储、垃圾分类咨询服务、可持续时尚设计、旧物循环商店、社区营造规划、土壤生态改良等诸多领域。他们的实践正积极影响着年轻一代关注气候危机的解决之道。

国际交流合作

CBCA 组织成员企业积极参与历届联合国气候变化大会，分享企业节能减排和绿色转型创新案例，与国际同行交流。CBCA 也积极组织奔向零碳国际对话、亚太气候周等活动，为中国企业和社会组织创造国际合作机会。

以推动企业气候行动为核心，C Team 持续以灵活适应的方式发挥 “连接、倡导、赋能” 的作用和影响力，为激发社会创新、助力双碳目标而努力。

主办机构介绍

中国国际民间组织合作促进会
China Association for NGO Cooperation

中国国际民间组织合作促进会（简称中国民促会）是一个全国性、非营利性、联合性、自愿结成的独立社团法人。1992 年经原外经贸部（现商务部）批准成立，1994 年在民政部登记注册。自成立以来，积极参与国际和国内民间组织合作事务，并始终与国际上从事发展和合作的民间组织和多双边机构保持着良好的合作关系。

中国民促会 2007 年获得联合国经社理事会非政府组织特别咨商地位；2011 年获得联合国可持续发展大会（WSSD）咨商地位和联合国气候变化框架公约秘书处观察员资格；2010 年被民政部评选为全国先进社会组织；2016 年获得民政部中国社会组织评估全国性公益社团 4A 等级；具有财政部和国家税务总局公布的非营利组织免税资格。

截止到 2020 年底，中国民促会共有国内会员 146 家，已与 189 个国外民间组织和国际多双边机构建立了项目合作，其中已有 23 个国家或地区的 109 个国外民间组织和国际多双边机构开展合作，公益项目遍及全国 31 个省市、自治区。活动覆盖扶贫与社区发展、社会性别、环境保护与气候变化、社会组织能力建设和国际交流与合作等领域，受益人数达 766 万人次。

地址：北京东城区安定门东大街 28 号雍和大厦 C 座 601,100007
联系电话： 010-6409 7888
邮箱：info@cango.org

中国绿色碳汇基金会

中国绿色碳汇基金会（以下简称本基金会）是经国务院批准，于 2010 年 7 月 19 日在民政部注册成立的我国首家以增汇减排、应对气候变化为主要目标的全国性公募基金会，同时也是经民政部认定具有公开募捐资格的慈善组织。业务主管单位是自然资源部，现作为国家林业和草原局直属单位。本基金会于 2012 年被联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 秘书处批准为缔约方会议观察员组织；2013 年、2019 年先后被民政部评定为 4A 级基金会；2015 年成为世界自然保护联盟 (IUCN) 成员单位；同年，被民政部授予“全国先进社会组织”称号。由本基金会资助实施的“内蒙古盛乐国际生态示范区项目”获“中华慈善奖最具影响力慈善项目奖”。

地址：北京市东城区和平里东街 18 号
联系电话： 010-84239419
邮箱：thjj@thjj.org

商道纵横 SynTao—Sustainability Solutions

北京商道纵横信息科技有限责任公司（简称“商道”）是中国领先的独立咨询机构，专注于可持续发展领域的企业社会责任（CSR）与责任投资（ESG）的咨询服务。商道凭借全球化视野和本土化实践，致力于与企业共同制定促进社会和环境可持续发展的方案，协助企业在获取竞争优势的同时，为社会创造共享价值。商道客户遍及多个行业，包括了中外知名企业及《财富》杂志全球 500 强公司。客户还包括政府机构，全球及中国知名的非营利机构及学术机构。北京、上海、广州、成都设有办公室。

地址：北京市朝阳区光华路 7 号汉威大厦西区 17 层 1725
电话：010-65012846
邮箱：market@syntao.com