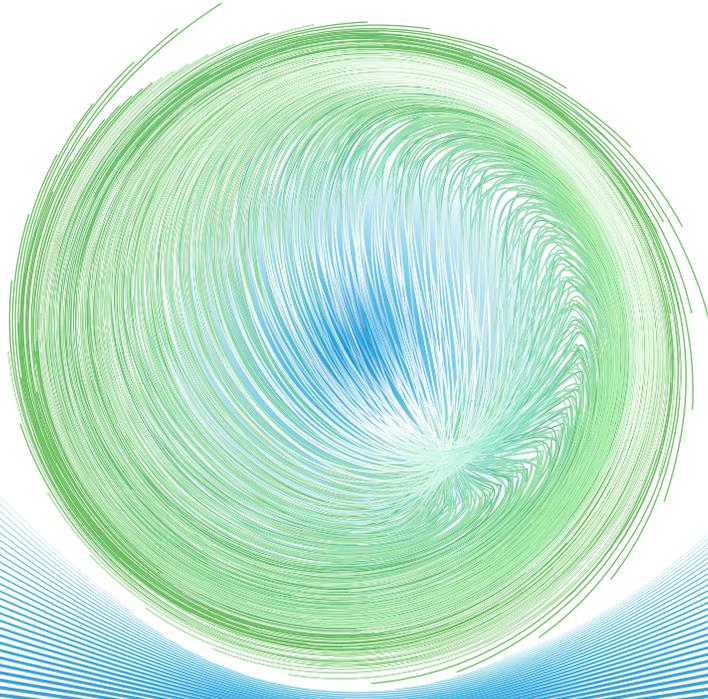


节用厚生

影响五〇

INFLUENCING 50
EMBRACING 50

迎向五〇



2020 可持续发展报告

台达五十周年



共创智能绿生活

报告导读

本报告重点披露台达在公司治理、环境保护、员工及社会参与等可持续发展主要方面的活动、进展及具体绩效。

报告形式

本报告为中文版，以电子版方式发布于公司网站。
链接如下：www.delta-china.com.cn

数据及信息来源

报告中所有数据均来自台达内部文件和统计报告。

参考标准

本报告参照全球报告倡议组织《可持续发展报告指南（GRI Standards）》、中国社科院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》、国际标准化组织《ISO26000：社会责任指南（2010）》、GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》及SJ/T 16000 2016《电子信息行业社会责任指南》撰写。

时间跨度

2020年1月1日至2020年12月31日，部分内容超出上述范围。

涵盖范畴

包括台达在中国（不含港澳台地区）主要运营、生产网点及研发中心，部分内容超出上述范围。

编制流程

成立报告编制小组 - 确定报告边界 - 召开编制会议 - 搜集素材并编写报告 - 发布报告 - 总结与反馈。

联系邮箱

CSR.CN@deltaww.com

台达 2020 年可持续发展报告工作人员名单

指导：周志宏

监制：王治平

主编：吴美慧

编辑：华 晔 黄祖璟 马叔安 周文秋 朱 芸

编写小组成员（按姓名拼音排序）：

陈海萍	陈嘉宏	陈莉莉	陈薇君	陈耀勋	陈奕祥	陈莹春	程正军	冯少春	冯维宁
高中元	葛先华	顾彩利	顾慧玲	郭 冉	韩继芳	衡 琳	洪峰成	黄 晖	黄 欣
黄蓁柔	姜俊杰	季建秀	黎烈芳	李柏霖	黎婉荷	李永忠	连振廷	梁光辉	林正彬
刘惠绮	刘继德	马小燕	毛 永	庞玉伟	乔俊民	秦 峰	任大萍	施昀廷	宋盈志
唐洁涓	陶芳芳	王继民	王唯忠	王晓月	王孝承	王艳茹	王杨盛	吴 坚	吴学翰
肖跃平	辛宝瑞	徐晓莉	许光英	许惠卿	许卫衡	严志诚	颜有志	阳海华	杨华群
阳陵玲	杨曼瑜	杨梅子	杨祖程	游德全	余方琼	余景豪	张 海	张文富	张欣聪
张元修	张 正	赵红梅	郑博仁	郑煌佳	钟文杰	周海波	周宗瑜	朱 珏	邹德裕

目录



○ 报告导读 02

○ 封面故事 06

○ 高层致辞 08

创办人的话	08
董事长与执行长的话	10
ESG委员会主席的话	12

○ 走进台达 14

关于我们	14
品牌沟通	17

○ 永续经营 20

可持续绩效	20
责任管理	24
公司治理	30
供应商管理	33

○ 创新引领发展 38

浸没式液冷电源，助力
打造新一代绿色数据中心 40

创新研发	42
智能制造	46
品质管理	48
客户服务	49

○ 守护绿色家园 52

实践自主减碳，
呼应“碳中和”目标 54

环境管控	56
低碳运营	57
循环发展	60
生态保护	64

携手员工成长 66

不负二十韶华，
致敬“最美员工” 68

保障权益	70
员工发展	74
员工关爱	78

倾心回馈社会 80

科教两计划实施 20 年，
推动科技发展 82

践行环保公益	84
深化高校合作	87
推动爱心助学	89

○ 初心不改 永续前行 90

○ 附录 92

关键绩效	92
指标索引	95
评级报告	98
意见反馈	99

“影响五〇 迎向五〇” 携手业界迈向可持续发展

台达自1971年成立，迄今已跨越五十周年。2021年特以“影响50 迎向50”为主题开展一系列活动，藉此向公司同仁、客户、外部专家顾问以及过往成就台达的各界人士表达由衷感谢。台达以电力电子的核心技术发挥所长，致力于电子产业的发展，期许能成为世界级企业公民迎向下一个50年。

台达50周年系列活动，以“节用厚生”呼应台达经营使命“环保 节能 爱地球”。“节用”，指的是对能源的珍惜，也就是台达一直以来的致力提升能源效率；“厚生”，则是厚待万物与环境，关心水资源与海洋生态，让改变发生、让世界更美好。

台达50周年巡展

作为台达50周年系列活动的首站，“节用厚生——台达50周年展”于2021年5月在苏州开幕，藉此向长久以来支持台达、与台达一起奋斗、一起成长的各界领导、员工、客户与合作伙伴表达由衷感谢，并一同展望未来的可持续发展。

本次展览以“Delta Newsroom (新闻编辑室)”为概念打造，共设有八个子题，以报导叙事的方式，铺开台达五十年足迹。通过展览，我们整理来路，了解步伐和抉择、时代更迭和跨域必然，也清楚勇于推新科技，终于有益自然，以节用能源厚待万物与环境，但愿世界进步，世界也会更好。



2030目标：RE100 + 碳中和

台达创立50年来，以能源效率立足世界，心怀感恩。下个50年，台达更期待以科技之力爱护环境，畅想人与自然的可持续发展。

2021年3月，台达郑重宣布加入全球可再生能源倡议组织RE100，承诺台达全球所有网点，将于2030年达成100%使用可再生电力及碳中和的总目标，以实际行动呼应当前“碳达峰、碳中和”目标，履行企业自主减碳责任。

台达长期关注气候变迁，并积极参与国际倡议活动。早在2015年即签署《We Mean Business》，2017年通过科学减碳目标 (Science Based Targets; SBTs)，承诺2025年的碳密集度相较2014年下降56.6%，后续藉由自发自用太阳能、自身减碳以及购买可再生能源凭证等方式，连续三年达到SBTs阶段性目标，2020年碳密集度下降达55%，主要厂区可再生电力约占整体用电比例55.1%。台达也以核心电源技术为基础，结合本业呼应绿能发展，为控制全球升温在1.5°C 尽一己之力。

为实现2030目标，台达将以自主节能、并运用太阳能自发自用与自盖电厂等能力为主，同时评估当地绿电市场的交易成熟度，搭配购电协议 (Power Purchase Agreement; PPA) 或可再生能源凭证 (Renewable Energy Certificates; RECs)，致力达到RE100承诺目标。台达也预期，加入RE100倡议将进一步带动供应链发展绿能，提供客户核心节能减碳技术经验，为整体产业实现百分百使用可再生电力及碳中和做好准备。



不忘初心，阔步前行，迎向下一个50

台达经历50年的发展，目前在全球拥有8万多名员工、171个运营网点，集团年营收达到650亿人民币，公司市值超越1800亿人民币。能够有这样的规模，正是源于各界的支持，成就了今日的台达。2021年是“十四五”规划的开局之年，也是台达迎向另一个50年的开始。在迈向新征程的路上，台达将积极响应碳达峰、碳中和目标，把握双循环机遇，以电力电子的核心技术，推动技术创新，致力实现绿色低碳目标。

展望未来，台达亦将不忘初心，秉持最初来到中国大陆时的信念与专注，满怀真诚与热情，继续全力支持中国经济在世界舞台上阔步前行，共同为实现社会的可持续发展而努力，为全球暖化的减缓与调适贡献力量！

*更多台达50周年相关活动信息，敬请关注：delta50.delta-china.com.cn

高层致辞

创办人的话

创业至今 50 年，在我一生经营企业的体验中，时常会想到企业的存在价值，虽然企业要有利润才能成长，但更重要的是运用核心竞争力，做对国家、社会有贡献的事。

1971 年我创立台达电子，从 15 人的小公司做起，供应电视元器件，一步一脚印地发展到今天。那个年代台湾经济发展迅速，用电量每年增加，供电吃紧，有时甚至轮流停电。我一直认为节能、提升能源效率比兴建电厂更重要，企业除了追求成长与利润，更应该把资源放在对人类生活及社会有贡献的产品开发。我深觉应该改用效率更高的开关电源（Switching Power Supply），才是快速的解决方法，因此决定投入开发轻薄短小、效率更高的开关电源，并同时订下“环保 节能 爱地球”的经营使命。

1983 年台达的开关电源产品正式供应客户，到了 2000 年，所有的电源产品效率都超过 90%。台达产品的市占率很高，所以提升效率对节能减碳有很大的贡献，2010 年到 2020 年，我们的产品共为全球客户节省约 335 亿度电，等于减少 1,780 万吨的碳排放。

近年来，制造业因为科技快速进步而产生许多颠覆性变化，尤其对传统的制造方式、经营观念发生巨大冲击，台达也开始朝向整体解决方案以及多元化的产品面向来发展。在交通工具方面，目前的趋势是以电动车取代燃油引擎，台达的马达技术最初由工业自动化产品为起点，投入电动车动力系统的开发超过 10 年，尤其在车体的有限空间中整合马达、驱动器、直流转换器等关键零组件，台达充分发挥了电子科技业的长处，目前已顺利进入欧美一线车厂的电动车动力系统供应体系。针对精准医疗日趋受到重视，台达也开发出精准、快速的全自动核酸检测系统，可将传统检测时间从 4 小时大幅缩减至 1.5 小时，精准诊断病原后进而提供医师诊断与用药指引。当全世界笼罩于新冠疫情之下，这项产品非常适合第一线门诊或急诊检测使用，尤其检测报告中有 Ct 值协助判别病毒量，与全球标准检测方式接轨，可以立即投入防疫工作，提供专业医护更清楚的判断依据。

今天工业的发展，造成资源的损耗、自然环境的污染、生态的破坏等等，已经开始危及人类及其它生物的生存，我们必须正视地球暖化所带来的环境冲击。还记得去年夏天，台北气象观测站测到摄氏 39.7 度的高温，创下了设站 124 年以来的历史新高。同样因气候异常导致的生态冲击，也不断在全球各地发生。熊熊的野火，燃烧俄罗斯西伯利亚的针叶林、美国加州的巨木森林，以及巴西的热带雨林，面积创下历史纪录。过去科学家所有关于暖化的预言，现在似乎都已一一成真，我们必须立即采取行动，预防更多气候灾难的发生。

台达成立 50 周年，我们以“影响 50 迎向 50”自我期许。希望能够将积累了 50 年的能力持续创新，与我们的各界伙伴携手合作，一起迈向下一个 50 年。半个世纪以来，我抱持着取之于社会、用之于社会的心情，期许同仁在开发新产品与解决方案的同时，为人类可持续发展尽一份力，对企业来说，不只是社会责任，其中也蕴含商机。

互聯生智 能源成永續
Smart Green Solutions to Nurture Energy Efficiency in Cities



王勝

台达创办人暨荣誉董事长



海英俊
台达董事长



郑平
台达执行长

董事长与执行长的话

2020年,受到新冠肺炎(COVID-19)全球大流行的影响,许多城市及国境封闭,全球受到严峻的冲击,同时也考验着台达的企业经营。在这样的挑战下,台达在营收与可持续发展表现上,却都交出亮眼的成绩,不仅2020年营收创历年新高,可持续发展表现也在各国际评比获得诸多奖项与荣耀,包括第5度获选为道琼斯可持续发展指数全球电子设备与零组件“产业领导者”,CDP“气候变迁”与“水安全”均荣获气候变迁领导等级A,“供应链议合”亦荣获领导等级,且入选摩根士丹利ESG领导者指数(MSCI ACWI ESG Leaders Index);在国内,台达名列“2020中国企业社会责任发展指数“电子行业3强,并连续6年获得中国社科院《企业社会责任蓝皮书(2020)》外企10强殊荣;在泰国,荣获泰国证券交易所泰国可持续发展投资奖。

台达的经营使命“环保 节能 爱地球”跟ESG及业务发展方向相结合,致力提供创新、洁净与节能的解决方案,创造更美好的明天。经营理念长期从环境、社会与公司治理3大面向加以落实。

在治理面向,台达为确保董事会的运作效率,邀请外部专业独立机构执行2020年度董事会绩效评估作业,并重视各项ESG评比及评析,以持续优化公司治理架构。2020年台达修订诚信经营守则,首次将违反企业诚信经营守则纳入惩处事项;推动内部内控自评,请事业及功能单位

填写风险评估表,填写率达100%;并落实各项管制措施,每年度依据内外相关稽核等资料更新自评文件。面对全球暖化与气候变迁的危机,台达持续投入产品研发与技术创新,于全球各地设立研发中心,2020年创新研发经费占总营收的9.01%,达历年新高。

为进行供应链ESG管理,台达持续对交易供应商做分级管理,评鉴ESG风险等级与能力等级,亦发放冲突矿产调查表,进行供应链冲突矿产的尽职调查。2020年的调查,除了使用繁中、简中以及英文,亦首次提供泰文版本,以减少语言可能造成的认知落差。此外,台达举办在线讲堂(Webinar)直接与供应商交流,让供应商了解台达的期待与ESG的重要性。

2020年新冠肺炎爆发之初,台达经营团队迅速于1月底成立全球防疫指挥中心,立即对全球厂区与运营单位发布“台达新型冠状病毒肺炎防疫计划”,另于中国大陆、东南亚、东北亚、欧洲、美洲等地设立区域防疫小组,由该区最高主管担任指挥官;对外则积极与外部利益相关方建立实时及有效的沟通管理,以投资人沟通为例,2020年台达通过视讯及电话会议的方式,共计参与17场外部法人说明会,逾510场投资人访谈会议。

在环境面向,台达长期关注气候变迁,积极参与国际倡议活动。2015年台达签署We Mean Business倡

议,2017年通过科学减碳目标(SBT),承诺2025年的碳密集度相较2014年下降56.6%,后续藉由自发自用太阳能、厂区自主减碳以及购买绿电与可再生能源凭证等方式,于2020年连续3年达到SBT阶段性目标,碳密集度下降达55%,同时亦达到连续2年超前呼应全球升温控制在符合1.5°C减排路径的积极管理目标,更展现台达的企图心。2020年台达主要厂区可再生电力约占整体用电比率55.1%,相当于全球网点约达到45.7%的可再生电力使用,通过厂区太阳能自发自用约可减碳17,458吨二氧化碳当量,加上购买可再生能源凭证可减碳逾227,240吨二氧化碳当量,共减碳逾244,697吨二氧化碳当量。

此外,台达在这年正式成立绿能小组,并于2021年宣布加入全球可再生能源倡议组织RE100,承诺台达全球所有网点,将于2030年达成100%使用可再生电力及碳中和的总目标,成为台湾高科技制造业中,首家承诺提早于2030年达到RE100目标的企业。台达综合考虑全球制造厂区的内外部碳成本与全球碳价趋势,订定台达内部碳定价,使运营活动造成碳排放的经济成本内部化,并规划自2021年起将实行内部碳费制度,碳费基金将运用在节能项目及可再生能源的取得,也同时作为支持企业脱碳策略的工具与风险管理工具,朝向零碳排放迈进。

提高能源使用效率,是对抗气候变迁的最佳解决方案。台达从核心竞争力中,运用产品、厂区与绿色建筑3个面向,实践节能减碳。产品节能方面,台达持续推出高效电源产品并投入产品创新。2010年至2020年,台达高效节能产品协助客户节省近335亿度电,约当减碳近1,780万吨二氧化碳当量之效益,对全球减碳有所贡献。在厂区节能方面,由于生产制造用电量占总用电量的95%以上,台达致力推动生产厂区节能,2011年至2020年,累计已投入2,270项节能方案,通过全员参与,在自主减碳上具体因应气候变迁。绿色建筑节能方面,台达自2006年于台南科学园区建立第1座绿色建筑时,即承诺未来所有新设厂办都必须实行绿色建筑理念,至2020年,台达已在全球打造28座绿色厂办及学术捐赠的绿色建筑,以及2座绿色数据中心。2020年台达全球经认证的厂办及捐建的绿色建筑共可节省逾18.48百万度用电,减碳约11,685吨二氧化碳当量。除此之外,台达2020年于厂区及建筑用水密集度达成减量30%的目标,下阶段将

持续朝用水减量及回收水利用的目标前进;而在节水减废的推动上,台达在厂区及建筑共推行111项减废措施及80项节水方案,共节省7,774.9吨废弃物产生与183.6百万升用水量。

为强化人才竞争力,台达积极招募全球大专院校关键人才,拓展内部知识平台与专家社群,激发多元创新,吸引国际优质人才,并和国内外知名大专院校携手培育未来人才,2020年投入超过美金3百万元,通过联合研发中心的设立,建立全球人才平台,并整合产学资源打造“实习基地及国际专班”,吸引优秀人才投入台达行列。

在人才发展部分,台达致力打造企业雇主品牌,持续投资创新的人才发展方案,为员工打造优质工作场域,达到可持续发展经营目标,并结合数字科技精进培育方法,通过自主开发的知识分享社群,整合全球数字训练资源。此外,台达注重企业承诺与员工照护,提供优于法令的关怀照护制度,鼓励员工休假调适身心,以全方位健康管理照护员工,达到工作与生活的平衡。

台达也承诺恪守国际人权公约与全球各运营网点所在地法规,制定台达人权及员工政策,并运用数字学习平台,要求同仁进行人权教育训练课程,2020年全球人权课程完训率达85%。

为有效发挥社会影响力,台达长期以普及低碳住行,推广科学、能源教育及气候行动为关心主轴,积极培育人才,发展以技职教育为核心的DeltaMOOCx在线学习平台,为社会贡献己力。运用企业核心能力及资源,2020年台达在社会参与上投入美金近9百万元,目的是提升社会大众环保知识质量,并强化教育平等性与优质性。台达将可持续发展理念持续对外深耕,推出全球第一部8K环境纪录片《水起·台湾》公益播放,吸引上万名观众,共同关心水资源议题,唤起社会大众对气候变迁下水资源及海洋生态变化的关注。

可持续发展是利己利人的百年事业,台达将持续强化精进,以电子电力的核心本业呼应联合国可持续发展目标(SDGs),并通过跨国界、跨领域的合作扩大影响力,为地球及后代打造可持续发展的未来。



台达中国大陆 ESG 委员会主席 王治平

ESG委员会主席的话

2020 年是极不平凡的一年，新冠病毒的汹涌来袭对企业运营及整个社会的运作都带来前所未有的风险与挑战。面对困难，台达从集团总部到各地厂办，上下一心、众志成城。在疫情爆发初期即成立全球防疫管理小组，由董事长牵头，全球各地区总经理担任指挥官，实施包括人员防疫管理、环境防疫管理、出差勤管理、内外部沟通管理等方面的管理细则。这套模式最先在中国大陆落实执行，再作为模板推广到台达全球其他厂区，对疫情防控产生了显著的效果。

针对“非常态”的新冠疫情，台达沉着应对，快速布局，积极调配物资保障生产，为口罩机、CT 机、X 光机等医用防护设备提供了大量的自动化控制解决方案，

并捐赠防护衣等防疫物资，支援一线医护人员。在为抗疫做出贡献的同时，也验证了台达非凡的“应变之力”。正因如此，台达在 2020 年全年营收达 455 亿元人民币，实现了逆势成长。制造业因为疫情而加速了智能化的升级步伐，这让坚持智能化的台达获得了更多商机，工业自动化业务在 2020 年更实现了两位数的成长。此外，疫情也加速了人们对“健康智慧建筑”的追求。台达“以人为本”，陆续推出室内空气质量监测、健康照明环境、智慧环境控制、免接触式会议室控制、高隐秘跌倒侦测、非接触式门禁等方案，打造健康、安全、高质量环境空间。

除了在公司治理方面交出优异的成绩单，台达在 2020 年更持续加强环境面与社会面的投入。习近平主席在 2020 年 9 月提出了 2030 碳达峰、2060 碳中和的总体目标，台达积极响应号召，宣布将于 2030 年实现全球厂办 100% 使用

可再生电力及达成碳中和。为此，台达将持续“开源节流”，一方面不断提升产品能源转换效率、推行厂区节能，另一方面积极布局可再生能源，加强太阳能自发自用与自盖电厂，同时搭配购电协议或可再生能源凭证，逐步实现 2030 目标。

在自主节能方面，台达 2011-2020 年已累计施行 2,270 项节能方案，节电 2.8 亿度，相当减碳 21.7 万吨碳排放。台达持续推行厂区减废措施与节水方案，2020 年，台达生产厂区及建筑通过实施雨水再利用、冷凝水回收、出水压力管控、设备调整及改善等 80 项节水方案，共节省 183,600 吨用水。东莞厂区于 2019 年导入 UL 2799 废弃物零掩埋标准，获得最高等级铂金级认证，达到 100% 废弃物转化率（含 8% 焚烧热回收）成果，台达将此验证方式平行推广至吴江厂区与全球各厂区。

在员工关怀方面，台达始终以人为本，关注员工的成长与职业发展，特设“台达企业大学”，依培训内容分为技术学院、管理学院和菁英学院，探索多种培养方式，因材施教。台达高效的人力资源管理系统及实践，获得社会各界认可，荣获“2020 人力资源管理杰出奖”“2020 大中华区学习与发展卓越实践奖”“2020 数字人力资源科技奖（企业奖）”等奖项肯定。

在社会公益方面，台达长期支持教育、科技、环保与乡村发展的多种社会公益事业，支持高校从事电力电子科研发展以及环境资源与能源法学科的研究；赞助举办台达杯国际太阳能建筑设计竞赛、台达杯国际高校绿色智造大赛，以赛促学，提供高校师生动手实践的平台；由台达员工担任志愿者，开展环境能源宣传教育；通过支持“捡回珍珠计划”，帮助家境相对困难、品学兼优的学生，通过资助教育来培养人才。2020 年更通过举办《鲸破之歌》对白设计与短视频改编竞赛，吸引更多优秀的文案与多媒体人才，一同关怀海洋保育及环境生态可持续发展。

2020 年，台达与全国人民一起携手抗疫、化危为机，在逆境中打磨出更坚毅的企业精神，也更加坚定了走绿色可持续发展的道路。2021 年是“十四五”开局之年，也是台达成立 50 周年。台达将继续往开来，秉持“环保节能 爱地球”的经营使命，积极响应碳达峰、碳中和目标，把握双循环机遇，致力推动绿色低碳领域的技术创新。同时，满怀真诚与热情，继续全力支持经济高质量发展，共同为实现社会的可持续发展而努力，为全球暖化的减缓与调适贡献力量！

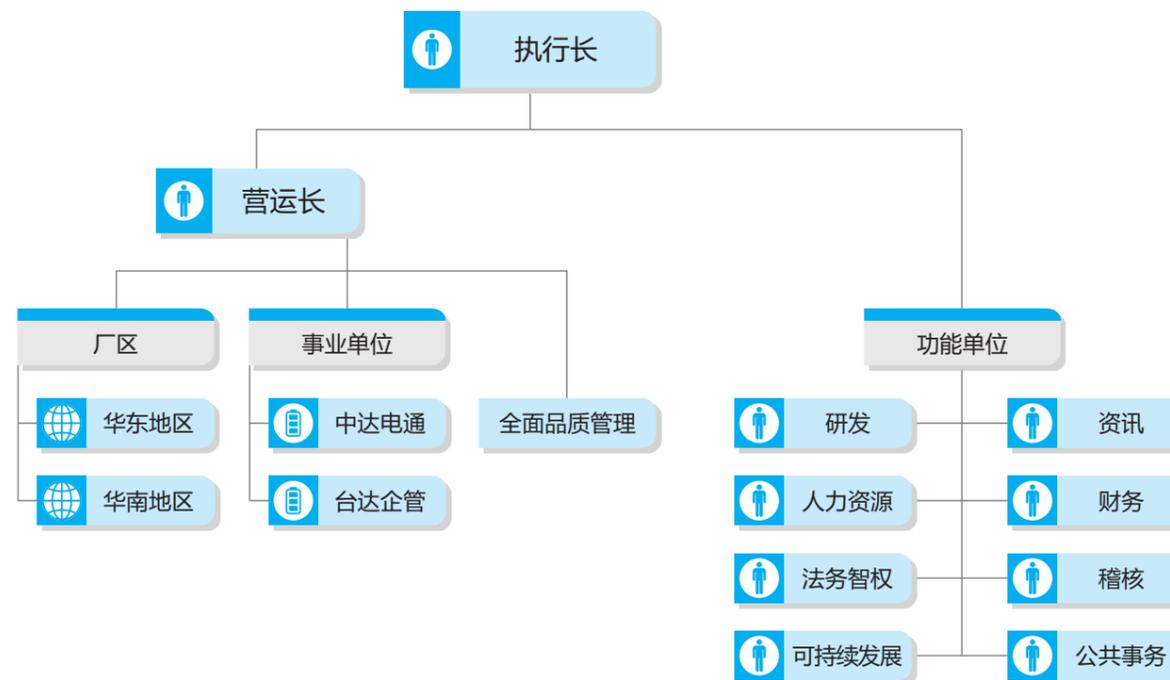
关于我们

公司概况

台达成立于 1971 年，总部位于台北，为全球提供电源管理及散热解决方案。在中国大陆的发展起源于珠三角地区，最早可追溯到 1992 年在广东省东莞市石碣镇设立仲权电子厂，以及同一年在上海投资成立负责市场营销与服务网络建设的“中达电通股份有限公司”。二十多年来，台达在国内的发展日益根深叶茂，业务运营全面涵盖研发、生产、销售与服务。截至 2020 年底，共设有广东东莞、江苏吴江、安徽芜湖、湖南郴州四个主要生产基地；30 多处研发中心与实验室，2,500 名研发工程师、80 多个运营网点，员工总数达 4 万余人。2020 年营收达 455 亿元人民币。

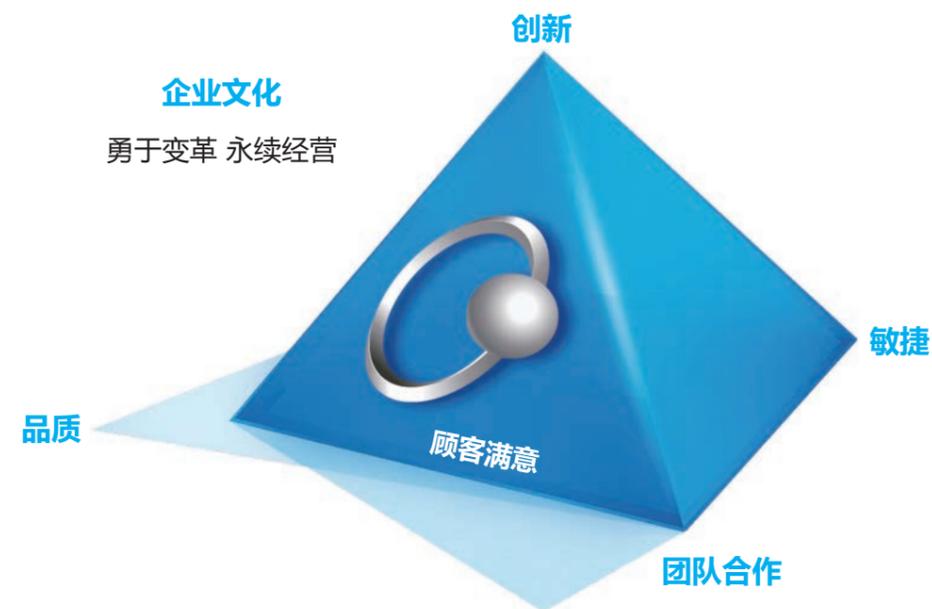


组织架构



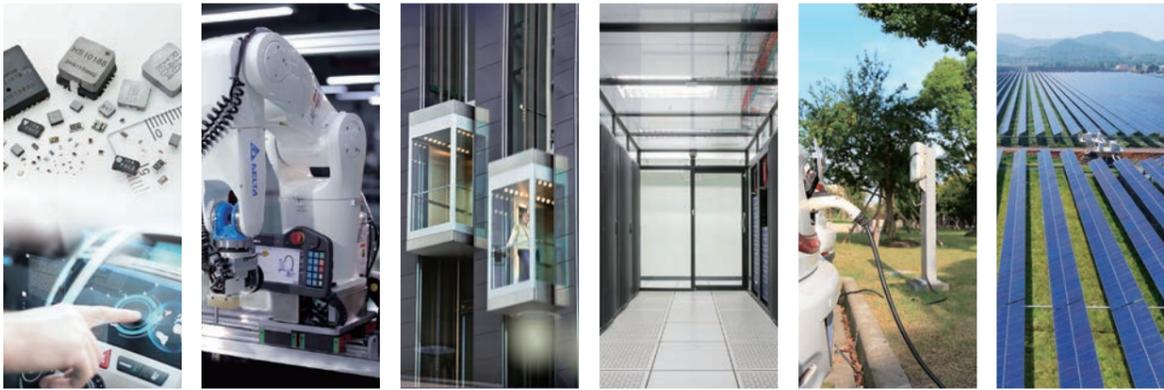
企业文化

台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，持续开发创新节能产品及解决方案，不断努力提升产品的能源转换效率，以减轻气候变迁对地球的冲击。



业务发展

业务范畴



电源及元器件

- 元器件
 - 电源及系统
 - 风扇与散热管理
 - 汽车电子
- Innergie

自动化

- 工业自动化
- 楼宇自动化

基础设施

- 网络通讯基础设施
- 能源基础设施暨工业解决方案



节能整合解决方案



品牌沟通

品牌定位

台达品牌强调创新和节能，独特性在于业务发展与企业可持续发展结合。面对全球气候环境的变迁，台达作为电力电子和能源管理解决方案提供者，持续投入产品研发与技术创新，为人类未来生活提供更高效率、可靠的节能解决方案，打造低碳城市。这是台达的品牌承诺，也是可持续发展的具体实践。“致力提供创新、洁净与节能的解决方案，创造

更美好的明天”，这不只象征台达对自身的承诺，也代表对股东、客户与员工的承诺。我们深信，藉由领先的技术与客户合作，持续创造高效率、可靠的电源及元器件产品、工业自动化、能源管理系统以及消费性商品，为工业客户与消费者提供多元的产品与服务，让世界迎向更智能、环保的未来。

品牌十年

2020年是台达的“品牌十年”。我们一路秉持“Smarter. Greener. Together. 共创智能绿生活”的品牌定位与承诺，落实于核心能力以至产品开发，同时践行可持续发展，很荣幸持续获得外界肯定，十年来品牌价值稳健增长，并成功转型由元器件供应商迈向系统整合方案的提供者。2011年起，台达连续十年接受 Interbrand 的品牌鉴价，获选为“台湾最佳国际品牌”（Best Taiwan Global Brand）。2020年台达品牌价值再次跃升，连续八年成长，较2019年提升11%，达3.31亿美元。

2020年对全球来说，是彻底翻转的一年。新冠肺炎疫情带来了空前的影响与挑战，但台达敏捷应对，以不同形式的线上、线下沟通，结合数字营销与社群媒体，强化品牌活动推广。疫情下新的生活型态，加深了对数字服务、在线通讯等IT设备以及数据中心的需求。此外，健康安全的居住及工作环境，更成了当前人们最关注的事。台达将以绿色机房、5G通信、智能健康建筑及空气质量等解决方案，提供人们后疫情时代所需的服务，打造健康幸福的生活环境。



台达连续十年入选台湾最佳国际品牌，品牌长郭珊珊代表领奖

● 世界级企业公民

台达期望在分享技术创新的同时，亦以世界级企业公民自许，呼吁社会大众正视环境可持续发展。

台达是经 SBTi 组织审核通过科学减碳目标的企业，并已连续三年达成减碳目标，2020 年主要生产厂区可再生电力使用比例更高达 55.1%。在能源消耗显著的建筑领域，台达更以自身厂办及捐建校园为出发，亲身尝试绿色建筑并导入最新的楼宇自动化科技，全球目前累积 28 栋绿色建筑，兴建中的台北、中坜五期、台中、台南二厂等大楼也将采用绿色建筑设计，而台北的新大楼更将朝着 WELL 健康建筑迈进。而针对能耗日受瞩目的数据中心，台达已有两座数据中心取得 LEED V4 ID+C 绿色数据中心认证，台北总部的数据中心更是全球首座 LEED 白金级的绿色数据中心。

2020 年，由台达和 NHK Enterprises 合作拍摄的 8K 超高画质环境纪录片《水起·台湾》，自 4,500 部参赛作品脱颖而出，获得第 53 届美国休斯顿国际影展 (WorldFest-Houston International Film Festival) 纪录片短片类金奖肯定，这也是台达继纪录片《看见台湾》之后，所赞助或监制的环境纪录片，再次获得休斯敦影展大奖。此片于近两年持续发挥影响力，不但在 NHK BS 8K 卫星频道上播出超过一年，更陆续于中国大陆、日本等地举行公益巡演活动，至今已有上万人受到感动。这是一部直视水环境的纪录片，不同于许多纪录片以控诉角度出发，《水起·台湾》让深藏于自然的美好得以通过 8K 影像细腻且壮阔地呈现。台湾水文相关的美景，不仅一一被镜头保留下来，甚至还令人有亲临现场之感，因影像的真实而独特，深深地打动人心，让这块土地上的人们因看见美好而被唤起珍惜。



台达创办人暨荣誉董事长郑崇华先生(中)、台达品牌长郭珊珊女士(右)分享《水起·台湾》获得休斯顿国际影展纪录片短片类金奖殊荣

台达长期推广环境教育，2020 年再推出第一支 8K 海洋环境纪录片，诉说鲸鱼为人类守护地球环境的故事。摄影团队远赴位于南太平洋赤道附近的汤加王国取景，历时 3 个多月的海底拍摄，通过台达 8K 投影技术，细致呈现座头鲸自南极游过数千公里，到赤道附近孕育下一代的身影。因应

疫情而开展的云端工作及休闲型态，数字影音创作成为大众发挥幽默、传递温馨的重要媒介。台达首度邀请各路高手共同参与纪录片对白设计，通过参赛者的创意发想，于影像片段加注对白或改编，希望藉此竞赛吸引更多优秀的文案与多媒体人才，一同关怀海洋保育及生态环境。

● 品牌对内沟通 凝聚同仁对企业可持续发展的共识

2011 年起，台达对内发行品牌双月刊，在内部形成对台达品牌的共识，并且分享台达在全球各区域发展品牌业务的实务做法。近几年陆续增加“数字版双月刊”，更强化影音内容并强化社群连结，不仅丰富同仁的阅读体验，也与更多外部合作伙伴分享台达品牌发展成果！过去几年，台达不仅举办 Delta Talk 平台，邀请执行长、营运长向同仁沟通台达组织转型的方

向与策略，同时，品牌长分享台达品牌发展历程、品牌定位及可持续发展，让每一位同仁都了解，可持续发展不仅是公司的文化，并且融入在所有同仁的 DNA 中。为能使各地区、各事业单位的营销、业务同仁更熟悉台达品牌对外沟通的主轴，台达品牌管理处积极与人力资源处合作，定期举办品牌训练课程，期许每个人都是台达的品牌代言人。



台达品牌双月刊

可持续绩效

关键指标

公司治理



454.91

营业收入(亿元)

12.91

纳税总额(亿元)

281

新增专利数(个)

11.73

科技或研发投入金额(亿元)

环境



2,904

环保总投资(万元)

1,228

节电总量(万度)

79%

废弃物回收率

104,402

节水总量(吨)

社会



39,817

员工总数(人)

24

人均培训时长(小时/人)

1,036

捐献总额(万元)

98

资助高校师生(人次)

荣誉肯定



连续十年入选道琼斯可持续发展世界指数 (Dow Jones Sustainability World Index, DJSI)

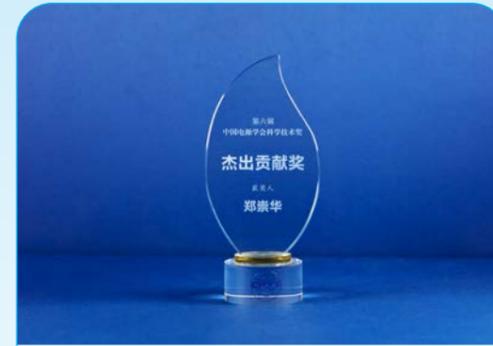
连续三年、第五度荣获电子设备、仪器及零组件产业领导者



连续六年位列《企业社会责任蓝皮书》“外企十强”，并荣登“2020 中国企业社会责任发展指数”电子行业三强

荣获中国社会责任百人论坛“绿色环保奖”

台达年度可持续发展报告连续 4 年获得五星级评价



创办人郑崇华先生获第六届中国电源学会科学技术奖“杰出贡献奖”，是该学会所颁发的最高个人荣誉



荣获南方周末 2020 年度“杰出责任企业”“绿色发展企业”



第四度荣获 CDP “气候变化”领导级企业

荣获 CDP 水安全与供应链参与度领导等级



荣获新华网 2020 年度“中国社会责任杰出企业奖”



入选“2020 金蜜蜂企业社会责任·中国榜”，被评为“金蜜蜂企业”，并同步入选“2020 金蜜蜂责任竞争力案例集”

荣获“优秀企业社会责任报告”



获颁前程无忧“2020 中国典范雇主”“2020 人力资源管理杰出奖”

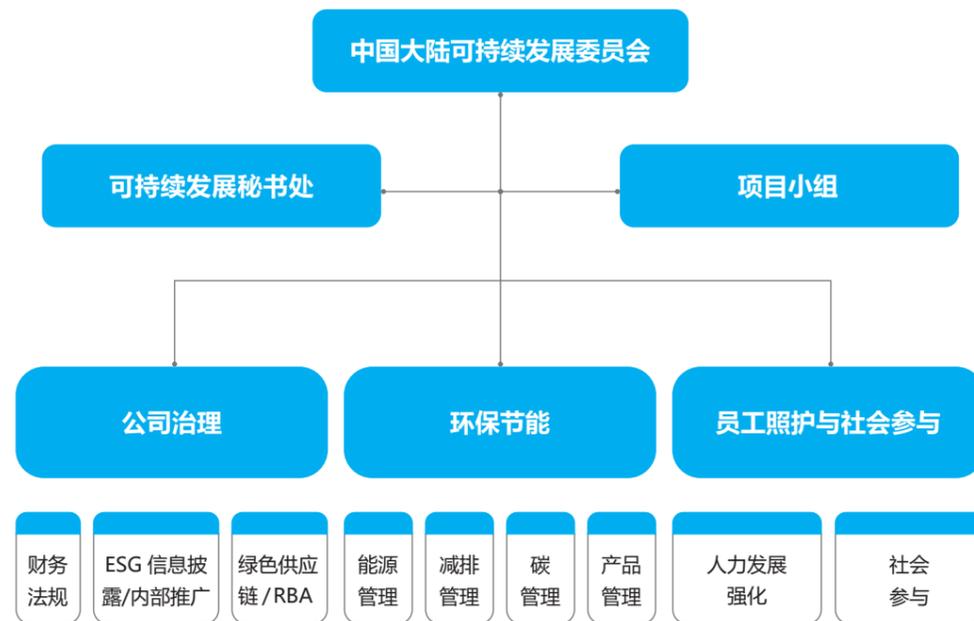
责任管理

责任组织

责任治理

台达可持续委员会是台达内部最高层级的可持续管理组织，于2007年成立后，便因应可持续趋势的发展持续转型，2019年更设立首席可持续发展官一职，进一步推动及深化公司的可持续发展。为贯彻集团可持续发展全球战略、兼顾地区 ESG 发展趋势、聚焦利益相关方关注议题，台达于2014年成立中国大陆可持续委员会，全面推进 ESG 发展。

可持续委员会下设智囊机构与执行单位，其中“可持续秘书处”负责调研分析国际可持续发展趋势、了解利益相关方需求以及分析台达在相关议题方面的风险与机遇，并与各功能委员会共同规划应用战略及执行方案。各项目小组由地区及相关部门主管组成，负责具体推进 ESG 项目，包括“公司治理”“环保节能”“员工照护及社会参与”三方面、九大议题。



责任理念

台达创业之初就了解，科技与工业的快速进步，改善了人类的生活，但人们在享受这些便利的同时，却忽略了天然资源的大量耗损及环境污染。因此，台达多年来秉持“环保 节能 爱地

球”的经营使命，期许同仁设计创新的产品解决环境问题，从问题的“制造者”，转为问题的“解决者”，致力提供创新、洁净与节能的解决方案，创造更美好的明天。

责任规划

联合国于2015年通过可持续发展目标 (Sustainable Development Goals, 简称 SDGs)，订立了17项攸关全球可持续发展的议题及目标。可持续发展目标除了帮助台达评估产品发

展与世界需求能否接轨，思索如何将“环保 节能 爱地球”的经营使命发挥更大影响力，并从中发掘机会。台达经过可持续发展委员会讨论并决议，共聚焦其中8项作为台达未来重点发展方向。

台达聚焦 8 项 SDGs

	支持电力电子、环境法、能源等基础教育；赞助绿色建筑及自动化等相关大赛，培养专业人才；参与“捡回珍珠计划”，资助清贫资优人才；内部推行“台达企业大学”等
	开发太阳能发电系统与可再生能源解决方案，从中发掘新兴商业模式；为低度发展地区提供可负担的可再生能源解决方案，协助更多人取得可持续的现代能源
	提供约4万个就业机会，在保障员工合法权益的同时，提供专业职和管理职双通道发展平台，规划完善的培训体系，助力员工职业发展
	推行内部激励制度，持续累积创新能量，为全球客户提供多元节能解决方案，应用领域包含智能制造及低碳交通等
	导入并推广绿色建筑、提供绿色建筑方案包括楼宇自动化解决方案，以及能源基础设施建设等，与利益相关方共同形塑可持续城市
	秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，推行绿色生产措施、本地采购、低碳物流，推广绿色建筑与绿色运营理念，将可持续消费与生产模式持续落实于日常运营
	依据调适与减缓两大维度管理气候风险，持续开发气候变化商机，以“企业自主减碳”“披露气候变化信息”以及“参与气候政策”为策略，由内而外展开行动
	以参与气候变化相关国际会议为核心，向国际提供可持续观点并增加产业交流机会，更藉由响应 We Mean Business 承诺，以实际行动促进全球伙伴合作关系

为了更好地实践可持续发展，台达以关注八项关键 SDGs 收敛，规划出未来可持续发展策略蓝图的主轴，并向下游展开各主轴构面，收敛成台达未来策略蓝图，从国际趋势研析与产业可持续标杆案例分析，研拟可持续发展策略蓝图

框架，以及从核心营运分析（集团核心价值及业务策略营运方向）及可持续趋势分析（国际标杆及国际可持续趋势），整合内部核心营运与外部可持续趋势，产出台达 2030 可持续发展策略及主轴方向，预计展开步骤如下：



● 责任制度

为了具体实践可持续发展，台达制定《企业社会责任守则》，明确定义 4 项主要原则，包括落实公司治理、发

展永续环境、维护社会公益以及加强可持续发展信息披露。

我们的承诺

- ✓ 维持良好的公司治理，严守商业道德规范
- ✓ 遵守法律规范
- ✓ 创造公司价值，提升股东权益
- ✓ 研发环保节能产品并落实环保作为，减轻对环境的冲击
- ✓ 投入创新研发，发展知识产权，为人类文明科技进步、社会经济发展及地球环境可持续发展尽力
- ✓ 提供员工安全健康的工作环境、得以充分发挥才能的空间，以及合理的报酬与福利
- ✓ 积极投入环保节能教育，并鼓励员工参与社会公益活动
- ✓ 将可持续发展的理念与做法推广至台达的供应链，共同追求更好表现

责任融合

● 责任议题

改变带来影响，台达从运营本质思考能够具体实践的可持续挑战与机会。参考国内外可持续发展规范、标准及倡议，结合利益相关方反馈，台达定期开展重大性议题分析，通过鉴别、分析与确认的三大步骤，定期确认与调整可持续议题。

2020 年，台达确定 13 项重大性议题，包括创新研发、客户关系管理、供应商可持续发展管理、气候变化与碳管理、绿色产品、能源管理、水资源管理、废弃物管理、人才吸引与留才、社会参与、人才发展、职业安全与卫生以及人权。



经济面	环境面	社会面
1 品牌形象	8 水资源管理	14 职业安全与卫生
2 税务	9 生物多样性	15 人权
3 循环经济	10 能源管理	16 社会参与
4 信息系统安全管理	11 废弃物管理	17 人才吸引与留才
5 供应商可持续发展管理	12 绿色产品	18 劳资关系
6 客户关系管理	13 气候变化与碳管理	19 人才发展
7 创新研发		

● 责任绩效

台达通过构建和完善可持续发展指标体系，为可持续发展管理实践及信息披露提供指引。台达亦拟定可持续的长期目标，

并通过内部关键绩效指标检核、外部国际可持续评比及同业绩比较，定期检视执行及成效，主动向社会大众披露推动成效。

● 责任能力

台达在内部组织可持续发展培训，传播可持续发展理念，提升员工对可持续发展的认知与履责能力。此外，台达成为中国社会责任百人论坛理事长单位及中国电子工业标准化技术协会社会责任工作委员会委员等，主动参与可持续发展研究与调研，并通过可持续发展论坛、研讨会等 ESG 交流活动，与各界

共同分享 ESG 理论与实践，推动可持续发展。

2020 年，台达在总部召开 7 场 ESG 专项培训，超过 2,000 位员工接受训练。2021 年，台达通过线上线下相结合的方式，在大陆地区持续进行 ESG 教育训练，为各厂区业务同仁更好地理解可持续发展提供支持。

责任沟通

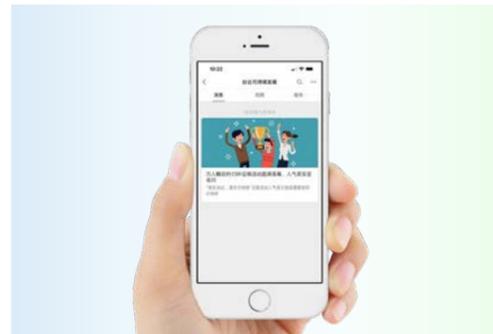
● 责任报告

台达通过年度可持续发展报告、“台达可持续发展”微信公众号、官网可持续发展专栏、OA 系统“ESG 速览”、品牌双月刊“可持续发展”栏目等渠道，主动向利益相关方披露可持续发展信息，传播公司可持续发展理念及履责动态。

案例：我在台达，遇见可持续

2020 年 10 月，一场万人瞩目的 ESG 活动在台达拉开序幕。为了激发大家对可持续发展的关注，提升员工对可持续发展的认知与理解，公司举办了“我在台达，遇见可持续”征稿活动，历时一个多月，员工全面参与投稿，分享他们参与 ESG 的精彩故事。

经专家评审，11 篇作品脱颖而出荣获“佳作奖”！而“网络人气奖”票选更是吸引了近 2 万人倾情助力，4 篇得奖作品都获得了 3000+ 的超高人气投票！除此之外，台达还设置了“独具慧眼奖”，感谢为 4 篇“网络人气奖”作品积极投票的每一位利益相关方。



● 利益相关方参与

台达重视利益相关方的沟通，深切明了唯有传递与披露正确、客观和实时信息，才能从利益相关方身上得到回馈与意见，让台达在企业可持续这条路上能随时修正与调整做法，响应社会大众期待，展现社会影响力。

根据国际标准 AA1000 SES 利益相关方议合标准 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, 简称 AA1000

SES), 同时考虑国内外可持续发展议题发展趋势及运营需求，台达定义出主要利益相关方为员工、客户、供应商、媒体及社区。台达运用沟通技巧中的四大目标——被接收 (to be received)、被理解 (to be understood)、被接受 (to be accepted) 与采取行动 (to get action)，强化利益相关方沟通，加深彼此信任与合作。

利益相关方沟通摘要

沟通对象	被接收	被理解	被接受	采取行动
	沟通平台	关切议题	回应	行动
员工	<ul style="list-style-type: none"> 劳资会议 (每季度) 福利委员会会议 (每季度) 员工敬业度调查 (每两年) 员工满意度调查 (每年) 公司内外部网站 (不定期) 员工意见信箱 (不定期) 各单位部门沟通及工作会议 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 客户关系管理 创新研发 公司治理 行为准则 人权 	<ul style="list-style-type: none"> 内部意见反映共计 351 件 劳资会议及福委会共计 46 场 	<ul style="list-style-type: none"> 对于检举资料予以严格保密，提供具名及匿名渠道 透过多元沟通渠道，倾听同仁心声 专人受理员工意见并及时采取相关措施
客户	<ul style="list-style-type: none"> 企业可持续发展网站及可持续发展报告书 (每年) 与客户的定期检讨会议 (每年) 经销商大会及商务平台 (每年) 客户满意度调查 (每两年) 品牌双月刊 (每两月) 客户稽核 (不定期) 企业网站 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 客户关系管理 公司治理 行为准则 创新研发 品牌形象 	<ul style="list-style-type: none"> 客户供应商稽核 (Quarterly Business Review, 简称 QBR) : 27 家 满意度分数 : 86 分 	<ul style="list-style-type: none"> 提供一站式服务，进而提升客户满意度 遵循责任商业联盟规范，落实劳工、道德、健康安全、环境及管理构面稽核
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 企业可持续发展网站及可持续发展报告书 (每年) 供应商教育训练 (每年) 供应商 EC 平台 (每月) 环境有害物质管理平台 (每年) 	<ul style="list-style-type: none"> 客户关系管理 行为准则 公司治理 风险管理 职业安全与卫生 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商教育训练 : 1 场 	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励供应商遵循可持续供应链管理方法及政策 通过定期供应商 ESG 问卷调查，鉴别高风险供应商，降低发生锻炼的风险，并从问卷结果发掘具 ESG 合作潜力的供应商，成为优先辅导与合作对象
媒体	<ul style="list-style-type: none"> 新闻稿 (不定期) 记者会 (不定期) 媒体采访 (不定期) 台达公关窗口 (不定期) 主要活动参与 (不定期) 社群媒体 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 创新研发 供应商可持续管理 品牌形象 气候变化与碳管理 能源管理 绿色产品 	<ul style="list-style-type: none"> 新闻稿 : 28 则 媒体专访 : 15 场 	<ul style="list-style-type: none"> 通过中国国际工业博览会及记者会，推广台达节能解决方案，助力智慧工厂与智慧城市建设 通过科技研讨会，沟通台达创新科技，如何协助企业绿色低碳转型
社区	<ul style="list-style-type: none"> 企业可持续发展网站及可持续发展报告书 (每年) 企业网站 (不定期) 公益社团组织 (不定期) 志愿者活动 (不定期) 社群媒体 (不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 气候变化 水资源管理 绿色产品 社会公益 	<ul style="list-style-type: none"> 能源教育志愿者服务受益学童 26,500 人次 	<ul style="list-style-type: none"> 通过社会公益项目及员工志愿者活动，推广能源及环境教育等

公司治理

合规经营

● 诚信经营

台达集团行为准则共培训

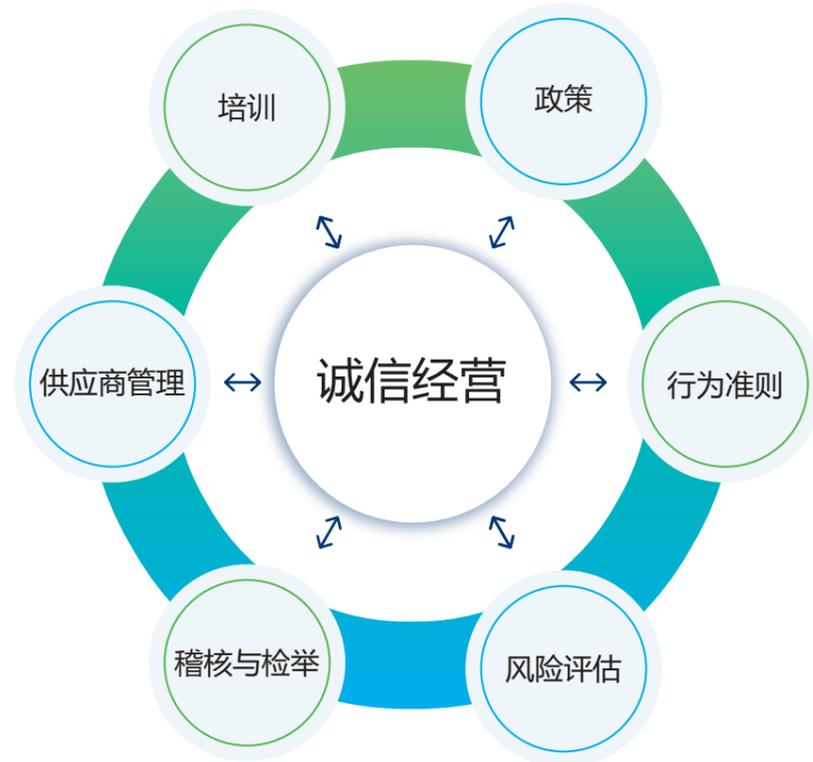
2020年 **58,705** 人次

完训率

84.2%

诚信经营是台达的核心价值也是企业的DNA,深植于企业文化及制度之中。2020年,台达修订《诚信经营守则》,并通过宣传、讲座、讨论等方式对员工开展诚信经营、公平竞争教育,强化员工诚信经营的理念。本年度诚信经营课程中,台达集团行为准则共计培训达58,705人次,完训率达84.2%。

此外,反托拉斯为台达行为准则中的重要议题之一,公司遵守所有运营及经商往来国家的法律规定,包括各国反托拉斯法、竞争法、反垄断法或其他为促进公平竞争及维护交易秩序所订定的法律,以维护公平竞争的市场。



诚信经营管理体系

● 守法合规

台达在公平竞争、劳动保障、知识产权保护、环境保护、消费者保护、廉洁经营等领域,不断建立健全守法合规体系,并通过合规管理体系的制定修改、各部门合规系统维持与管理,提供合规指

南培训、实施合规诊断并规制违法违规人员及把握并跟踪法规制定与修订现状等活动的开展,确保公司商业活动合法化、规范化。

台达守法合规覆盖领域

公平竞争

禁止不正当竞争行为,禁止滥用市场支配地位

劳动保障

遵守劳动法、劳动合同法、RBA劳工法律法规,禁止歧视、禁止强迫劳动

知识产权保护

保护专利权、商标权、著作权,保护商业秘密,不侵犯他人知识产权或商业秘密

环境保护

秉承“环保 节能 爱地球”的理念,坚持绿色经营

消费者保护

生产销售合格的产品,提供合法有效的产品售后服务,正确的产品标识及广告宣传

廉洁经营

诚信经营,拒绝商业贿赂

为提升全员依法合规意识,强化合规操作,台达通过现场培训及E-Learning等线上培训方式,面向员工开展多元化的合规培训。2020年,公司守法合规培训次数达8,406次,

参与人次达141,871人次,内容涵盖廉洁诚信经营、商业秘密保护、知识产权保护、环境保护、劳动与工作环

守法合规绩效

指标	单位	2018年	2019年	2020年
经济合同违约数量	次	0	0	0
守法合规培训次数	次	4,446	5,087	8,406
守法合规培训人次	人次	106,671	119,128	141,871

案例：主动披露海关申报错误，确保合规经营

2020年3月,台达吴江厂区关务人员通过自查发现,公司在办理滑动轴承等料件进口时,由于报关行操作人员失误,误把料件的总价当成单价,导致货值错误申报扩大700倍,多缴纳了370余万元税款。

公司第一时间联系南京海关所属吴

江海关稽查一科,并主动披露公司申报错误。经办人员向吴江厂区详细介绍了南京海关“两不一缓”主动披露办理模式,不仅可以免于处罚,而且可以不列入海关认定企业信用状况的记录。同时,吴江海关稽查部门通过远程视频连线、文件数据电子传输等非现场的方式,接收吴江厂区主动

披露文书和进口相关资料,在确保风险可控前提下快速核实进口料件的真实价格,协助厂区办理退税,及时解决厂区难题。吴江厂区总结经验教训,亦将进一步加强自我管理,促进守法规范经营。

● 反腐败

秉持“坚持绿色永续经营，建设健康的市场环境”的理念，台达通过预防教育、制定制度、开展监督等方式，推进廉洁组织文化建设，规范员工廉洁观念。

- 预防教育**
 - 通过反商业贿赂培训向员工普及相关法律知识及公司要求，加强员工廉洁意识
- 制度支持**
 - 对内颁布《员工行为准则》，对廉洁诚信进行制度上的规定
 - 组建专业内部稽核团队，监察及杜绝商业腐败
 - 对外与合作方签订《廉洁承诺书》，约定双方廉洁诚信经营
- 监督措施**
 - 畅通电子信箱、电话等监督渠道，鼓励公众对违反廉洁诚信经营的行为进行检举、揭发
 - 对收到的每一个举报，均会据实查证，严肃处理

风险管理

台达不断完善财务、投资、资讯、法律、环境、安全卫生等领域风险管理，将风险管理流程贯穿于管理经营各环节，努力构建全面风险管理体系，旨在将风险控制在与公司经营总目标相适应并可承受的范围内，着力提高公司经营效益及效率，创造更大的社会价值。

- 财务风险管理**

通过严谨控管与合法的税务规划、信用风险管控及财务危机预测模型，降低财务风险，并定期评估市场资金状况与银行利率，审慎决定筹资方式，针对汇率变动采取避险措施
- 环境风险管理**

考虑法规要求、管理现状、对内外部环境的影响及改善优先次序，制定管理方案及指标，并定期审查与评估
- 法律风险管理**

审核各项合同，提供内部法律咨询、产品责任保险续保与理赔、处理法律纠纷及诉讼，协助事业单位处理与专利、商标及其他知识产权相关事项，降低、转移或避免风险

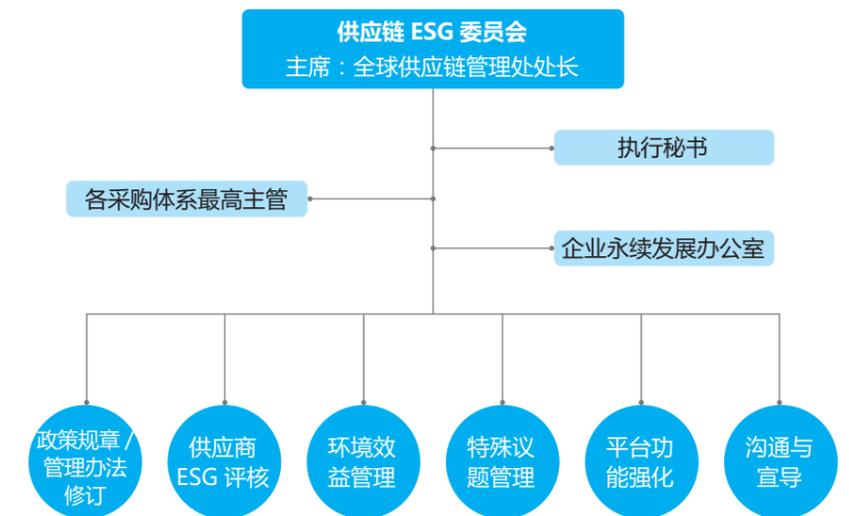
供应商管理

供应商与台达共同合作，组成最重要的策略合作伙伴，除了提供客户具有价值的产品与服务，我们同时关注社会与环境价值，积极落实“环保 节能 爱地球”的经营使命，朝可持续供应链不断努力；台达以合作为基础，与供应链共同担负社会与环境责任。

指标	单位	2018年	2019年	2020年
一阶供应商ESG问卷回复率	%	60	67	73
供应商ESG缺失改善率	%	72	83	84
累计参与ESG辅导的供应商家数	个	8	8	24

供应链ESG委员会

为能有效推动供应链可持续管理，台达组成供应链 ESG 委员会以整合全球各采购体系，主席由全球供应链管理处处长担任，委员由各事业单位采购主管担任，并设置执行秘书，负责统筹规划与推动项目活动，企业永续发展办公室担任咨询小组，项目分成“规章 / 管理办法修订”“供应商评核”“环境效益管理”“特殊议题管理”“平台功能强化”，以及“沟通与宣导”6 大类，定期召开委员会，进行项目进度与检讨。



供应链管理流程

第一阶段

新供应商选择与承认

直接材料新进供应商需要具备ISO 9001证书以及符合环境管理物质要求，鼓励具备ISO 14001，并且经过现场审核采购、质量、技术、有害物质等稽核项目，才能够成为台达正式供应商。台达的采购合约除了产品责任以及保密条款外，亦包含供应商行为准则——负责任商业联盟行为准则 (Responsible Business Alliance, 简称RBA) 构面、环境保护、冲突矿产、公平竞争及反托拉斯等条款。

第二阶段

持续 ESG 风险管理

我们对持续交易供应商进行分级管理，以调查表及文件进行第一关书面稽核，调查供应商在劳工、健康与安全、环境、诚信道德以及管理系统的潜在风险，评鉴ESG风险等级与ESG能力等级，也发放冲突矿产调查表，进行供应链冲突矿产的尽职调查。

通过风险地图鉴别出的高风险供应商，台达视其高风险议题种类以及危急程度，进行系统化追踪、现场稽核，以及要求改善。台达将借助自身长期推动ESG的经验，建立共通训练教材，分享给关键供应商。

第三阶段

绩效评估

为了纳入ESG可持续绩效做为诱因，台达将除了以季度业务评估 (Quarterly Business Review, QBR)如技术、质量、服务、交期，以及成本因素等主要构面之外，再结合供应商ESG风险值及能力等级为依据，遴选最佳表现厂商(MVP)以及最佳进步厂商(MIP)，并颁发奖项，藉由台达品牌影响力，带动供应链持续改善。

本地化采购

为建立与本地伙伴的紧密关系、促进当地社会经济的发展，并降低制造与运输过程对环境产生的二氧化碳排放，台达持续运用本地化采购策略，建构绿

色供应链。2020年，台达本地化采购比率为45%，木箱、木栈板及纸箱中含有可再生材料的重量约占32%，使用再生纸占所有纸包材96%。

供应商风险管理

● 供应链 ESG 风险

台达参照负责任商业联盟行为准则为主要框架，通过劳工、职业安全卫生、环境、道德，以及管理系统等主要构面，推动供应商实践可持续发展。我们以《台达供应商行为准则》为重要指引，鼓励厂商遵循。为了解供应商对于RBA的落实程度，以及评鉴推动可持续发展的合作可能性，公司通过《台达供应商年度ESG管理调查》进行管理 & 风险分析，并鉴别可能的机会。

应商下发调查问卷，并通过线上课程帮助供应商了解ESG重要性及问卷题项的要求。有46%的厂商属于高可持续性厂商，代表这些厂商的风险管理与ESG能力皆高，属于可持续合作的厂商；而23%的厂商则属于高关注厂商，意味着这些厂商的风险管理与ESG能力皆低，需要特别留意，并导入因应作为。另外，有8%的厂商属于高潜力厂商，代表这些厂商的风险管理高，但ESG能力尚待提升，因此可作为后续辅导资源的优先导入对象。

2020年，台达对持续交易的一阶供

● 供应链水风险鉴别

为能够与价值链伙伴可持续合作，台达强化持续运营管理与风险鉴别，深入分析气候变化下干旱风险而造成的断链风险。台达为及早因应气候变化导致供应链水资源风险，以年度采购金额前80%的关键供应商作为气候变化下的干旱风险评估对象，供应商评估方向主要是依据危害、暴露、脆弱度三项风险要素进行。

风险结果除了做为台达自身的决策依据外，更针对生产基地位于缺水区域的供应商，提供台达厂区及绿建筑节能经验，以因应气候变化减缓及调适做规划，协助供应商拟定水资源管理及短中长期改善因应对策，以强化价值链可持续性，呈现企业可持续发展影响力。

危害

依现况与气候变化下的标准化降雨指数 (Standard Precipitation Index, 简称SPI) 进行干旱的危害分级

暴露

依据对供应商采购金额程度大小进行分级

脆弱度

依供应链的产业特性 (与用水之间的敏感度) 作为判定标准

冲突矿产尽职调查

钽、锡、钨、金，以及钴是电子产品功能运作必要材料，为避免使用来自非法作业取得的冲突矿产，我们制订责任矿产采购政策以及供应商冲突矿产尽职调查作业办法，举办在线讲堂直接与供应商交流，让供应商了解台达目标并共同执行。针对供应商进行尽职调查，披露并且要求供应商逐步采购来自于合格冶炼厂的矿产。

2020年，台达供应链共使用298家冶炼厂，289家位于最新合格冶炼厂名单，8家冶炼厂因停止运作已被RMI从名单剔除，另外1家冶炼厂则数据不完整无法对应，皆要求供应商确认、限期改善，以及转换至合格冶炼厂。

拓展阅读

冲突矿产：责任矿产倡议组织 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 调查发现，中非刚果民主共和国及周边国家当地叛乱组织通过强迫劳动、滥用童工等非法手段取得钽、锡、钨、金，以及钴等矿产，贩卖换取武器，造成区域动荡，经由非法作业取得矿产为冲突矿产 (Conflict Minerals)。



供应商RBA原则稽查

为降低供应链风险及提升整体供应链竞争力，台达自2012年起推动供应商RBA查核辅导，针对高风险重点供应商来进行。对于重点供应商挑选准则，是依据厂区材料在入料，制程及客户端整体质量表现，选定主要零件，再从此主要零件材料别中选取其交易量占前80%厂商列为重点供应商。每年度一月份根据上一年质量表现，交易额和环安卫或劳工道德风险作出选择，并作为本年度重点稽核与推动改善之厂商。

截至2020年，台达累计稽核重点供应商共121家，在2020年完成的50家重点供应商中，包含50家供应商复核，重点供应商的稽核率为100%。台达要求供应商在收到稽核报告两周内，根据工厂实际情况，提供具体改善计划，包括结案日期和结案负责人，并按台达自制的稽核改善报告追踪格式回复台达，台达根据厂商改善状况制定追踪日期，确保社会责任之持续改善。此外，台达亦提供管理制度导入以及推行的经验分享给供应商参考。2020年，台达辅导供应商的缺失改善率为84%。

2020年
台达辅导供应商的缺失改善率

84%

供应链环境绩效

台达长期与供应商合作节能减碳，从废弃物减量、物流碳排减量到节能产品的应用等方面着手，不仅可降低自身与供应商营运成本，更可协助提升

供应链整体竞争力。以东莞、吴江厂区为例，与主要加工厂商合作，实施EPE、纸类等包装材料回收，共节省美金1,225万元。





创新引领发展

台达结合电力电子领域的核心能力,持续投入产品研发与技术创新,提供客户更为洁净、更具效率且可靠的节能整体解决方案,同时减少对于地球资源的耗用及温室气体排放,为客户创造更高价值。

关键成果

科技或研发投入金额 **117,263**万元

累计获得专利公告授权证书 **10,989**件

客户满意度 **87.3**分



浸没式液冷电源 助力打造新一代绿色数据中心

2020年1月，台达与阿里巴巴联合开放数据中心委员会（ODCC）在北京所举办的浸没式液冷数据中心规范开源发布会中，与阿里巴巴联合在大会上宣布携手推出适用于“浸没式液冷数据中心技术规范”的全新数据中心浸没式液冷电源，与此同时，阿里巴巴也正式向全社会开放“浸没式液冷数据中心技术规范”。



台达研发团队与阿里巴巴液冷项目团队于浸没式液冷数据中心规范开源发布会合影



台达数据中心浸没式液冷电源

有别于传统的数据中心电源采用风冷式的散热，液冷电源是将电源沉浸于冷却液中，通过冷却液的流动达到散热的效果，这种电源应用于数据中心的运行，相比于传统的风扇散热模式，除了降低噪音、提升效率和节约成本，浸没式液冷在节能减排上，都具备优势。

相比较传统风冷电源，台达与阿里巴巴携手打造的全新浸没式液冷电源可帮助元器件温升大大降低，电解电容寿命可增长83%，光耦寿命增长30%，增加了电源可靠性。此外，液冷电源不需防尘处理，对湿度无限制，更具

备静音及故障率低的特点。台达浸没式液冷电源的成功开发，为开关电源冷却方式的实践开拓了一个新的方向，也为浸没式液冷数据中心的建设提供了可靠支撑和保障。

2020年11月，在国内电力电子界深具代表性的中国电源学会于11月23日公布“第六届中国电源学会科学技术奖”，台达与阿里巴巴合作推出的全新数据中心浸没式液冷

1500W AC-DC电源，以其高可靠性、高寿命、高效率，低噪音以及关键指标PUE可大幅降低等创新技术，获得“优秀产品创新奖”。



浸没式液冷电源的研发对提高电源的功率密度，乃至提高数据中心的功率密度都将有巨大贡献。台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，也将持续投

入研发创新，积极参与，共建中国云数据中心生态，为打造绿色可持续发展的新一代数据中心而共同努力。

创新研发

2020年
台达累计获得专利公告
授权证书
10,989件

创新管理

面对全球暖化与气候变化的危机，台达持续投入产品研发与技术创新，为人类可持续发展尽一份心力。2020年，台达投入创新研发经费占集团总营收的9.01%，全球研发工程师达9,284人。台达积极营造创新的企业文化，通过设立台达创新

奖、点子银行，制定知识产权专利奖励办法等方式，完善内部创新机制，鼓励员工创新，累积创新能量；成立台达研究院，推动产官学研生态体系协作，加速企业创新升级。2020年，台达累计获得专利公告授权证书10,989件。



台达凭借在创新研发与经济贡献方面的突出表现，于2020年12月7日在上海市浦东新区人民政府主办的“2019年度浦东新区经济突出贡献企业表彰活动”上，分别荣获“科技创新突出贡献20强”与“经济突出贡献奖”

台达创新奖

为了奖励杰出成就以及厚植创新企业文化，台达于2008年设立台达创新奖，由经营团队担任评审委员，透过这年度盛会鼓励全球同仁勇于创新，并表扬优异的创新成果。

2020年，第12届创新奖包含“专利”“新产品”“制造”以及“新商业模式与新商业流程”等四大奖项，其中“专利”奖包含“优质专利布局”“杰出贡献奖”以及“发明菁英奖”，以表彰个人或团队对

发明及建构具商业价值的专利布局。

本届“台达创新奖”共有来自全球51个项目提出申请，是有史以来最多报名团队的一届，代表着台达的“创新”精神与能力持续在全球各地展开。最后决审通过6个团队及13位个人专利奖获此最高荣耀。累计2020年底，已选出69个优胜团队、45名个人专利奖，总奖金发放约美金220万元。

2020年
吴江及芜湖厂区提出创新
点子提案
2,110个

点子银行

台达除改善节能方案外，更专注于在制程、流程、治具、物流及自动化改善等项目上持续推行绿色生产措施，设立流程改善提案奖励制度，推动制程研发与创新生产流程改善。2020年，台达主要厂区提出改善提案314件，投入实施312件，产生效益622万美元。

吴江厂区通过设置“点子银行”平台，鼓励员工提出创新、可执行的改善措施，提升整体生产力。2020年，吴江及芜湖厂区提出创新点子提案2,110个，发放奖金7,871美元，节省成本效益62.3万美元。

台达研究院

台达研究院成立于2013年，专注于智能制造、数字协作及生命科学领域，开发各项软硬整合的智能解决方案，协助企业及生态伙伴创新转型。为贴近产业中心，台达研究院在北京、西安、武汉、台湾、新加坡等地设有研发网点，透过市场端的应用反馈，不断优化核心技术，创造技术的市场价值。

集各领域观点，勾勒产业未来样貌；积极参与公协会与产业组织，倡议政策，制定标准规范。此外，也与全球知名大学合作，如北京大学、湖北工业大学、新加坡理工学院等，藉由多项产学联合研发计划，为产业承先启后，培植AI及智能制造专业人才，并发掘多角度的研究面向。面对快速多变的趋势，台达研究院秉持开放态度，持续携手生态伙伴，共同带动产业前进发展。

台达研究院与产官学研紧密协作，汇



台达智能科技(北京)有限公司获得工信部人才交流中心发布的“人工智能”重点领域能力提升机构称号

创新产品

秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，台达在全球各地设立研发中心，持续开发创新节能产品及解决方案，不断提升产品能源转换效率。目前，电源产品效率均超过90%以上，通

信电源效能达98%，太阳能光伏逆变器效能可达99.2%，车用直流电源转换器效能可达96%，均为业界领先。

案例：台达 8K 投影，助力国家大剧院 5G+8K 直播

2021 年 1 月 16 日，国家大剧院上演 2021 年度首场 8K+5G 直播——《北京大合唱》，并在国家大剧院古典音乐频道及各大网络平台以及中国电影博物馆 8K 影厅大银幕端等同步进行 8K 高清直播。通过台达高亮度 8K DLP 激光投影机，在中国电影博物馆向观众细腻呈现《北京大合唱》气势磅礴的演出，展现北京中轴线上的历史建筑及周边人文风情，充分体现了北京的文化内涵与时代精神。

台达作为“超高清视频（北京）制作技术协同中心”发起方之一，与国家大剧院、中国移动北京公司联手，以“艺术+科技”的创新形式，充分展示出首都北京在科技创新与艺术引领上的独特魅力。

台达 8K 超高清投影技术已经世界各地的多个重要活动中

得到大范围应用，如 2018 年的欧洲国际视听暨整合系统展、日本 NHK 对冬季奥运会的转播、2019 年 8K 环境纪录片《水起·台湾》在台湾自然科学博物馆的首映以及日本秋叶原剧院举办特映会等。其中由台达出资、日本 NHK Enterprises 制作的 8K 超高画质环境纪录片《水起·台湾》亦获得第 53 届美国休斯顿国际影展纪录片短片类金奖肯定。



台达已加盟“超高清 8K 影院放映技术展示项目”，旨在与中国电影博物馆等合作单位共同推广 8K 先进影像技术普及



国家大剧院于 1 月 16 日通过台达高亮度 8K DLP 激光投影机，在中国电影博物馆同步进行《北京大合唱》8K 高清直播

技术交流

台达定期举办技术交流研讨会及科技论坛会议，在加强内部技术交流与合作的同时，积极参与行业会议交流，学习先进科技并与世界接轨，共同推动行业技术发展。

技术交流会

参加中国工业互联网产业联盟（AII）第十三、十四、十五次工作组全会，参与工业互联网成果展，和与会专家分享相关领域技术

在北京参加 CEIA 中国电子制造高峰论坛，介绍后疫情时代，智能制造数字化转型思路及电子行业实践

科技论坛

参加北京工业互联网产业论坛暨联盟换届大会，分享智能制造的应用及愿景

中国软件测评中心技术年会交流，分享 AI 于智能制造应用

案例：举办年度技术交流会活动，开展跨部门技术交流

由台达（上海）设计中心（以下称 SDC）及台达（杭州）设计中心（以下称 HDC）主办的技术交流会（以下称 SDC-HDC WORKSHOP）始于 2008 年，每一年年底，台达上海和杭州的研发工程师都会齐聚一堂，探讨与分享各自部门在过去一年的研发成果，并针对未来的研发工作方向交换意见。

2013 年，台达设立 SDC & HDC 年度最佳奖，包括创新奖（技术类）、创新奖（其它类）、拼搏奖、突出贡献奖和最佳设计奖，旨在奖励 SDC-

HDC 年度具有突出贡献的产品设计和专案项目，鼓励全体员工创新设计、优化流程、弘扬团结拼搏的精神。

2020 年 12 月，Y20 SDC-HDC WORKSHOP 和年度最佳设计奖颁奖典礼在台达上海研发大楼举行，来自台湾总部、SDC、HDC、美国及德国各部门约 300 名员工参会，并做主题分享及部门报告。

Y20 SDC-HDC WORKSHOP 首次采取线上举行，活动打破空间的限制，全程通过视频会议的方式在上海研发

大楼的主会场现场与世界各地的同仁与主管们交流，并即时进行互动，开创了本活动进行的新模式。

台达（上海）暨（杭州）设计中心主任章进法博士感谢各地与会人员的参与，并指出，“交流会是一个供大家分享过去一年成果的平台，同时也是后续各部门就具体议题进行深入交流的起点。”

智能制造

2020年是台达中国大陆生产基地取得飞跃式成长的一年，在生产总值持续提升的挑战下，实现了运营成本的持续下降。同时台达智能制造(Delta Smart Manufacturing, DSM)也取得了里程碑式的进步，DSM水准较基准年进步32%。

台达智能制造始终坚持合理化优先，之后标准化和模块化，配合数字化的系统开发达到虚拟化和自动化的目的。自2015年开始，台达就着力研究和开发有核心竞争力的自动

化设备，以8个Smart Function为准则的智能设备开发，伴随着一起成长的各种类型的设备小组已经达到30个，构建了以工厂实际使用者为成员主体、设备开发成员参与的运作模式，做到了需求收敛和供需研发、设备精进的完美结合，迈向标准化和模块化的过程也就水到渠成。藉由标准化和模块化的持续精进，台达智能设备的开发、制造Lead Time也在同步改善，2020年在中国大陆总共导入设备1,536台，节省直接作业人员人数2,251人。



为确保在智能制造的道路上各部门努力的方向一致、且同步稳健前行，过去5年，台达在持续60多次的DSM月会上进行总结检讨，在大家的群策群力之下，构建了以制造价

值流为核心，设计创新、技术突破、智能物流、系统整合为辅，最终迈向台达智能制造终极目标！

设计创新、技术突破

- 构建研究开发、新品评估、工厂制造三位一体沟通平台，定期召开workshop meeting，寻求设计创新。2020年中国大陆所有进入量产的新機種均已被智能制造KPI考核，为台达智能制造的持续精进提供有力保障。
- 依托台达自身资源，鼓励实验室引进、研究工厂实际迫切的技术需求。2020年实验室发表专利论文8篇，共执行项目199件，实际落地方案2,117套。这些技术解决方案，为台达智能制造加注了一剂推进剂。
- 提升工厂仿真能力及虚实互动，结合仿真人才培养，为各种新技术的落地实施提供了理论依据。
- 为促进台达各个技术部门的交流合作、避免资源浪费，2018年、2019年、2020年连续三年举办台达技术论坛峰会，分享与整合技术资源，同时也促成多个新项目的生成，为智能制造技术创新和技术突破提供了一个平台。

智能物流

- 2020年台达智能物流项目以“满足客户需求之优化生产效能”为使命，完成了四大功能（业务、采购、生管、储运）之模块化，通过高效的物流运作体系，外部优化供需，内部提升效率。
- 2021年，智能物流将对物料流程做模块化整合，从而完成从功能层面到流程层面的提升。即：以统筹、计划、生产为主轴，完善客户需求管理、生产企划管理、物料供应管理三个流程区块的流程串接和优化。

系统整合

- 台达智能制造的最终目标是实现数字制造，系统开发、规划、执行、监控需要同步进行。2020年，开发、整合了台达制程管理系统——全制程系统。即：透过全制程系统建立标准化制造数据库，并依台达标准制程单元及规范的纪律在MPM(Manufacturing Process Management)系统建立制程计划，自动串联不同系统的相关信息，可一次建置完成，整体提高制程规划效率及间接人员工作效率。由此规范和标准化的底层数据库，也为实现数字制造保驾护航。

案例：吴江工厂入选“2020年度中国标杆智能工厂百强榜”

台达近年来落实智能制造，全方位实践智能工厂，成绩斐然。自身工厂更是受益于内部优先实践，智能化成果显著。在2021年3月举办的“2021（第十届）中国智能制造高峰论坛”中，台达旗下中达电子（江苏）有限公司吴江三厂获颁“2020年度中国标杆智能工厂百强榜”。

台达全球智能制造暨技术发展处技术长王治平表示，台达身为全球自动化设备大厂，在智能化转型上着力是我们当仁不让的责任。从2015年正式布局开始，台达亦已探索出实施智能工厂的独有理论：从审视内部的流程、动线的效率，让流程更精实；再通过标准化、模组化发挥资源效益；以虚

实整合的方式整合OT系统与IT系统，让两大系统中的信息可以无缝流动，藉此产生更多价值。未来，台达

也将秉承开放的思维，开发出更多高品质的产品和解决方案，与合作伙伴一起，为推进智能制造的进程而努力。



品质管理

质量管理

台达坚持“精益求精 追求卓越”，实施全面质量管理，建立符合 ISO 9001 的质量管理系统，并将智能质量管理体系（Smart Quality Management System，简称 SQMS）导入制造厂区内，对各厂的制造及质量管理进行更智能化的把控及反馈，在“不生产不良、不制造不良、不流出不良”的管控上更加数字化及智能化。在完善公司质量管理体系的同时，严格对产品和服务信息与标识的规范要求，保障产品质量。2020 年，台达产品一次校验合格率为 98.7%。

质量诊断

2020 年，台达首次采用线上云诊断的模式，在华东及华南厂区成功举办第 29-30 次质量诊断活动。公司生产基地主管人员及各事业群主管，参与线上诊断并展开热烈讨论，活动旨在诊断质量管理活动的执行思维与成效，提升质量管理效率。

凭借全新理念的质量诊断思维，结合自我



质量诊断活动华东区会场

产品

制程

质量检测

材料

系统

以 Smart IPQC System (In-Process Quality Control，简称 IPQC，指产品从物料投入生产到最终包装过程的品质控制) 为例，华东及华南厂区 100% 全面导入此系统，IPQC 对料时间改善 60%，IPQC 人力于 2020 年节省 16%。

台达将安全性融入产品设计之中，通过国家认可实验室对产品安全、可靠性等进行检测，增强产品的安全性功能。以台达光伏逆变器产品为例，设计两层外壳结构，可直接在室外安装，杜绝灰尘、盐雾、酸性气体伤害。

诊断优势，台达制定了面向设计、制程、材料、系统的四大质量诊断专题，藉由客户的声音，融合至台达的产品设计，制程质量管控及供应商管理，进行互联互通整合，并从客户视角来检视台达的质量管理能力，并持续精进。利用大数据分析优势，寻找品质改善机会点，并在各厂区水平展开，提高内部管控能力。

客户服务

优质服务

秉持“环保 节能 爱地球”的理念，将该理念实践于设备的设计、制造、销售的同时，也将其贯彻于售后服务当中，为广大客户提供专业、及时、高效、安全的售后服务是台达客服团队持之以恒的信条。

台达致力于建立规范的服务体系，从规范服务窗口、派工管理、服务响应、服务报告、客户回访，到建立完善适

用的客服系统，依托强大的后勤支持能力，为广大客户提供高效、快捷的服务。目前，台达在全国范围内建立服务网络，包括 71 个分支机构及技术服务网点，11 个维修网点，并设立统一的维修中心——吴江退料审查维修中心，打造训练有素的服务团队，以“就近服务”为原则，确保客户及时获得优质服务。

案例：飘扬过海来看你——支持无人岛太阳能电源维护

离浙江舟山嵊泗列岛往东有一座无人岛，距陆地有 10 小时船程，条件恶劣，没有人居住，但此岛地理位置重要，需要利用太阳能发电保障通讯，并为指路灯塔提供电力。台达就在这座无人岛上建立了一套太阳能发电系统。

多年来，台达员工在这座无人岛上挥洒汗水，以优质的售后服务获得客户好评。公司曾接到客户反馈的太阳能电源报障电话，台达杭州技服人员带上备件及示波器等各种测试维修设备工具，立即赶往无人岛，不畏路途艰辛，仔细排查故障，更换故障版件直

至太阳能电源设备供电正常。台达杭州技服人员张志坚表示，当他们看到一张张太阳能电池板，觉得原本冰冷的电池板都变成了一张张笑脸，仿佛在感谢他们的辛苦付出。



信息保护

台达重视信息安全，特别是对于客户信息的保密要求极高。公司执行 ISO27001 要求的相关措施，通过严格的规章制度对客户信息进行管控，

而且在全球各地部署相关数据泄密防护 (DLP) 软件，以 IT 系统存放、管理、监控等硬件方式进行有效管理，确保客户信息安全。

知识普及

根据产品特性及不同客户需求，台达积极开展有针对性地产品知识普及、培训及专题讨论活动，帮助客户及时获得真实有效的产品信息，提升产品操作水平。

2020 年，台达共组织开展渠道商产品培训 63 场次，共 1,498 余人次参与。其中，工业自动化(Industrial

Automation，简称 IA) 渠道商技术产品培训从 2007 年开始举办，截至 2020 年共举办 112 期培训，13 年间为渠道商培养了大批合格的技术人员，受到广大渠道商的好评。2020 年，IA 共组织开展渠道商技术产品培训 48 场次，共 1,104 人次参与，其中 853 人取得培训合格证书。



台达多维度客户培训体系

此外，台达严格遵守国家法律、法规及行业相关规定，积极向客户普及产品知识及安全注意事项。例如，通过包装内产品用户手册向客户提示“操作安全须知”“安全注意事项”

与“维护注意事项”等信息，客户还可通过台达官网“下载中心”版块，迅速找到与产品型号对应的“型录”“操作手册”与“应用手册”等文件。

2020 年
整体平均满意度分数为
87.3分

投诉应对

客户满意度

为深入了解客户的实际需求与期望，台达通过现场服务满意度调查、热线随机满意度抽查回访、委托第三方调查机构进行满意度调查等多种方式，综合评估客户对公司产品及服务的满意度情况，了解销售政策、售前、售中及售后服务、产品质量和性能等各方面对客户的影响，不断改善产品与服务，密切贴近客户需求，进而建立双赢的合作关系。

2020 年，台达针对关键客户发送满意度调查问卷，成功回收 106 份问卷，问卷回收率达 67.9%，整体平均满意度分数为 87.3 分（满分 100 分）。此外，以 UPS 不间断电源和 TPS 开关电源为例，通过热线回访统计，2020 年客户对售后服务的满意度达 99.23%。

客户投诉处理

台达积极维护客户权益，建立多元化的客户沟通渠道，通过官方网站、服务热线、电子邮件等方式，收集客户反馈意见。台达坚持“异常必报、记录完整、优先处理、结果必追、隐瞒追责”的客户投诉处理原则，通过使用 NOVA 系统中的“客服管理 - 客诉作业”模块，对客户所反馈的问题、意见以及服务人

员自查的相关异常进行处理并建立严格的信息录入、审批、现场处理、品管研判、长短期对策、对策有效性验证、最终结案等一连贯流程管控政策，以确保所有合理的客户投诉均可得到有效反馈与处理，提升客户满意度。2020 年，台达无重大客户投诉事件发生。





守护绿色家园

台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，长期关注气候变化，积极参与国际倡议活动，并通过产品节能、厂区节能、绿色建筑节能等方面，落实低碳环保，为环境可持续发展贡献力量。

关键成果

环保总投资 2,904 万元

节电总量 1,228 万度

节水总量 104,402 吨

废弃物回收率 79%



实践自主减碳 呼应“碳中和”目标

自 1971 年成立以来，台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，可持续发展的理念不仅融入产品，更渗入运营的全过程，如呼吸一般自然。2021 年，在步入 50 周年之际，台达宣布加入 RE100 倡议，承诺台达全球所有网点，将于 2030 年达成“100% 使用可再生电力”及“碳中和”。这是台达积极对环境负责，也是永续经营的基础。半个世纪以来，台达持续通过产品方案减碳、生产网点减碳、绿色建筑减碳等方面切实减少企业运营过程中的碳排放。

台达长期关注气候变化，积极参与国际倡议活动。2015 年台达签署《We Mean Business》，力行披露气候变化资讯、企业自主减碳、参与气候政策等承诺。2017 年，台达通过科学减碳目标（Science Based Targets；SBTs），承诺 2025 年的碳密集度相较 2014 年下降 56.6%，于 2020 年连续 3 年达到 SBT 阶段性目标，碳密集度下降达 55%。台达亦积极导入气候相关财务披露

(Task Force on Climate-related Financial Disclosures；TCFD)，评估气候变迁对台达造成的风险及机会。2018 年台达加入气候组织（The Climate Group）发起的国际电动车 EV100 倡议，承诺转型电动车与普及充电设备。2021 年，台达加入全球可再生能源倡议组织 RE100，承诺台达全球所有网点，将于 2030 年达成 100% 使用可再生电力及碳中和的总目标。



产品节能

台达持续提升产品能源效率，并整合开发绿色节能产品与解决方案，协助客户节省更多的能源，获得更佳成本效益。2010-2020

年，台达高效能的电源产品已累计为客户节省 335 亿度电，约当减少 1,780 万吨碳排放。

生产网点节能

台达自 2009 年起即自主推动厂区节能，在电源产品的测试与 Burn-in 环节中，设计能源回收系统，可回收 95% 以上的用电。2011 年，台达成立跨地区能源管理委员会，使能源管理成为日常营运一部分，在全球主要生产网点，持续导入台达自行研发的能源在线监控信息系统

(Delta Energy Online)，透过系统提供实时监控与分析功能，协助各厂区能源管理小组寻找节能减碳机会点，以具体节能行动全员参与，呼应对气候变化的关注。2011-2020 年，台达厂区累计实施 2,270 项节能方案，节电 2.8 亿度，相当于减少碳排约 21.7 万吨。

绿色建筑节能

台达自 2006 年于厂区建立第 1 座绿色建筑时，即主动承诺未来所有新设厂办都必须实行绿色建筑理念，至 2020 年，台达已在全球范围内自建及捐建了 28 栋绿色建筑，以及 2 座绿色数据中心。2020 年台达全球经认证绿色建筑厂办共可节省逾 1,848 万度用电、减碳约 11,685 吨二氧化碳当量。

色建筑设计竞赛、举办绿色建筑展览、发行《跟着台达盖出绿建筑》书籍及微电影等多种形式进行绿色建筑推广。



云南鲁甸地震后，台达为灾区学校捐建了一所运用绿色建筑理念的“绿色教学楼”

随着绿色建筑厂房的启用，厂区植栽的多样性及生态水池等友善环境设计，对于促进生物多样性有其正面效益，并通过在联合国气候变化大会发声、赞助绿

内部碳定价

台达长期关注全球碳价趋势，为了强化自身管理，自愿将营运活动造成碳排放的经济成本内部化，于 2017 年建立台达内部碳定价机制，并每年更新内部碳定价，作为企业内部支持企业脱碳（Decarbonisation）策略的工具与风险管理工具。

我们综合考虑全球法规成本、国际企业标杆案例，以及公司全球制造厂区的内外部碳成本、可再生能源方案投资与绿色电力购买成本等，于 2020 年 12 月更新内部碳价为每吨 300 美元，经董事会及可持续委员会通过实施，依此计价的内部碳费将运用于节能项目及可再生能源的取得，落实厂区与事业单位碳管理决策与风险管理整合。

2020 年

台达全球经认证绿色建筑厂办共可节省用电逾

1,848 万度

约当减少碳排放

11,685 吨

环境管控

2020年
环保总投资
2,904 万元

绿色管理

台达不断完善环境、职业健康安全管理体系、制度和文​​化，建立多部门联合参与的环境管理组织，落实对环境保护、能源消耗、资源循环、安全生产、绿色产品、公共卫生等方面的日常管理和紧急状况监控。

目前，台达各主要生产基地已通过 ISO14001（环境管理体系）认证，并将安全、节能、减少废弃物等环境管理指标纳入绩效考核，定期召开会议追踪进度，落实管理职责。2020年，台达环保总投资 2,904 万元，无重大环境事件发生。

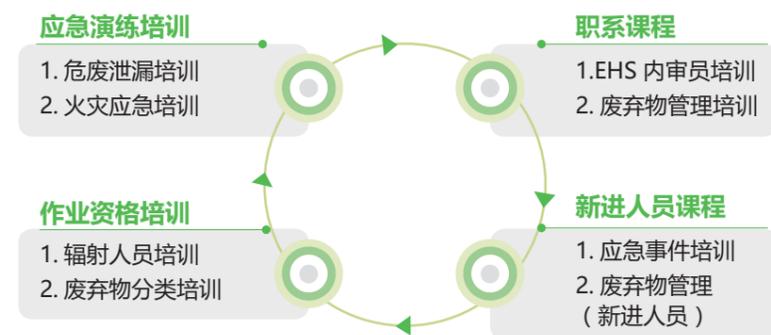
台达环境健康安全政策



绿色文化

台达秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，结合绿色发展目标，积极落实环境政策，打造绿色工厂及办公大楼。在落实体系及制度的同时，绿色文化的建立也离不开教育培训与宣导督促。台达针对入职员工开展环保及

安全培训，在岗期组织环安教育课程，定期举行应急演练培训，对特殊岗位落实作业资格培训。在日常工作中，电脑屏保、走廊板报、公司广播也随时提醒员工注意节约能源。



低碳运营

2020年
实施节能管理方案
141 项
共节约能源约
656 吨

能源管理

台达各厂区建立了完整有效的能源管理制度、流程和文化体系，并通过中国能源管理体系标准认证 GB/T23331-2012 (ISO 50001:2011)。为落实营运网点日常能源管理工作，从 2011 年起，公司持续导入台达自行研发的能源在线监测系统，

并不断完善系统功能，透过系统提供即时监控与分析功能，以 PDCA（PLAN-DO-CHECK-ACTION）的管理手法，将技术节能与管理节能有效结合，将能源管理整合为日常营运的一部分，协助各厂区能源管理小组找出节能减碳机会点。

节能减碳

为了更加积极有效地利用能源，提高用能设备或工艺的能源利用效率，台达积极开发寻求技术上现实可靠、经济上可行合理、环境和社会都可以接受的方法，并通过智能分析，进行节能项目改造。2020 年，在空调系统、空压系统、注塑机、照明系统、崩应（Burn-in）、能源回收、制程改善等七大主题开展节能方案外，实施自动化设备节能改造，已完成自动锁螺丝机、点胶机、贴标签机等 24 种设备节能改造，平均节电率 20%。2020 年，台达实施节

能管理方案 141 项，共节约能源约 656 吨标准煤，单位产值综合能耗为 6.78 吨标准煤 / 百万美元。

此外，台达推行智能厂务系统，对空调、空压、照明、进排气等进行实时监控，根据生产状况可设置定时开关，其中空压系统细化到监测生产线的用气量及气压压力，及时发现有无漏气，减少能源浪费。公司亦积极倡导“低碳环保，绿色办公”理念，在日常办公过程中贯彻落实节电、节水、节纸等行动。

节电

办公与测试用推行低能耗计算机、显示器使用液晶显示器，并购置节能标章 (Energy star) 办公产品如计算机、计算机屏幕、复印机等

节水

采用节水盥洗器具、省水马桶、免冲水便斗或水龙头节水器等，倡导工厂不购买使用瓶装饮用水，减少废弃物的产生

节纸

使用电子邮件及办公自动化 OA 系统，实现无纸化办公，必须用纸时采用双面打印复印



绿色产品

台达秉承环保节能的理念，研发并生产环保节能创新产品，承诺持续提高产品能源效率、积极开发可再生能源解决方案，并在产品生命周期各阶段导入绿色设计，减少对环境的负面影响。

台达所有产品均符合国际安全及环保规范，例如中国电子信息产品污染控制管理办法、欧盟 RoHS、WEEE、REACH 等。此外，台达自 2002 年建立环境有害物质管理政策与规范，并根据国际法规、客户要

求与环保趋势，选用对环境友善的材料。

台达在产品设计的绿色要求与能源效率，获得相关组织及政府标准的认可。目前，台达共有 71 项产品取得中国大陆环保标章，364 项电源产品获 80 PLUS 认证，88 项节能换气扇产品获 ENERGY STAR Most Efficient Products 荣誉。2010 年至 2020 年，台达高效节能产品协助客户节省近 335 亿度电，约当减碳近 1,780 万吨二氧化碳当量。

原物料 —— 减量目标与本地化管理

建构绿色供应链，带动供应链碳、水及废弃物管理盘查与披露，有效因应气候变化，落实推动供应链温室气体减量，降低原物料阶段碳足迹

制造 —— 节能方案减碳

台达各厂区推动各项节能措施在产品的制造阶段持续进行减碳，2011 至 2020 年，共累计实施 2,270 项节能方案，共节电 279,387 仟度电，相当于减少碳排放约 216,891 吨

下游运输 —— 采用绿色包装材料

台达产品采用绿色包装材料（含瓦楞纸、纸板、纸箱、木箱等）进行运送，废弃包材可回收再利用或重复使用

使用 —— 提升产品能源效率

目前台达通信电源效能可达 98%，太阳能逆变器效能可达 99.2%，车用直流电源转换器（DC-DC Converter）效率达 96%，整体电源管理系统产品效能则已达 90% 以上

终端处理 —— 产品易回收与易拆解设计

除协助客户提升废弃电子产品及其材料的再使用率与回收利用率，符合出货地区相关环保法规要求（如欧盟 WEEE 指令）外，我们也与当地回收组织合作，确保自有品牌产品于废弃后能被妥善回收处理

绿色工厂

台达致力建构智慧绿工厂，生产高效节能产品，并搭建可视化能源管理平台，实现生产洁净化、低能耗的智能工厂，积极推动工业绿色变革，走绿色可持续发展之路。吴江厂区已通过工业和信息化部评审，荣膺国家级“绿色工厂”称号。



循环发展

清洁生产

台达严格遵守《环境保护法》以及关于大气、水、土壤污染防治的法律法规和规范性文件，不断强化环境管理体系与环保技术应用，从产业链的各

个环节入手，全面降低运营环境影响，减少各类污染物排放，努力实现与社会、环境的和谐共处、协调发展。

● 废气管理

台达各厂区皆符合当地环保法规要求取得排放许可及针对污染物类别采用最佳可行处理技术，以确保周遭环境负荷降至最低，并定期针对厂区管道

排放口安排气体监测。为进一步减少废气中有害物质，吴江厂区增加活性炭处理装置，东莞厂区正在评估使用生物法进行废气处理。

● 水资源管理

台达持续健全水资源管理措施，追求厂区用水效率最大化，优先采用节水型设备及省水器材，提升水回收再利用比率，降低无效用水，并进行倡导教育。2020年，中国大陆

厂区节水总量 104,402 吨。厂区生产废水通过处理设施循环再利用，达到零排放。生活废水经由适当的废水处理设施，排至当地管理中心指定污水处理厂。

● 废弃物管理

台达依照当地法律法规要求，对废弃物进行分类、收集、储存及转移，目前公司各营运网点废弃物区分资源类废弃物、危险废弃物及一般废弃物等三类。2020年，共实施减废方案 42 个，减少废弃物 6,106 吨。例如，利用氮气焊锡技术，既提高焊锡的品质，又减少锡渣的产生，同时安装锡渣回收机，进一步减少锡渣的排放。采用可回收再利用或重复使用的包装材料，如利用胶筐替代纸箱运送原材料，木栈板回收

再利用等。2020年，废弃物回收率达 79%。

此外，台达的生产原料中，有一部分是含铜原料，主要是铜棒、铜针、铜片，在制程中以切割和研磨等方式进行处理，只产生金属下脚料，不发生化学反应，即无废水排放。重金属废弃物由有资质的厂商进行回收，2020年共实现 505.12 吨的含铜金属下脚料回收。

资源类废弃物

包含金属类废弃物、废塑料、废栈板及废纸/纸箱等，经分类收集后交由当地合格回收厂商进行回收再利用

危险废弃物

包含电子类废弃物、废溶剂等，经分类收集后交由当地合格处理厂商进行处理

一般废弃物

由当地合格清运厂商运至政府指定之焚化厂或掩埋场

● 可再生能源应用

台达已加入全球可再生能源倡议组织 RE100，承诺台达全球所有网点，将于 2030 年达成 100% 使用可再生电力及碳中和的总目标。台达将会以自主节能、运用太阳能自发自用与自行投资可再生能源电厂等能力为主，同时评估当地绿电市场的交易成熟度，搭配购电协议 (Power Purchase Agreement ,

PPA) 或可再生能源凭证 (Renewable Energy Certificates , RECs) ，致力达到承诺目标。

截至 2020 年底，台达中国大陆厂区太阳能光伏发电系统累计装机容量 14,048KW, 年发电量 1,344 万度，清洁能源使用量占比 4.6%。



● 噪声治理

台达通过设备防护、PPE 防护、作业环境监测、职业健康监测等措施，开展厂区噪声治理工作，包括设备增加隔音罩并内敷吸声棉进行降噪、噪声作业场

所人员按要求佩戴劳动防护耳塞、定期请第三方有资质机构进行厂界噪声检测及岗位噪声监测等，努力降低工作环境对员工的身体健康危害。

2020 年
废弃物回收率达

79%

循环经济

台达持续执行废弃物减量，并整合及串联上下游供应商，以降低废弃物产生并提高废弃物转化率。公司与供应商建立资源循环使用，要求回收纸箱、材料盘、PE袋、材料桶等，使台达的废弃包装材料通过厂商再制回到台达作为出货的包装材料，来完成废弃包装材料的循环使用，以降低废弃物产生并提高废弃物转化率。

自2019年于东莞厂区导入UL 2799废弃物零掩埋认证后，台达已将此观念

及方法导入至全球各厂区，进行废弃物监管及分析了解其自身可以改善的事项，逐步提高资源利用率，并迈向废弃物零掩埋的目标前进。2020年，吴江厂区通过废弃物零掩埋UL2799认证，并取得最高等级铂金级认证，此次验证确认台达吴江厂区的废弃物全面达成零掩埋，即废弃物100%实现资源或能源转化。其中废弃物减量与回收再利用合计达93%，经焚化后转化热能与电能可供使用的废弃物则达7%。



台达全球制造执行副总经理锤仁能先生（左）和台达华东区总经理王广坡先生（右）代表台达吴江厂区领取UL2799铂金级认证证书

拓展阅读

UL2799：由拥有逾百年公信力的全球认证机构UL (Underwriters Laboratories Inc.) 颁布，要求企业产生的废弃物经过减量、回收再利用与能源使用等转化过程，避免填埋处理或无能源回收的焚化。

绿色运输

绿色储运

台达在生产基地积极推动绿色储运，以电动牵引车用于实验室送测、木板回收等频繁的短驳需求，以车头与装卸平台分离的方式达到货车

不停快速周转目的，节约人力，提升厂内储运效率，促进资源回收，实现厂内短驳绿色运输。

绿色出行

台达积极推动可持续的绿色运输，倡导员工出行选择乘坐公共交通，

并推广使用清洁能源车辆，实现交通运输环节的低碳减排。

方案	措施
减少燃油公务用车数量	推行市外出差乘坐高铁、网约车等快捷交通方式，淘汰老旧燃油车，提高油电混合车利用率，降低公务用车油耗
使用乙醇汽油	公司所有交通工具使用乙醇汽油，汽油中10%成分为可再生燃料生物乙醇，减少公司公车碳排放
倡导大众交通工具出行	增加班车路线，降低员工私家车通勤数量，减少车用汽油使用量
班车电动化	所有班车改为电动车，减少班车碳排放



生态保护

台达在建厂时注重评估对当地社区的环境影响，目前主要生产厂区均位于工业区、产业园区或当地工业发展专区，日常运营中致力将对于当地生态环境的影响降至最低，并确保对于生物多样性无显著负面影响与冲击。

此外，台达长期以影像呼吁公众关注自然生态，自2019年发表全球首支8K环境纪录片《水起·台湾》后，再以8K海洋环境纪录片、呈现座头鲸从南极游数千公里到赤道附近孕育下一代的身影，诉说鲸鱼守护地球环境的故事——《鲸碳之歌》。

2020年4月22日世界地球日，台达启动《鲸碳之歌》对白设计与短视

频改编竞赛，总奖金达9万，希望带动大众，一起关怀海洋生态保育及环境可持续发展。近2个月的赛程，吸引了973名参赛者踊跃参与，共收到309件有效作品，其中改编组59件，对白组250件。比赛期间，更举办了5场线上学习坊，邀请多个NGO组织的嘉宾分享生物多样性、海洋环境、8K技术等主题，线上参与及影片播放累计5.7万次。



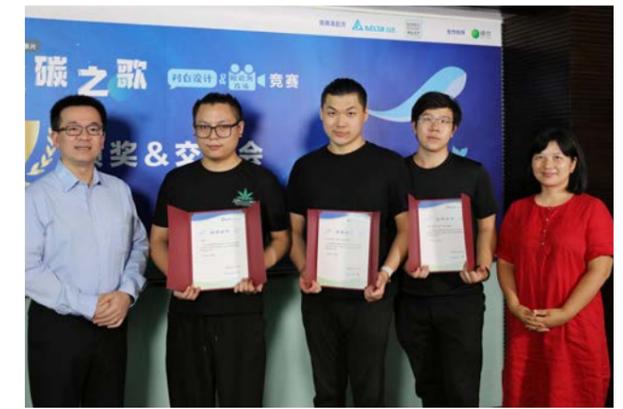
扫码查看更多《鲸碳之歌》竞赛视频



台达华南地区总经理魏晞如先生（右三）与各厂区主管代表们一同植下“携手并进”树



台达品牌长郭珊珊表示，希望透过8K细腻影像，凸显被忽视的海洋环境议题



台达集团-中达电通公益事务处总监陈奕祥（左一）和商业生态工作室联合创始人孙海燕（右一）为获奖者颁奖

案例：00后改编影片发人深省 别让“鲸叫”变“惊叫”！

《鲸碳之歌》短视频改编竞赛一等奖的作品出自00后之手，短片一开头“鲸叫”近十秒，以声音引人入胜，座头鲸游弋海洋中，但，他们是歌唱？叹息？还是哭泣？改编组首奖“鲸叫”被评审称赞富有诗意，令人沉思，创作理念与视觉表达巧妙融合，原创者是2001年次的王奕夫。

“鲸鱼深邃空灵的声音震撼人心，但声音中总感觉伴随着一丝凄楚。”王奕夫希望以提问的方式，让人们思考鲸鱼的声音，并点出海洋环境面临的问题，因为他本身就热爱海洋，不但是潜水员，更是深圳市大鹏新区珊瑚保育组织的志愿者。虽然第一次潜水，只见蔚蓝美丽海洋下满目疮痍，

令人失望，但王奕夫相信行动的力量，“透过影片呈现人类与鲸鱼的关系，鼓励人们保护鲸鱼，只有每个人都参与，才能真正改善海洋环境”，别让鲸叫变惊叫！



改编组一等奖得主王奕夫的作品《鲸叫》



携手员工成长

台达高度重视人的价值和地位，持续建置完善培训体系及人才发展平台，帮助员工共同发展的同时，更关注员工健康和幸福，开展丰富多彩的业余活动，让员工快乐工作、幸福生活。

关键成果

员工总数 39,817 人

安全生产投入金额 1,399 万元

人均培训时长 24 小时/人



不负二十韶华 致敬“最美员工”

在台达吴江厂区，有这样一群伙伴，他们坚守岗位、精耕细作，他们砥砺前行、默默奉献，他们是爱岗敬业的传承者，是工匠精神的传播者。认认真真，不忘初心，把普通的工作做到极致的工匠水平；兢兢业业，始终如一，在平凡的岗位上造就卓越的成绩。他们，就是我们的最美职工！

2020年7月，在吴江厂区二十周年之际，公司以“二十韶华与共，智造创就辉煌”为主题，举办致敬中达电子“最美员工”活动，表扬过去一年在工作岗位上认真负责、创造优秀成绩的员工，感谢他们的辛勤付出，同时鼓励员工向劳模们学习，让这种模范榜样焕发出更多的光彩！



通过绩效等级、爱岗敬业、技能技艺出众、传承技艺，受业解惑、成果贡献卓著、节能标兵和文明楷模等条件的选拔，吴江厂区多名员工获得“最美职工”称号。吴江各厂区厂长亲临现场，为“最

美职工”颁发荣誉证书，鼓励他们在未来不忘初心，继续前行。此外，台达还特别为“最美员工”家属代表颁发礼物，感谢他们对员工工作的支持与鼓励。



入职近10年，从初出茅庐对未来充满憧憬和迷茫的少年，到独当一面，不断激发自身潜能，不断改善，以更优秀的技能迎接工作中的新挑战。感谢公司的悉心栽培，感恩同事的支持和鼓励，我不仅在公司工作生活了10年，更是学习成长了10年。

——最美职工代表 丁海苗

保障权益

平等雇佣

台达秉承以人为本的用人管理政策，恪守当地法律法规，遵循“公开、公平、公正”的原则带动就业率。不因应聘者的性别、民族、残障、肤色、宗教信仰、纹身或烟疤和推荐人的差异而给予不同的考虑。

公司尊重员工自由劳动意愿，不对员工作任何抵押或压制行为，员工享有自由选择在任何地域，在任何公司劳动的权

利。尊重员工依法自由结社。自用工之日与劳动者签订劳动合同，劳动合同签订覆盖率 100%。其中，中达电通股份有限公司集体谈判与集体合同覆盖率为 100%。2020 年，员工总数达 39,817 人，其中女性员工占比为 42%。

此外，公司坚持推行本地化用工政策，增加普通员工及管理人员本地化比例。2020 年，本地员工数量达 37,981 人。

指标	单位	2018年	2019年	2020年
员工总数	人	48,924	42,796	39,817
女性员工比例	%	41	41	42
劳动合同签订覆盖率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100

薪酬福利

台达依据当地法规、市场水平、公司运营状况，设计具有激励性的薪酬制度，同时严格执行员工带薪休假制度，落实国家法定各类休假制度，并为员工提供

多元化的福利体系，例如提供健身房、餐厅、节假日慰问、生日祝贺、丰富的社团活动等。针对外派人才，台达亦拟定外派人员福利政策，保障员工权益。

职业健康与安全

职业健康

台达持续优化工作场所环境，保障员工职业健康。每年委托有资质单位对作业场所进行职业危害因素检测，及时将检测结果公布于车间安全卫生宣传栏，并建立完善的员工职业病健康监护档案。2020 年，台达未发生一起职业病事件。

台达亦加强员工职业卫生培训，开设职业健康安全、急救应急知识等培训课程，持续督促员工遵守岗位职业卫生操作规程，普及职业防护用品经常性维护、保养及正确佩戴使用方法。2020 年，台达开展职业安全健康培训 1,453 场，约 8.6 万多人参加培训，职业健康培训投入金额达 77 万余元。

2020 年
参加职业健康培训人数约
8.6 万人次
职业健康培训投入金额达
77 万余元

案例：开展 EAP 项目培训，构建和谐员工关系

台达一直致力于构建完善的职工身心关怀体系，为员工设置了一套系统、长期的 EAP 项目，为员工身心健康给予全面的援助和保障，为提升员工工作积极性和工作效率奠定基础。

2020 年 9 月，来自公司各厂区的 54 位温馨互助辅导员，齐聚吴江培训中心，一起迎来了温馨互助辅导

员培训结业典礼暨员工关系工作坊。本期工作坊，旨在为强化各产品厂员工关系调解组织，巩固员工关系调解的知识及技巧，打造和谐车间员工关系，提升组织管理效能与凝聚力。

大家还一起回顾了由吴江区总工会和公司共同设计开展的“心之家 心能量”的 EAP 项目培训内容，包括：

劳动法相关法规及公司厂规厂纪、心理学知识和心理异常识别、新生代员工的服务、压力与情绪管理、有效倾听与回应、微表情和肢体语言等系统化知识。以达成 EAP 知识与管理实践的相结合，为公司和谐发展助力，为员工快乐工作、幸福生活保驾护航。



安全生产

台达将安全管理工作摆在各项工作的首位，落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全方针，以“失能伤害频率”及“失能伤害严重率”为主要安全生产管理指标，发现及管控风险，提高安全管理能力。

台达各地区建立安全生产管理机构，配备专职和多名兼职安全管理人员，落实新建项目安全“三同时”管理制度，根据各项安全生产法律法规及安全生产体系要求，

各地区制定安全生产制度共计 100 余份，建立从上到下以总经理为第一责任人的安全生产责任制度，并加大对事故主要领导、责任区负责人、专兼职安全管理人员的考核力度，制定《安全生产评比制度》，同时开通了手机意见箱系统，公布安全信箱及电话专线，鼓励员工提出安全生产合理化建议。目前台达各厂区已全面通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，以及安全标准化三级认证。

案例：举办安全生产现场交流会，助力提升安全管理能力



作为芜湖经开区安全生产示范企业，芜湖厂区发挥企业安全管理示范引领作用，于2020年11月隆重举办2020年经开区安全生产现场交流会，经开区各部门领导及区内50余家规模以上企业代表参会。公司亦开放车间让企业同行参观学习现场安全管理，展示工厂安全仪器和劳保用品，并开展安全生产经验交流活动，为企业提升安全管理水平提供參考。

安全应急演练

公司制定防止各种事故发生的安全生产应急预案，各部门定期开展职工紧急应变知识培训及模拟场景演练，以提高员工的应急能力。2020年度各部门共开展安全生产演练200余场，约64,924人次参加紧急应变演练，总时数逾52,750小时。



为培养员工紧急消防火灾状况时逃生意识、熟悉火灾危险性，公司在厂区规划应急疏散集合地点，并模拟各种火灾状态定期组织员工举办应急疏散演练。2020年公司开展大型消防应急逃生及灭火演练活动共30余次。



安全教育与培训

公司要求新进员工均须参加安全培训后方可上岗，在职员工也需定期参加岗中培训，根据实际能力与职位需求量制定IDP发展及提升课程。根据法律法规要求，台达安排管理人员参加安监局组织的安全生

产管理员和职业卫生管理人员培训，特种作业人员参加相应的特种作业培训。目前安全管理人员外训持证上岗率100%，特种作业人员持证上岗率100%。

台达亦每月组织“用电安全”“机

案例：举办安全环保知识竞赛活动，提升员工意识



2020年6月，在公司安全环保月期间，芜湖厂区组织举办了安全环保知识竞赛活动，来自各部门代表队35人积极参与竞赛，在活动中学习安全环保知识，争做公司的安全保卫者和环保践行者。

其中，“垃圾分类”竞赛项目，要求在108张垃圾图片中，每人抽取两张投到对应的垃圾箱内，寓教于乐的游戏活动让大家兴趣盎然，收获满满。此外，通过竞赛活动，员工进一步掌握消防器材的使用注意事项等内容，提升了安全环保意识和应变能力。

械防护安全”“火灾基本知识”“消防安全”等专业安全知识内训。台达企业学院专设环安学系，精心挑选培训讲师，并不断提升安全培训教材质量，更将安全生产培训成绩纳

入个人KPI考核指标，对安全培训效果开展满意度调查，根据反馈建议进一步提升培训效果。2020年共培训约13万人次，培训时数达80万小时。

民主管理

台达成立工会组织、劳动争议调解委员会、员工主管交流会，打造尊重和民主的文化氛围。公司尊重员工依法自由结社、寻求代表、参加工人委员会以及工会组织的权利，并积极搭建沟通平台，设置邮件、信箱、申诉热线、微信平台、温馨

驿站和服务中心、员工座谈会等多种沟通渠道和投诉及申诉机制，组建“车间基层员工关系调解组织”及“员工申诉及投诉制度”，特设“谭翠英工作调解室”。2020年，芜湖厂区获得芜湖市“和谐劳动关系示范企业”。



员工服务中心面对面解决困惑

员工发展

2020年

培训投入金额约
604万元

培训人次达
123万人次

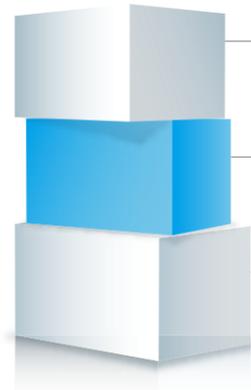
员工培训

台达一直不遗余力提供企业成长和员工职业发展所需的工作技能和素质培训。台达于1992年创建内部人才培养机构“台达企业学院”，负责高素质职业技能人才培养、关键岗位界定与胜任力模型建立等业务。台达企业学员以“动态、符合实际的能力与职业发展体系”“科学合理的组织结构”和“成熟的企业文化及明确的企业战

略定位”为三大基石，通过课程体系、推广体系、师资体系、评估体系支撑企业学院的人才发展，致力于培养新型技术人才及国际化管理人才。

2020年，台达培训投入金额约604万元，开展各类培训约33,839次，培训人次达123万人次，员工培训人均时长24小时/人。

台达企业学院三大基石



动态、符合实际的能力与
职业发展体系

科学合理的
组织结构

成熟的企业文化及明确的
企业战略定位

● 培训管理系统

台达企业学院通过TMS教育训练管理系统，满足多种培训主体的需求，帮助学员了解自身的教育训练状况，为其搭建多元化自主学习平台，提供更为便利的学习途径，还为培训管理人员提供管理平台，提升工作效率。

2020年10月，台达人力资源（HR）团队协同专业的信息技术（IT）团队，探索符合公司特性，拥有完整系统架构，



保有未来持续升级与扩充性的全球化的HR系统，并且在人才招聘、人才发展、员工关系、薪酬管理、绩效管理等人力资源的多个领域，不断开发如HRIS（Human Resource Information System，人力资源信息系统）等人力资源管理工具，并持续塑造数字化文化，构建智能组织，凭借这些高效领先的人力资源实践，荣获“2020数字人力资源科技奖（企业奖）”。

台达凭借高效领先的人力资源实践，荣获“2020中国数字人力资源科技企业（实践）奖”，图为台达中国大陆地区人资部长林正彬（左二）领奖

此外，东莞厂区积极协助组织、推动各职系数字化转型项目，配合工厂智能转型和组织变革；同时针对人力资源团队本身启动HR数字化智能转型项目，探索传统人力资源管理向系统

化——智能化——数字化人力资源管理的转型之路。2020年，东莞厂区荣获“2020中国人力资源科技创新奖”及“广东省卓越人力资源奖——优秀人力资源管理团队奖项”。



台达荣获“2020年度中国人力资源管理科技创新奖（企业实践奖）”



台达荣获“广东省卓越人力资源管理奖——优秀人力资源管理团队奖项”

● 多元培训渠道

台达针对不同员工搭建先进的网络学习管理平台、E-Learning、Academy平台及公司内网交流论坛，通过短信、邮箱、微信、微博等掌上学习形式，方便员工随时随地学习，完成创建知识、学习知识、流动知识、储备知识的完整过程，建立在线学习、集中培训、工作项目研究三者结合的

新型培训体系，形成点面结合、分散学习和集中学习相结合、学习和工作相结合的新型学习方式。

台达自2017年开始探索微课，华东区逐渐建立起一套完善的微课开发标准流程，并举办了三届微课大赛，截至2020年，共产生354门微课。



职业发展

台达在内部始终坚持稳健的职业发展路径，为员工提供专业职和管理职双通道的发展平台，开展“剑系列”人才发展项目、业务精英加速培养项目，建立菁英人才培养模式，打造各级人才继任计划，设计基于岗

位胜任力的多层次、全方位的人才梯队发展体系，形成人力资源的“活源泉”。凭借在员工学习发展、健康职场营造以及可持续发展三方面的卓越表现，台达荣获“2020年ai优质职场卓越典范企业奖”。



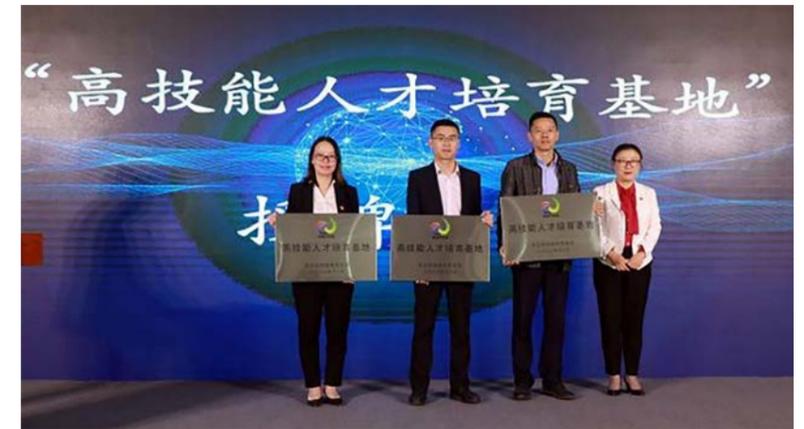
台达凭借“台达企业学院”之“业务精英加速培育项目”，荣获“2020大中华区学习与发展卓越实践奖”，由台达上海地区人资经理黄欣代表授奖

台达积极组织员工参加政府组织的技能大赛，获得政府各类补助的同时，也提升了员工职业技能。另外台达亦获得“职业技能等级认定试点企业”资质认可，意味着企业技

能培训鉴定的体系、流程、师资均已被政府认可，可对外进行培训、鉴定并颁发证书，证书信息统一汇入政府技能鉴定系统，同国家颁发的技能等级证书具有同等效力。

案例：吴江厂区助力吴江经济技术开发区高技能人才培养

自2011年起，吴江经济技术开发区已连续举办九届高技能人才职业技能竞赛，已累计参赛2,000多人次，台达同仁屡屡勇夺多项竞技桂冠。2020年11月，吴江开发区第十届高技能人才职业技能竞赛在台达吴江厂区开幕。作为承办方之一，台达围绕“智能制造”这一主题，举办工业机器人编程与调试，可程序控制系统设计、智能制造解决方案设计这三个竞赛项目。



在开幕式上，吴江开发区组织人事和社会保障局局长吴晓萍女士向吴江厂区授予吴江开发区高技能人才培育基地的牌匾。吴江厂区人力资源经理任大萍女士代表公司上台接牌。在比赛的同时，吴江开发区政府领导及南京信息工程大学专家还参观了竞赛现场，即吴江厂区产学实训中心七大实训室，并对实训室工作进行了指导。本次承办开发区技能竞赛，聆听各级领导与专家的建议，与兄弟单位切磋技艺，分享先进技术，交流生产经验，对台达而言，是意义重大的。期待未来，我们携手并进，再创辉煌，共同见证下一个十年！



工业机器人编程与调试竞赛 - 实操现场

员工关爱

工作生活平衡

台达一直推崇人性化的管理理念，恪遵法律，推行就业自由，合理管控工作时间，提供合乎劳动法规、优厚的薪资福利待遇，保障员工权利、尊重员工，为员工塑造安全、健康、舒适、快乐的工作生活环境。公司每年都会

组织丰富多彩的活动，并成立多样化的员工活动俱乐部；同时在员工生活照顾方面，厂区设有医务室、福利社、图书馆、电视房、桌球室、乒乓球室等。

案例：华南地区举办全员运动会，奋勇拼搏展风采

2020年12月，华南地区“奋勇激昂‘竞’享幸福”全员运动会在东莞厂区隆重举行，全球制造总经理黄陆坤先生、时任华南地区总经理王广坡先生、各厂区厂长及地区间接单位一级主管共同莅临参与。

在运动会开幕式上，黄陆坤先生和王广坡先生分别为满25周年、20周年、15周年、10周年的资深优良员工颁发奖品和鲜花，感谢他们多年来的辛苦付出，与台达一路同行，一起成长！此外，黄陆坤先生和王广坡先生率领主管们激情开跑，他们身先士卒、团结一致，坚持不懈的精神鼓舞着同仁们努力拼搏，奋勇向前！

在赛场上，运动员们团结一致，奋勇拼搏，篮球场上活力四射、田径场中紧张激烈，他们全力奔跑，把身姿驰向胜利的方向！运动会还设置了“趣味游戏兑好礼”环

节！同心共传球、智闯多雷区、骰子摇摇乐、趣味保龄球、愤怒的小鸟、套圈赢好礼、快乐呼啦圈、膝盖乐运币8项趣味游戏同时开展，同仁们携家属一同参与，感受健康与快乐！愿美好的时光停留于此，在冬日的阳光下熠熠生辉！



关爱女性员工

台达所有女性员工依法享有婚假、产假、带薪年假、探亲假等假期，且在孕期不安排加班、夜班及特殊岗位工作，哺乳期可享受哺乳假，为方便照顾婴儿，公司专门设有哺乳室、医

务室等。此外，台达鼓励女性员工追求生活工作平衡，建立发自身、心灵的美丽与自信。除了工作时的专业素养，公司也在日常的职场生活中，为女性员工打造专属的业余活动。

案例：邂逅台达美 旗袍遇见茶

2020年9月25日，台达佳人身着华服，共同举办了“台达首届茶艺 & 旗袍秀活动”，为台达员工带去一场关于美的盛宴。

茶因人而添香，人因茶而增色。茶艺，作为茶文化重要展示部分，所营造的唯美意境，传达着悠久的东方神韵。公司特邀请国家级茶艺师为员工进行茶文化讲解和表演，并共同品尝桂花红茶茶汤，感受那份清甜淡雅，回味悠长，芬芳怡人。

旗袍是对东方女人美的诠释和象征，高贵典雅，风姿卓越，沉静雅致。随着一曲古色古香的音乐响起，几位着旗袍的女士款款而来，她们由内而外散发出来的端庄与内敛，是台达女性的魅力所在。

在现场观众热烈的掌声之中，旗袍茶艺秀活动圆满落幕，

旗袍与茶汤蕴含了深厚的文化底蕴，更显台达女性含蓄内敛的美。台达同仁们以传承古典之美，共庆中秋两团圆。



一位优雅的女性，是一位自信的女性。自信的女性是台达最美的风景

照顾特殊员工

2020年，公司残疾员工总数为828人，帮助弱势群体获得经济保障及群体支持。台达对残疾员工进行集中管理，生活中为他们安排统一宿舍，楼长和管理员每周定期走访了解员工生活动态；工作中车间班组长为他们安排合适的工

作岗位，部分组长亦学习了手语，方便双方沟通。此外，台达通过举办“把爱送回家”等活动，为贫困员工传递爱心，让员工在工作中感受到家的温暖。2020年，公司投入54,700元，帮扶困难员工194人。



倾心回馈社会

台达积极参与支持教育、科技、环保与乡村发展的多种社会公益事业,通过支持节能科教、培育环境人才、开展能源教育、推动爱心助学、深化高校合作等,以实际行动感谢并回馈社会的关爱与支持。

关键成果

捐献总额 1,036 万元

资助高校师生 98 人次

资助家庭相对困难高中生 130 名



科教两计划实施 20 年 推动科技发展

台达持续二十年支持十所顶尖高校师生从事电力电子基础研究。2021年5月，“2021台达电力电子新技术研讨会暨科教两计划二十周年庆祝活动”在吴江举行，并举办科教两计划二十周年纪录片《繁星》首映会。影片记述一代代电力电子人拼搏传承，致力基础研究，如同星星之火聚集，点亮了中国科学事业一片浩瀚的星空，推动了科技发展，现场观众反响热烈。



2021 电力电子技术研讨会现场，400 多位与会嘉宾一同观看首度播放的台达电力电子科教两计划二十周年纪录片《繁星》

来自十余所电力电子重点高校的专家、师生、及两岸企业代表 400 多人，深入探讨先进电力传动系统、宽禁带器件、海上风电、微电网等热点话题，共同促进电力电子技术在航空航海、交通运输、电力系统、智能制造等产业的发展和应用。



台达创办人郑崇华先生、中国工程院外籍院士李泽元教授参加 2021 台达电力电子新技术研讨会暨科教两计划二十周年庆祝活动，并与奖学金获奖同学合影

研讨会现场，郑崇华先生和与会嘉宾一同观看首度播放的纪录片《繁星》。摄制组历时两年走访十多个高校，通过“源泉”“初心”“坚守”“硕果”“筑梦未来”五个篇章，述说电力电子人一代一代辛苦研究、奋斗传承，使电力电子技术能广泛应用于信息通讯、工业自动化、电气化交通、电力系统和新能源及航空航天等领域的故事。同时，活动现场还举办十所高校的成果展，展示历年在电力电子领域的关键科研突破。



台达电力电子新技术研讨的与会嘉宾参观台达电力电子科教两计划 20 周年展

早在 2000 年，台达创办人暨荣誉董事长郑崇华先生响应国际著名电力电子专家、美国工程院院士李泽元教授、丁道宏教授、汪樾生院士、陈伯时教授等电力电子学界先驱的共同倡导，先后设立“台达电力电子科教发展计划”及“中达学者计划”（简称科教两计划）。通过与 10 所重点大学合作，支持高校师生从事电力电子基础研究。



中达电通总经理谭怡中先生（右一）与陈伯时教授（左一）为谢小荣教授与陈燕东教授颁发“中达学者”荣誉称号

截至 2021 年，已支持电力电子与电力传动学科的基础研究项目 302 个，支持优秀科研项目 41 个，授予 32 位杰出教授“中达学者”的荣誉称号，评选奖励了 22 位“中达青年学者奖”、支持 20 位“台达访问学者”，支持优秀研究生奖学金达 1,300 人次。



继发布《2000-2005 成果选编》《2005-2009 成果选编》后，特编辑《2010-2019 成果选编》，其中收集了 2010 年以来科教两计划资助的项目和学者所取得的研究成果，以及合作十所高校近些年的发展成绩



中达学者计划实施委员会委员陈坚教授在《繁星》影片中接受采访，对科技两计划给予充分肯定



经过 20 年耕耘，科教两计划在中国电力电子快速发展过程中，发挥了不小的作用，中国电力电子学科已在国际上有举足轻重的地位。

——美国国家工程院院士、中国工程院外籍院士、科教两计划主任 李泽元教授

台达科教计划进行了二十年，这并不是一个结束，而是下一阶段的开始，台达会尽自己最大的努力继续支持。

——台达创办人暨荣誉董事长 郑崇华先生

践行环保公益 推广绿色建筑

台达从2006年起赞助“台达杯国际太阳能建筑设计竞赛”，积极推广太阳能等可再生能源及绿色建筑技术，举办至今，先后有90余个国家、8,700个参赛团队，提交了1,724份有效作品。目前已经完成建设的5件（组）竞赛作品，更是为推广绿色低碳建筑做出了良好的示范和促进作用。

为呼应国家推动城镇居住区幼儿园建设、着力补齐农村学前教育短板，“2020台达杯国际太阳能建筑设计竞赛”以“阳光·稚梦”为主题，面向全球征集优秀“幼儿园”设计作品，将生态、绿色的理念融入学前教育中。重庆大学、华侨大学团队提交的《积木·乐园》作品和昆明理工大学团队提交的《沐日》作品在235份作品的角逐中脱颖而出，获得国际评审专家的认可，分别赢得福建南平和新疆巴音郭楞州两个赛题一等奖。



《沐日》作品通风坪和暖房的组合使建筑有适合地域的特色，而技术的创新也带来形式语言的新意，被动技术与建筑设计融合品质高



《积木·乐园》采用预制装配式模组的建造手法，显著提高专案的可行性和成本效益，空间丰富，主被动太阳能策略和集成技术运用巧妙合理。未来将落实建设，在南平打造绿色低碳幼儿园



2020年，台达加入由国家住宅与居住环境工程技术研究中心、国家住宅科技产业技术创新战略联盟提出，联合知名行业机构共同发起的，“HiH 健康家 筑安居”联合倡议公益行动，传播健康居住的建设理念

案例：捐建大寨中学教学楼，为师生洒下绿色的希望

“2014年云南鲁甸地震”后，毗邻鲁甸的巧家县受灾严重，其中大寨中学学校校舍紧缺、设施陈旧，需要排危新建。台达出资500万元人民币，在云南巧家县大寨中学捐建台达阳光教学综合楼，并于2020年6月28日正式启用。

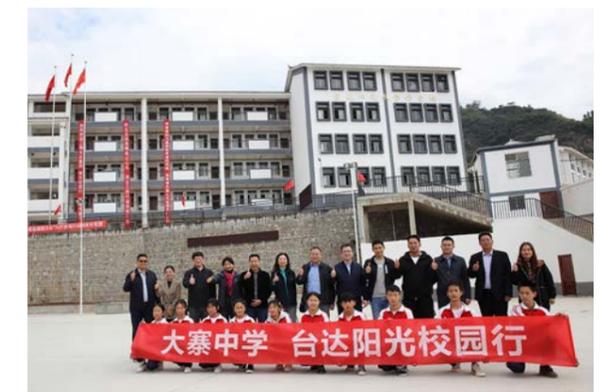
2020年10月，云南当地相关政府部门、捐赠方台达及设计方中国建筑研究院等参与项目援建的各单位回到学校，开展“阳光校园行”活动，共同探访了这座舒适安全、抗震设防烈度8度、且运用众多绿色建筑巧思的“台达楼”。台达期许，通过增量成本少、运行成本低和可持续的建造技术，为大寨中学的师生们，营造一个安全健康、舒适节能的教学环境。

国家住宅与居住环境工程技术研究中心副总建筑师曾雁代表设计团队，介绍了“台达楼”的设计理念，他表示，从设计之初“台达楼”就引入了“阳光校园”设计理念，融合现代教育理念和低碳建筑技术的新型校园空间，通过体验和教育，促进低碳理念传播。在曾雁副总建筑师的带领下，参与援建的各单位及学生代表实地参观了“台达楼”。

与原有旧校舍相比，“台达楼”每天可减少1-1.5小时人工照明时间，天气好时可减少2小时以上，即减少

15-20%的照明用电损耗。在夏季平均每天可减少2小时风扇时间，即减少15-20%的风扇用电损耗。

此次捐建大寨中学台达阳光教学综合楼，已是台达第三度援助地震灾区灾后建设。台达曾于2008年汶川大地震的四川绵阳灾区捐建“杨家乡台达阳光小学”，抗震烈度设防达7.5度，是汶川地震灾区重建的一所全校式绿色校园。2013年四川雅安地震后，台达再次运用绿色建筑的建设经验，捐资建设了“龙门乡台达阳光初级中学”，将环保节能的绿色理念再一次落实于灾后校园重建工作之上。



“台达阳光教学综合楼”不仅解决了学校教室紧张、办公场所紧缺等问题，在实际使用中自然通风采光良好，夏季遮阳设计不仅让活动空间免于暴晒，也降低了室内温度。

——大寨中学校长 王志发

捐资助学，功在当代，利在千秋，台达积极主动承担企业社会责任，结合中国建筑研究院的专业能力，打造既舒适又充满绿色创意的新校舍，这是一种更实在、更温暖的扶贫行动，希望同学们在阳光照耀的温暖下成长。

——云南省昭通市委统战部副部长、市台办主任 马贤武

培育环境人才

自 2005 年起，台达陆续资助 8 所重点高校发展环境资源与能源法学科，并于 2018 年设立“中达环境法学教育促进计划”，邀请清华大学、北京大学、中国人民大学、中国政法大学、武汉大学、中南财经政法大学、上海交通大学以及郑州大学 8 所重点高校参与。

该计划旨在促进国内环境资源与能源法学科的发展，奖励环境法学科中具有突出成绩和创新思维的的教学和研究人才，持续推动国内高校环境法相关学科的学术交流和人才培养，为环境法治建设的

发展做出贡献。计划设立“中达环境法学者”“中达环境法青年学者奖”奖项，举办“中达环境法论坛”，提供环境法学科研究生学位论文奖学金及优秀学位论文奖。

截至 2020 年底，该计划共奖励了 6 位“中达环境法学者”、16 位“中达环境法青年学者”，颁发“中达环境法优秀学位论文奖”30 人次、及“学位论文奖学金”326 人次，并举办了 8 届中达环境法论坛。

开展能源教育

针对目前地球面临全球暖化和能源枯竭危机的情况，台达于 2013 年设立“台达爱地球 - 能源教育志愿服务项目”，开展能源课程，并号召企业员工担任志愿者，走进小学校园为师生传递环保理念，以贴近生活的方式辅导学生从小培养环境意识，用行动来保护地球，将节能减排的知识与做法传递给更多学童及家庭。期望通过持续性的能源教育活动，让人们了解如何更合理的使用能源，培养人们节能环保的理念，消除浪费，减少不必要的能源消耗。

截至目前，台达能源教育志愿服务项目已在上海、北京、四川成都、江苏吴江、安徽芜湖、湖南郴州、广东东莞 7 地 9 校及 1 个区级青少年活动中心持续开展，累计受益学生达 26,500 人次。该项目得到社会各界的广泛认可和好评，曾荣获浦东新区“十佳最美青年志愿服务项目”、曹路镇区域党建十佳示范项

目及“宜学曹路”优秀社会教育实践基地称号等。

2020 年，我们虽因疫情无法至小学校园开展活动，但台达能源教育志愿者仍投入低碳交通新课件的视频录制，作为能源教育下阶段的课程储备。低碳交通课程计划在上海、广东东莞及江苏吴江先行开展，探讨交通产业使用能源模式和对环境的影响，并结合科学教具演绎，将电磁学原理带入校园中，带大家一窥电动车的秘辛。同时，台达还将开展以“世界环境日”为主题的志愿者活动，持续扩大志愿服务影响力，让更多学生受益。



2020 年，在大寨中学“阳光校园行”活动期间，台达志愿者为大寨中学的学生们带去了一堂别开生面的能源教育课程，介绍自然界的各种可再生能源，更通过指导学生们制作“太阳能小车”，让学生了解光伏发电的原理，并切身感受到可再生能源的力量



教授孩子的同时也收获了成长和喜悦，用基础的能源知识、有趣的小实验，让孩子们从小树立节能环保的理念；孩子是连接家庭和社会的重要纽带，具有撬动家庭改变的力量，相信我们在他们心里种下的这颗种子，未来会长成茁壮的大树。

——台达能源教育志愿者 李娇

深化高校合作

从 2009 年以来，台达积极与高校合作，推动产教协同育人，通过实施卓越工程师计划，共同编写、出版教材，参与高校课程体系设计，为学生毕业设计指导，师资培训，举办“台达杯国际高校绿色智造大赛”等多种模式，深入参与高校人才培养过程，全面提升学生的工程实践能力和创新能力。

2020 年 9 月，台达参与闽台联合培养项目活动，在厦门理工学院第 12 期理工类教师培训班上，为高校讲师讲解台达对智能制造的理解及实践，以及应对未来制造变化的落实方式等知识。10 月，台达与南京工程学院签署校企合作框架协议，双方就应用型人才培养、产学研合作创新、师资队伍共同建设等达成框架共识。

案例：“第七届台达杯国际高校绿色智造大赛”正式启动

“台达杯”高校自动化设计大赛由教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会、中国自动化学会、工业与信息化职业教育教学指导委员会自动化专业指导委员会主办，台达集团承办。自2014年举办以来，大赛紧扣工业自动化发展方向，主题从发现能耗高手、发现控制高手、发现智造高手逐渐演变为发现智联高手，已经成为全面提高人才培养质量的一项重要赛事。

2020年12月，由中国自动化学会、

台达集团主办的“智造人才培养国际教育论坛”在线上成功举办，来自海内外多家高等院校的教师聚集一堂，分享不同环境背景下实践教学的经验，并对工程教育/职业教育的变革与挑战进行探讨。

会上，“第七届台达杯”正式启动，并更名为“台达杯国际高校绿色智能制造大赛”，由中国自动化学会主办、工业与信息化职业教育教学指导委员会自动化专业指导委员会协办，台达集团承办。赛事围绕“发

现智联高手”这一主题全面展开，赛事主题更加紧扣工业4.0和绿色智能制造的发展方向，赛事题目在继续围绕自动化产品和技术构建生产过程、能效、管理决策等解决方案的同时，更鼓励参赛同学发挥想象力和创造力，从产业新技术、新工艺、新应用角度出发，设计出体现智能化、网络化、物联网、大数据等功能的议题。

扫描二维码
了解更多赛事信息



推动爱心助学

台达自2008年起参与由新华爱心教育基金会发起的“捡回珍珠计划”，先后资助了19个“台达珍珠班”720名家境相对困难、品学兼优的高中生，捐赠540万元，帮助他们完成学业。

2020年，台达资助了湖南汝城第一中学、安徽宿州二中及福建宁德民族

中学的130名珍珠生。在今年的高考中，台达资助的合肥168中学的23名珍珠生及湖南益阳一中的40名珍珠生如同往届毕业生，取得了优异的成绩，100%录取本科大学；其中合肥168中学的23名珍珠生全部录取一本大学，以行动回应了社会及学校对他们的关怀和培养。

案例：点一盏明灯，建一座灯塔

2020年10月23日，台达在安徽宿州二中开设的第三个珍珠班举行了开班暨关怀活动，激励支持珍珠生自信、阳光、健康地成长，培养珍珠生感恩积极、自强不息的观念。

台达芜湖厂区厂长刘肯和受邀参加，勉励珍珠生做一个孝顺上进的青年，将来为国家社会贡献所长，并尽自己的能

力帮助需要帮助的人。同行的台达志愿者王小红通过带领珍珠生参加团建活动，藉由“杯子舞”向珍珠生传递团结合作的正能量，现场洋溢着珍珠生们的欢声笑语。

虽然活动短暂，但是拉近了每一个珍珠新生的距离，璀璨的高中生涯才刚刚开始，朝着未来、向着自己想成为的模样，乘风破浪去远行！



芜湖厂区厂长刘肯和（右）与宿州二中曹振锋校长（左1）共同为“台达珍珠班”揭牌



台达志愿者王小红带领宿州二中台达珍珠生团建活动，提高了班级的凝聚力



谢谢台达对我的资助与鼓励，让未来三年高中生活有了光亮，让我有动力向重点大学发起冲刺；我很庆幸自己是台达珍珠班的一员，社会没有绝对的公平与不公平，或许我没有富裕的家境，但我收获了来自你们的满满的温暖与感动，让我充满力量，坚定不移的迈向远方！

——安徽宿州二中珍珠生



初心不改，永续前行

台达从创立之初，就以“环保 节能 爱地球”的经营使命，将业务运营和可持续发展相结合，对台达而言，追求可持续发展是成长的必然之路，这已经形成了我们的企业文化，时时刻刻提醒着在每个岗位努力的同仁们。2020 年是台达迈向 50 周年的关键年，我们兢兢业业达成了 SBT 科学减碳目标，并从中获取经验，积极地迈向 RE100—2030 年 100% 使用可再生电力的长远目标，接轨国际趋势，明确擘划台达的可持续发展策略蓝图；本报告书也首次以“可持续发展报告书 (ESG Report)”为名，承袭过往为可持续发展努力耕耘的信念与坚持，纪录着台达这一年中，在公司治理、环保节能、员工关系及社会参与等方面的努力与成效。

近年来，气候变迁逐渐冲击社会经济与人类生活，联合国在 2015 年订定可持续发展目标 (SDGs)，指引全球共同努力迈向可持续发展，在投资法人、客户、政府、评比机构及媒体等全球利益相关方纷纷的响应与推动下，“可持续发展”也从一个被认为是纸上谈兵的议题，转变成企业运营绩效指标，甚至国家目标。加上从 2020 年初至今，新冠肺炎疫情在各地延烧，重塑全球商业形貌和企业思维，更加速了企业在可持续发展各面向的布局与实践。

2015 年底的巴黎气候峰会是台达接轨国际可持续发展倡议的转折点，台达积极响应这场盛会，经营团队全员到齐，参与周边论坛及举办展览，与全球企业分享节能减碳，获得许多回响。在这一年，台达签署了“We Mean Business”倡议，承诺“企业自主减碳”“揭露气候变迁信息”以及“参与气候政策”，后续也通过订定科学基础减碳目标 (SBT) 及于年报揭露气候变迁相关财务资讯 (TCFD)，落实国际倡议的承诺。

2017 年 SBT 方法学公布之初，台达即着手研析，决定以 2014 年为基准年，订定 2025 年要达到碳密集度下降 56.6% 的目标，2017 年底即通过 SBTi 的符合性审查。同时，台达积极落实自主节能减碳、太阳能自发自用以及购买绿电或凭证等三大策略，逐步迈向 SBT 目标，2020 年已达到碳密集度下降超过 55%，远超越年度阶段性目标，可再生能源使用比例亦已达到全球网点用电约 45%，建立台达进一步迎向 RE100 新挑战的信心。

2021 年适逢台达成立 50 周年，台达宣布加入全球可再生能源倡议组织 RE100，承诺全球所有网点，将在 2030 年达成 100% 使用可再生电力及碳中和的总目标，成为台湾高科技制造业中，首家承诺于 2030 年达到 RE100 目标的企业。台达将研拟克服各国发展可再生能源配套法规不一的种种挑战，以自主节能、及运用太阳能自发自用与自盖电厂等能力为主，同时评估全球网点所在地绿电市场的交易成熟度，搭配购电协议或可再生能源凭证，致力达到 RE100 承诺目标。

台达接轨国际趋势这一切努力，也为公司全球业务超前布局，积极掌握商机。台达的重要客户近年纷纷加入国际评比机构或倡议，不仅作为自身可持续发展目标设定的依据，同时也藉此规范供应链的配合，从客户们的积极参与中可以明显感受到，在这股席卷而来的可持续浪潮中，几乎没有企业能置身事外。

台达也持续参与国际评比，当成公司可持续发展作为的体检报告，正面看待哪里做得好，哪里需要改善等，而非为了得到名次。台达的 DJSI 评比总成绩已连续 3 年是行业别中的全球领导者，项目评分显示台达在气候变迁、社会参与及员工培育等议题上受到肯定；台达也从中找出了几个弱项和新兴项目，例如化学品管理和冲突矿产管理等等，经营团队非常重视，通过可持续发展委员会，针对弱项成立 10 大项目，由不同的部门管理规划，进行改善工作，期许通过完善的管理机制与同仁们的共同努力，将可持续发展落实于全球业务运营。

创办人郑崇华先生草创台达时订下的“环保 节能 爱地球”经营使命，50 年来深化于台达的日常运营以及每位同仁的 DNA，他的远见不断带领台达超前布局。面对气候危机下的各种未知挑战，台达随时做好准备，和各界伙伴们齐心协力相互扶持，承担对利益相关方的责任，为可持续发展尽绵薄之力！

台达首席可持续发展官

附录

关键绩效

经济绩效

指标名称	单位	2018年	2019年	2020年
营业收入	百万元	46,577	44,453	45,491
营业利润	百万元	1,978	1,806	1,987
经营活动现金流	百万元	946	1,866	2,621
资产负债率(台达电子企业管理(上海)有限公司)	%	55.44	57.38	58.45
客户满意度(以UPS不间断电源产品为例)	5分制	4.96	4.96	4.96
客户投诉数量	件	2	1	1
客户投诉解决量	件	2	1	1
科技或研发投入金额	万元	92,115	93,594	117,263
新增专利数	个	286	244	281
关键供应商社会责任评估比例	%	92	78	73
本地采购比例	%	96	99.6	45
经济合同履约率	%	100	100	100
守法合规培训次数	次	4,446	5,087	8,406
守法合规培训人次	人次	106,671	119,128	141,871
纳税总额	万元	186,607	141,400	129,139

社会绩效

指标名称	单位	2018年	2019年	2020年
员工总数	人	48,924	42,796	39,817
女性员工总数	人	20,165	17,668	16,734
女性员工比例	%	41	41	42
管理者中女性员工比例	%	16	38	36
残疾员工总数	人	278	524	828
报告期内吸纳就业人数	人	25,281	39,436	38,301
劳动合同签订覆盖率	%	100	100	100

指标名称	单位	2018年	2019年	2020年
社会保险覆盖率	%	100	100	100
参加工会的员工比例	%	45	74	72
员工满意度	%	74	81	80
员工流失人数	人	31,774	31,548	17,164
每年人均带薪年假天数	天	5	5	6
员工平均每周工作时长	小时	40	40	40
中高层女性管理者占比	%	10	23	23
少数民族或其他种族员工数量	人	2,239	2,061	1,685
少数民族员工比例	%	4.6	4.8	4.2
职业安全健康培训投入金额	万元	48	39	77
职业安全健康培训人次	人次	112,041	91,986	86,238
职业安全健康培训次数	次	2,076	2,609	1,453
年度新增职业病数量	件	0	0	0
员工体检人数	人	60,870	42,681	23,405
员工培训投入金额	万元	1,966	504	604
员工培训人次	万人次	261	59	123
员工培训次数	次	44,374	22,249	33,839
员工培训人均时长	小时/人	37	20	24
安全培训人次	万人次	20	17	13
安全培训次数	次	2,184	3,085	2,351
安全生产投入金额	万元	646	933	1,399
安全生产事故数	件	42	44	31
员工因公死亡人数	人	0	0	0
员工因公受伤人数	人	42	44	31
轻微伤害人数	人	16	21	15
失能伤害人数	人	26	23	16
本地员工数量	人	48,493	40,834	37,981
困难员工帮扶人数	人	1,140	243	194
捐献总额	万元	1,351	1,043	1,036
员工志愿者人数	人	280	267	255
员工志愿者活动次数	次	937	993	29
员工志愿者活动服务时长	小时	2,012	2,214	116

环境绩效

指标名称	单位	2018年	2019年	2020年
环保总投资	万元	2,596	2,698	2,904
环保培训投入金额	万元	16.2	16.5	16.5
环保培训人次	人次	29,361	29,948	16,787
环保培训次数	次	738	745	671
电动车充电桩数量	个	20	24	27
新能源通勤班车数量	台	10	10	10
绿色建筑数量	个	27	27	28
绿色建筑节能效果	万度	1,783	1,973	1,848
二氧化碳排放量	吨	237,232	229,890	225,982
节电总量	千度	18,433	13,935	12,282
节水总量	吨	280,914	153,515	104,402
全年电力消耗总量	万度	27,780	26,907	26,962
全年柴油消耗总量	吨	249	196	116
全年汽油消耗总量	吨	125	148	93
全年天然气(含液化天然气)消耗总量	立方米	2,476,490	2,349,458	1,814,955
全年能源消耗总量	吨标准煤	37,982	36,252	35,995
能耗密集度	吨标准煤/百万美元	6.8	7.0	6.8
用电密集度	万度/百万美元	4.9	5.2	5.1
用电密集度减少比例	%	16.7(上升)	22.6(上升)	21.1(上升)
碳密集度	吨/百万美元	42	45	43
非化石能源比重	%	3.76	4.52	4.59
新鲜水消耗总量	万吨	287	254	245
单位工业增加值新鲜水耗	吨/万元	5.38	4.86	4.79
风能使用量	度	0	0	0
太阳能使用量	万度	1,162	1,216	1,362
废气排放量	吨	75.0	42.6	68.4
污水排放量	万吨	230	203	196
一般固体废物	吨	5,408	5,506	5,601

指标名称	单位	2018年	2019年	2020年
有害固体废物	吨	2,059	2,385	2,411
资源类固体废物	吨	26,484	27,377	29,681
废弃物回收率(再利用率)	%	78	78	79
新能源累计节能数量	万度	1,162	1,216	1,362
环保公益活动的次数	次	565	531	8
员工志愿者参与环保公益活动的人次	人次	937	993	30

*注:废气排放量包括硫氧化物、氮氧化物、持久性有机污染物、挥发性有机化合物、有害空气污染物、可吸入颗粒物、烟粉尘等。此外,受疫情影响,2020年员工志愿者活动、环保公益活动次数减少。

指标索引

GRI标准	披露项目	披露指标	报告章节	页码
GRI 102 : 一般披露	102-1	组织名称	封面	/
	102-2	活动、品牌、产品和服务	走进台达	14-19
	102-3	总部位置	走进台达	14
	102-4	经营位置	走进台达	14
	102-5	所有权与法律形式	报告导读	2
	102-6	服务的市场	走进台达	14
	102-7	组织规模	走进台达、关键绩效	14、92
	102-8	关于员工和其他工作者的信息	关键绩效	92-93
	102-9	供应链	供应商管理	33-37
	102-10	组织及其供应链的重大变化	无此类情况	/
	102-11	预警原则或方针	环境管控	56
	102-12	外部倡议	高层致辞、守护绿色家园	11、54
	102-13	协会的成员资格	责任管理	27
	102-14	高级决策者的声明	高层致辞	8-13
	102-15	关键影响、风险和机遇	高层致辞	8-13
	102-16	价值观、原则、标准和行为规范	责任管理、公司治理	24、30
	102-17	关于道德的建议和关切问题的机制	公司治理	30

GRI标准	披露项目	披露指标	报告章节	页码
GRI 102 : 一般披露	102-18	管治架构	走进台达	15
	102-20	行政管理层对于经济、环境和社会议题的责任	责任管理	24
	102-21	就经济、环境和社会议题与利益相关方进行的磋商	责任管理	27-29
	102-29	经济、环境和社会影响的识别和管理	责任管理	27
	102-31	经济、环境和社会议题的评审	责任管理	27
	102-33	重要关切问题的沟通	责任管理	28-29
	102-35	报酬政策	保障权益	70
	102-40	利益相关方群体列表	责任管理	29
	102-41	集体谈判协议	保障权益	70
	102-42	利益相关方的识别和遴选	责任管理	28
	102-43	利益相关方参与方针	责任管理	28-29
	102-44	提出的主要议题和关切问题	责任管理	29
	102-45	合并财务报表中所涵盖的实体	报告导读	2
	102-46	界定报告内容和议题边界	报告导读	2
	102-47	实质性议题列表	责任管理	27
	102-49	报告变化	无此类情况	/
	102-50	报告期	报告导读	2
	102-52	报告周期	报告导读	2
	102-53	有关本报告问题的联系人信息	报告导读	2
	102-54	符合 GRI 标准进行报告的声明	报告导读	2
102-55	GRI 内容索引	指标索引	95-97	
102-56	外部鉴证	评级报告	98	
GRI 201 : 经济绩效	201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	高层致辞	8-13
	201-4	政府给予的财政补贴	员工发展	76
GRI 203 : 间接经济影响	203-1	基础设施投资和支持性服务	践行环保公益	84
	203-2	重大间接经济影响	供应商管理、推动爱心助学	34、89
GRI 204 : 采购实践	204-1	向当地供应商采购支出的比例	供应商管理	34
GRI 205 : 反腐败	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	无此类情况	/
GRI 206 : 不正当竞争行为	206-1	针对不当竞争、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	无此类情况	/
GRI 301 : 物料	301-3	回收产品及其包装材料	供应商管理	37
GRI 302 : 能源	302-4	减少能源消耗量	低碳运营	57

GRI标准	披露项目	披露指标	报告章节	页码
GRI 302 : 能源	302-5	降低产品和服务的能源需求	低碳运营	58-59
GRI 303 : 水资源	303-1	按源头划分的取水	循环发展	60
GRI 304 : 生物多样性	304-1	组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性富区域管理的运营点	生态保护	64
	304-3	受保护或经修复的栖息地	生态保护	64
GRI 305 : 排放	305-1	直接 (范畴 1) 温室气体排放	关键绩效	94
	305-5	温室气体减排量	低碳运营	54-55
GRI 306 : 污水和废弃物	306-2	按类别及处理方法分类的废弃物总量	关键绩效	94-95
	306-3	重大泄漏	无此类情况	/
	306-5	受排水和/或径流影响的水体	无此类情况	/
GRI 307 : 环境合规	307-1	违反环境法律法规	无此类情况	/
GRI 308 : 供应商环境评估	308-1	使用环境标准筛选的新的违规事件供应商	供应商管理	36
	308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	供应商管理	35-37
GRI 401 : 雇佣	401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	保障权益	70
GRI 403 : 职业健康与安全	403-2	工伤类别, 工伤、职业病、损失工作日、缺勤等比率	保障权益	70、93
	403-3	从事职业病高发职业或高职业病风险职业的工作者	保障权益	70
GRI 404 : 劳资关系	404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工发展	74-76
GRI 406 : 反歧视	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	无此类情况	/
GRI 408 : 童工	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	无此类情况	/
GRI 409 : 强迫或强制劳动	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	无此类情况	/
GRI 411 : 原住民权利	411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	无此类情况	/
GRI 413 : 当地社区	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	无此类情况	/
GRI 414 : 供应商社会评估	414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应商管理	36
GRI 416 : 客户健康与安全	416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	低碳运营	58
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	无此类情况	/
GRI 417 : 营销与标识	417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	无此类情况	/
	417-3	涉及市场营销的违规事件	无此类情况	/
GRI 418 : 客户隐私	418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	无此类情况	/
GRI 419 : 社会经济合规	419-1	违反社会与经济领域的法律和法规	无此类情况	/

评级报告

《台达2020可持续发展报告》评级报告

受台达中国区可持续发展委员会委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《台达2020可持续发展报告》(以下简称《报告》)进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-CSR 4.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准(2020)》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

三、评级结论

过程性(★★★★★)

台达中国区企业可持续发展委员会牵头成立报告编写工作组，总经理、副总经理、委员会主席把控报告关键环节并负责报告终审；将报告定位为强化利益相关方沟通、推动社会责任管理、促进企业可持续发展、树立企业公民形象的重要工具，功能价值定位明确；结合国家相关政策、行业对标分析、公司重大事项、利益相关方调查等识别实质性议题；建立《台达企业社会责任守则》，搭建ESG数据平台，明确报告管理要求，提升了信息披露的规范性；计划召开专项发布会发布报告，并将以电子版、印刷品、简版、长图版的形式呈现报告，过程性表现卓越。

实质性(★★★★★)

《报告》系统披露了产品质量管理、产品技术创新、供应链CSR管理、职业健康管理、安全生产、环保产品研发与应用、危险品管理、重金属管理、废弃物循环利用等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性(★★★★★)

《报告》主体内容从“创新引领发展”“守护绿色家园”“携手员工成长”“倾心回馈社会”等角度系统披露了所在行业核心指标的91.67%，完整性表现卓越。

平衡性(★★★★★)

《报告》披露了“客户投诉数量”“员工流失人数”“经济合同违约数量”“安全生产事故数”“员工因公死亡人数”“重大环境事件发生数”等负面数据信息，并详细描述海关申报信息错误披露事件的起因及处理结果，平衡性表现卓越。

可比性(★★★★★)

《报告》披露了“营业收入”“纳税总额”“安全生产投入金额”“客户满意度”“环保总投资”“全年能源消耗总量”等92个

关键指标连续3年的对比数据，可比性表现卓越。

可读性(★★★★★)

《报告》以“节用厚生”为主题，从创新发展、绿色家园、员工成长、回馈社会四个维度展开，系统阐述企业年度履责进展，框架结构清晰，重点议题突出，回应了利益相关方的期望与诉求；封面设计采用50周年主视觉，以虚拟线条勾勒球形轮廓，凸显科技感、未来感，增强了报告的辨识度；开篇设置“可持续绩效关键指标”版块，从社会、环境、公司治理三个维度展示年度重点绩效，嵌入二维码延伸报告内容，设置“拓展阅读”解读专业术语，提升了报告的易读性，可读性表现卓越。

创新性(★★★★★)

《报告》各章开篇设置“责任聚焦”专题，呈现企业在打造绿色数据中心、践行“碳中和”、员工权益保护、助力教育发展议题下的亮点实践，凸显了企业的价值追求；设置“台达聚焦8项SDGs”版块，积极回应联合国可持续发展目标(SDGs)，彰显了报告的与时俱进；多处引入利益相关方感言佐证履责成效，增强了报告的公信力；参与编制《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-ESG 5.0)》，利于进一步提升企业社会责任管理水平，创新性表现卓越。

综合评级(★★★★★+)

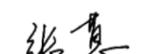
经评级小组评价，《台达2020可持续发展报告》的过程性、实质性、完整性、平衡性、可比性、可读性及创新性均达到五星级，综合为“五星佳”级，是企业社会责任报告中的典范。

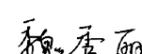


四、改进建议

增加行业核心指标的披露，进一步提升报告的完整性。


评级专家委员会副主席


评级小组组长


评级小组专家

出具时间：2021年8月30日



扫码查看企业评级档案

意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《2020 台达可持续发展报告》。为进一步提升台达可持续发展工作水平和报告编制质量，我们诚挚邀请您对本报告提出宝贵意见和建议，帮助我们持续改进。

您的反馈意见

1. 您对台达可持续发展报告的总体评价是：
 非常好 好 一般 差
2. 您对本报告在反映台达对经济、社会、环境的重大影响的评价是：
 非常好 好 一般 差
3. 您认为本报告所披露信息是否准确、清晰和完整：
 是 否
4. 您认为本报告内容安排和版式设计是否便于阅读：
 是 否
5. 您对台达可持续发展工作的意见和建议：
.....
.....
6. 您对台达可持续发展报告的意见和建议：
.....
.....

您的个人信息

姓名：..... 职务：..... 传真：.....
联系电话：..... 工作单位：..... E-mail：.....

* 如您对本报告的内容有任何疑问，您可以通过 csr.cn@deltaww.com 联系我们，谢谢。



台达可持续发展



扫码查看企业评级档案



中国企业社会责任报告
评级专家委员会
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

