

青海威斯特铜业：在生命禁区种草，为雪域高原披绿

地处青藏高原腹地的青海威斯特铜业有限责任公司(以下简称威斯特铜业)作为紫金矿业全资子公司,一直以来始终将贯彻落实绿色发展理念作为实现企业高质量发展的重要手段,坚持效益提升与生态环保两手抓。

公司牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念,按照果洛州委、州政府《德尔尼铜矿生态修复治理工作方案》要求,扎实推进生态修复工程,在海拔4000多米被称为生命禁区的雪域高原上打造了一座绿色矿山。

以专业打造样板

生态修复是一项系统性工程,既需要有高度的责任感和使命感,也需要具有坚忍不拔、精益求精的精神和高水平的施工专业技能。

为确保生态修复工程达到高标准、高质量的要求,青海威斯特技术团队因地制宜,合理优化施工工艺方案,发挥技术优势,联合专业科研团队,在详细了解矿区水、土、气、人、草、畜、微生物等生态数据及历史演化规律的基础上,全面进行分析,制定科学适宜的技术措施和植物配置方案,采取人工种植和机械喷播有效结合的方式,进一步丰富了生态修复措施,带动了生态修复机制的常态化建设。

此外,威斯特铜业在生态修复工作中大胆尝试,不仅开发了适宜高原生态恢复的施工工艺,还联合专业科研机构院所开展了蛇纹岩与客土配比改良、冬播、乔灌种植、苗木移植等多个项目实验并取得了一定的成效。

以奉献铸就典范

在高原上工作,最稀缺的是氧气,最宝贵的是精神。

青山与绿水相伴,付出与收获同在。在推进生态修复的过程中,每个项目的顺利实施,都离不开项目管理者 and 施工人员的辛勤付出。



西部绿化区域4194平台

面对施工工期紧张、施工工艺复杂、施工标准高的要求和施工周期短的现实,威斯特人充分发扬高原人缺氧不缺斗志,缺氧不缺精神的工作作风,克服高海拔、早晚温差大、自然条件恶劣等不利因素,顶烈日,斗严寒,克服胸闷、头疼等高原反应症状,加班加点,风雨无阻,给矿山披上了一层层绿装。

德尔尼铜矿尾矿库东侧岩质高陡边坡的生态修复尤为困难,边坡落差超过140米,在连施工道路都不具备的情况下建设索道,施工人员将一捆捆物资运至山顶,并像“蜘蛛侠”一般在近乎垂直的坡面上钻孔、挂网、喷播。施工现场,各路人员团结协作,勇于担当,从熟练运用各种喷播材料到细心播撒数十种试验种子,需要的是细心更需要的是耐心。从挂网到挂生态棒再到铺

水保草毯,一张张网,一道道线,一颗颗钉子,一根根钢筋,无不凝聚和倾注着威斯特人对于生态修复的决心和信心。高原特殊的自然气候导致有效施工工期有限,为了和时间赛跑,全力抢抓工期,公司开发了规模化冬播种植的先例。

经过全体施工人员的共同努力,目前工程各环节正在有序推进,所施工区域长势喜人,出苗率、覆盖率达到75%以上,取得了预期的施工效果。截至今年9月,已完成排土场修整面积65万 m^2 ,完成挂网56.75万 m^2 ,挂生态棒56.75万 m^2 ,挂铁丝网4.84万 m^2 (其中尾矿库2.3万 m^2),年度完成生态修复面积64.77万 m^2 ,投入施工资金9450.96万元,超额完成本年度规划面积,其中边坡喷播45.66万 m^2 ,人工覆土撒播19.11万 m^2 ,基质层喷播8万 m^2 。

发展与保护同在

威斯特铜业近年来始终坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主,坚决守住自然生态安全边界,并将加快矿区生态修复治理,稳步推进绿色矿山建设作为生态修复工作的着力点,取得了可喜的成绩。采矿场、尾矿库等区域的野鹿、石羊、雪鸡、狼、狐狸等野生动物逐年增多,着力构建了一幅人与自然和谐共生的生态美丽画卷。

实施生态修复是建设美丽中国的重要途径。威斯特铜业将继续立足“三个最大”省情定位,坚决贯彻“一优两高”战略部署,提高政治站位,严格履行企业主体责任,坚持“矿业开发、生态保护、生态恢复”并重的原则,以专注的精神品质和技术品质扎实推进生态修复工程,将威斯特铜业建成高原生态恢复的典范。为保护好三江源、保护好“地球第三极”生态贡献一份力量。

史兴萍



西部4206平台举行生态修复开工仪式

“双碳”正当时 绿色“双11”

蚂蚁集团“绿色计算”首次规模化应用,助推“双11”低碳减排

今日零点,第13个双11落下帷幕。与往年不同的是,“绿色低碳”成为今年双11的新主题。自淘宝商城(天猫)2009年首创“双11购物节”以来,经过10余年的发展,“双11”不但成为电子商务的年度盛宴,也是观察互联网行业变化的窗口。

“绿色计算”规模化应用

“绿色”成为今年“双11”的关键词。除了绿色消费、绿色金融之外,蚂蚁集团还首次规模化应用了“绿色计算”,也就是采用在离线混合部署、云原生分时调度、AI弹性容量3种资源调度技术实现算力共享,以降低数据中心的碳排放量。这是蚂蚁集团宣布碳中和计划以来,通过技术助力绿色发展的又一次探索。

据国内低碳领域的权威认证机构——中环联合认证中心(CEC)测算报告显示,今年“双11”期间,蚂蚁集团通过规模化应用绿色计算,有效地减少投入双11的服务器,应用该项技术后,11天省下64万度电,减少二氧化碳排放394吨。自2019年起,蚂蚁集团开始系统探索在云时代用技术提高算力资源的效率,如今服务器利用率与2019年同期相比提高了2倍多。

上海社会科学院互联网研究中心主任惠志斌认为,算力需求越大的地方,越需要绿色计算。“双11”,无疑是验证绿色计算规模化应用的最合适试验场。“将绿色计算规模化应用至‘双11’,充分证实了资源调配技术能够提高算力效率,构建未来的绿色数据中心。”

在数字经济时代,算力正在成为新生产力。数据中心加工和处理海量数据,便利了生产生活,但也消耗了大量电力。国内外科技公司也在探索,如何通过技术创新实现数据中心减排,并取得了一些成效。

目前,业内在绿色计算的实践主要围绕两个方面:降低数据中心PUE,以及合理分配计算资源。以蚂蚁集团为例,在降低PUE方面,优先选用具有绿电资源、PUE较低的数据中心,采购新型服务器,以及积极采用液冷等新技术。其次,就是规模化应用绿色计算,提高算力效率。

惠志斌说,虽然基于对计算资源合理分配的绿色计算尚未被广泛实践,但从数据中心模块化、虚拟化发展的趋势来看,分配计算资源会是云计算、边缘计算快速发展下的重要算力效率提升手段。

蚂蚁集团首席技术官倪伟表示,2019年起,蚂蚁集团的所有业务开始陆续上云,全面进入云时代。作为服务几亿用户的平台,每分钟都在对海量的数据进行处理和计算,不仅要追求计算的效率,也要评估计算的能耗。在这个转变的过程中,蚂蚁集团也在探索,如何在云计算的时代,做到“绿色计算”。

推出免费“绿色0账期”

除通过技术减少自身运营带来的碳排放外,“双11”期间,蚂蚁集团发起成立的网商银行还推出免费“绿色0账期”,即绿色商品一经卖出,商家就能立即提前收回货款。此次“绿色0账期”活动将覆盖天猫平台上的绿色环保、绿色节水、新能源汽车等8类绿色商品,商品总额达80亿元。这8类绿色商品均已通过国家相关的绿色标准认定,并获得相应的标识,如中国能效标识、中国水效标识等。

今年以来,网商银行探索多种绿色金融支持小微企业的模式,并于3月份推出“绿色0账期”。此前,网商银行还推出行业首创的“绿色采购贷”,加大对绿色发展企业及供应链下游小微企业的专项金融支持,目前合作的绿色品牌已超过100家。

“绿色能量”带动绿色家电热销

与往年相比,今年的“双11”消费者对选择绿色低碳商品表现出了较强的意愿。据统计,天猫今年首次设立的“绿色家电”会场开启仅9小时,就有超过12万件符合国家一级能效的“绿色家电”被消费者买走。经过测算,如果这些家电都投入使用,将因降低能耗而减少碳排放,对应产生1083吨蚂蚁森林绿色能量。消费者可以用这些能量申请“种树”或保护地面积,企业就会捐资给公益机构,实施生态修复以及生物多样性保护项目。

专业人士认为用“绿色能量”这种交互性强、门槛低,消费者喜闻乐见的方式引导消费者对低排放产品的选择,能够倒逼企业生产消费者喜爱的低排放产品,同时达到唤醒消费者绿色消费意识、创新公众参与方式、号召更多用户参与低碳生活的目的,也对其其他企业更好承担环境责任起到了示范效应。

蚂蚁集团在今年3月12日承诺在2030年实现净零排放,又在4月公布了具体的实施路径,是互联网行业中率先公布碳中和目标的企业。在宣布碳中和目标后,蚂蚁集团也在探索技术如何更好地支持绿色发展。“双碳”背景下,“绿色”已不仅是企业的加分题,而是必答题。各类企业通过平台、技术积极参与其中,这是一个好的趋势。希望互联网企业能把绿色融入企业的发展使命之中,在“双11”之外,也采取更多的行动。

陈婉

中信环境技术赋能传统产业释放发展新动能

从提出“我国二氧化碳排放力争2030年前达到峰值,力争2060年前实现碳中和”具体目标,到党的十九届五中全会、中央经济工作会议相继作出部署,再到碳达峰碳中和首次写入政府工作报告,绿色低碳将是未来经济社会发展的大势所趋。

近日,中共中央、国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》。笔者围绕减污降碳协同治理、低碳技术发展、传统产业赋能等话题,与中信环境技术有限公司(以下简称中信环境技术)总裁谭虎传进行了交流。

碳达峰碳中和目标下,环保产业机遇在哪?

“低碳经济是全球发展的大势所趋,我国提出碳达峰碳中和目标,必将推动中国乃至世界经济社会进入低碳经济时代,一系列前所未有的新技术、新模式、新应用将由此拉开序幕,给企业发展带来了新的机遇与挑战。”谭虎传表示,在低碳的大背景下,环境治理领域不断拓宽,产业发展边界进一步模糊,环保产业将迎来新一轮的发展机遇。未来环保产业最大的发展机遇应该是与其他产业如能源、化工、印染、钢铁等产业的融合。

谭虎传认为,一方面,环保产业要为传统产业解除后顾之忧,让传统产业轻装上阵,集中精力做好生产经营;另一方面,环保产业将从污染治理走向资源循环利用,通过构建园区与园区之间、园区与企业之间、企业与企业之间的循环经济链条,推动传统产业绿色循环可持续发展。此外,在市政废水处理领域,地理式MBR技术的推广应用使环保+商业地产、环保+文体育等成为可能。

未来十年内,以投建为主的环境污染治理时代将逐步结束,进而转向以运营服务、提质增效为主的存量时代,环保产业的现代服务业特性将进一步凸显。

中信环境技术如何助力工业园区减污降碳?

我国拥有数量庞大的工业园区,实现减污降碳协同治理是工业园区高质量发展的内在要求。目前,中信环境技术已



中信环境技术投资建设及运营管理的汕头湖南纺织印染产业循环经济工业园区

经在工业园区减污降碳协同治理方面作了大量探索。

谭虎传表示,中信环境技术基于多年在污水处理及回用领域的探索与实践,利用自身在资金、技术、装备制造、管理团队上的优势,构建起集工业生产、污水处理、再生水利用、集中供热、余热发电、集中供水“六位一体”的循环经济产业链,从根源上解决工业企业的环保顽疾,不仅实现废气、废水、固废达标排放,还实现了废物在园区内闭环循环利用,减污降碳效果显著。这一模式也在广东湖南、河北高阳、河南安阳、湖南衡阳等地得到应用。

目前,中信环境湖南循环经济产业园工业污水处理厂处

理规模达到15.5万吨/日,采用“水解酸化处理+A2/O生物+MBR膜处理”的组合工艺,日均处理量约8万吨。园区污水全部经污水管网排入污水处理厂进行统一处理,处理后的工业废水可以回用于生产,园区再生水利用率可以达到50%以上。热电联产项目目前日供应蒸汽约7000吨,每日约产生60万度洁净电能。

值得一提的是,中信环境技术赋能传统产业释放发展新动能。据了解,中信环境技术湖南纺织印染环保综合处理中心为纺织印染行业转型升级探索了新路径。

谭虎传表示,中信环境技术湖南纺织印染环保综合处理

中心本着“集中供热供水、资源循环利用、专业化统一治污”的原则,经过3年多的努力,园区运营成效显著。一方面,集中治污不仅能够有效减轻企业治污负担,还能集中处理废水、废气,破解企业过去排污不达标等问题。另一方面,通过环境治理,纺织印染行业实现了可持续发展,也为当地经济高质量发展提供了保障。

“未来,中信环境技术将充分发挥央企品牌、业务协同、系统服务、技术创新、国际视野、模式创新六大核心优势,通过‘六位一体’循环经济产业治理模式,实现环境治理与产业发展共融共生。”谭虎传说。

中信环境技术勇立潮头的秘诀是什么?

这几年,环保市场冰火两重天。有的企业资金断裂,中途退场;有的企业前期轰轰烈烈,后期黯淡无光;有的企业默默耕耘,厚积薄发。中信环境技术在激烈的市场竞争中保持着强劲的发展势头,其秘诀是什么?

谭虎传表示,“物竞天择,适者生存”是激烈市场竞争的生存法则,注定了企业只有不断改变和创新,才能适应新形势新挑战,在竞争中存活。“逆水行舟,不进则退”是历史规律,任何事物如果不能适应环境的变化就注定会被淘汰。

“环保行业的本质是技术服务,发展到后期,能坚守下来的不一定是曾经规模最大的企业,但一定是真正拥有自主核心技术的企业。”谭虎传表示,中信环境技术在环保领域深耕近二十年,多年积累让中信环境技术逐渐形成了以环保技术研发应用为核心,以水务和危废处置两大主营业务为两翼,以工程建设为基础的产业协同发展模式。

未来,环保产业的竞争将从企业竞争、产品竞争,上升为产业链与价值链的竞争。围绕自身核心竞争优势,向产业链上下游延展,是环保企业做大做强必然趋势。

谭虎传表示,中信环境技术将持续以技术驱动创新、以创新驱动发展,专注于膜材料及装备技术、水处理及水环境技术、固废处理资源化技术等,致力于研发出更多高效实用的环境治理新产品及新技术,持续推进科技创新迈上新台阶,为我国生态文明建设贡献一份力量。

雷英杰