

中国上市公司协会会长、中国企业改革与发展研究会会长宋志平：

低碳时代的企业战略调整



之后，我们进入了一个低碳化的时代，这是百年未有之大变局中一件非常大的事情。这个时代不光会改变我们的能源结构，也会改变我们的生活，改变我们的生产，改变我们的各项活动，甚至改变我们的价值观。

低碳时代的挑战和机遇

低碳时代，“双减”给我们带来的各种挑战是巨大的。到2030年是碳达峰，也就是碳排放量的最高点，从那个点位上开始往下降。欧洲不少国家早已经碳达峰，开始减少二氧化碳的排放。作为最大的发展中国家，我们还有一段时间实现碳达峰，但是碳达峰之后，2030年到2060年间要实现碳中和，这是一个很大的挑战。从现在来讲，我们不光要考虑碳达峰的问题，关键还要考虑碳中和的问题。去年我国的二氧化碳排放量是98.99亿吨，占全球的30.7%，是全球最大的二氧化碳排放国。到2030年碳达峰的时候，在这个基础上还会增加二氧化碳排放。100多亿吨的二氧化碳，在未来的30年要去中和，这是一个很大的课题，是非常严峻的挑战，将从根本上改变我们的生产、生活，改变企业的形态，我们做企业的要看到这场巨大的变化和压力。

到了上世纪90年代，科学家们发现，地球的气温在升高。气温升高会怎么样呢？会造成冰川融化、海平面提升，各种恶劣气候出现。气温升高到一定程度以后，地球的环境可能会朝着一个不可逆的方向发展。科学家们发现，从工业革命1750年左右到现在，地球的气温已经升高了1度多；如果人类不节制的话，到本世纪末，我们的气温还要提高4—5度，这是很难接受的。工业革命初，地球空气中的二氧化碳浓度是100PPM，现在约417PPM，就是二氧化碳浓度增加了3倍。在历史上，地球曾经有过这样的二氧化碳浓度，当时的海平面比现在的海平面高25米左右，所以人类是很担忧的。

低碳时代的到来

我在企业做了40多年。30多年以前我们处于什么时代呢？强调可持续发展时代。为什么呢？上世纪70年代罗马俱乐部做了一个报告，发现随着工业的发展，我们的资源将难以为继，所以报告的题目叫《增长的极限》。也就是说，上一代给我们的资源和给下一代留下的资源越来越少，是个漏斗形的，这样用用去很快就会把地下的资源用完。当时我们最担心的就是资源的可持续性。

到了上世纪90年代，科学家们发现，地球的气温在升高。气温升高会怎么样呢？会造成冰川融化、海平面提升，各种恶劣气候出现。气温升高到一定程度以后，地球的环境可能会朝着一个不可逆的方向发展。科学家们发现，从工业革命1750年左右到现在，地球的气温已经升高了1度多；如果人类不节制的话，到本世纪末，我们的气温还要提高4—5度，这是很难接受的。工业革命初，地球空气中的二氧化碳浓度是100PPM，现在约417PPM，就是二氧化碳浓度增加了3倍。在历史上，地球曾经有过这样的二氧化碳浓度，当时的海平面比现在的海平面高25米左右，所以人类是很担忧的。

在2015年巴黎气候大会，政府、企业和科学界终于形成了一个一致的意见，近200个国家和地区共同签署了《巴黎协定》，承诺至本世纪末，将全球平均温升保持在相对于工业化前水平2℃以内，并争取控制在1.5℃以内。近日在格拉斯哥召开的《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会，在《巴黎协定》的基础上达成了《格拉斯哥气候协定》，明确控制气温变化在1.5℃以内。

去年9月份，习近平总书记在联合国大会一般性辩论上提出了中国的“双碳”目标，就是2030年前碳达峰和2060年前碳中和。从去年提出这样的目标

之后，我们进入了一个低碳化的时代，这是百年未有之大变局中一件非常大的事情。这个时代不光会改变我们的能源结构，也会改变我们的生活，改变我们的生产，改变我们的各项活动，甚至改变我们的价值观。

二二是要积极稳妥地推进低碳化的进程。为什么讲积极还要稳妥呢？我们肯定首先要积极，不能消极地对待，但是要稳妥。在整个推进低碳化的过程中，两点特别重要，第一是措施必须切实可行。第二是必须掌握节奏。我们说碳达峰是2030年的事情，碳中和是2060年的事情，尽管时间也很紧迫，但是毕竟是有一个跨度的，不是今天就要把所有的事情都做完。针对“双碳”目标，我们国家既有方针，也有路线图，企业要很好地研究相关政策的时间点、路线图，怎么和我们所做的事情吻合起来，这样才能做到既积极又稳妥。践行“双碳”目标要认真地做，不要“刮风”，“刮风”就是不切实际地去做，这样对企业来讲不但“双碳”目标没做好，把现有企业的经营也搞垮了，这是我们不愿意看到的。推进低碳化进程既要积极，还要稳妥，实事求是，全力以赴去做，但是要把握节奏，要切实可行。

三是加大技术创新。低碳化时代作为企业来讲有几件事。第一，做好现有企业的节能。节能是最廉价的能源，如果企业节约一半的能源就等于生产了这么多的能源，而且是零排放的。通过创新，把高耗能的行业给降下来，把一些高耗能的技术给改造了，这是非常重要的。在水泥行业，我们搞的余热发电利用，就是节能的措施，每个水泥厂都搞了余热发电，把余热用起来了，不然余热也是白白地散掉，可以节约整个企业30%左右用电，其实等于发了这么多电，不要小看这个事情。第二，现有的企业有条件的都要用新能源。现在的水泥厂、玻璃厂都要上马太阳能、分布式发电，有条件的也要推动风力发电，来解决一部分自用的能源来源，这也很重要。第三，利用大数据等现代科技提高我们的技术，减少能源的耗费。现在的智能化水泥厂，每吨熟料耗费的标煤只有85公斤，普通自动化的生产线最低要耗费115公斤。从自动化到智能化的技术改造就使得它减少了30公斤标煤的消耗。在企业里我们要大力地开展技术创新，来满足低碳化时代对我们的要求。

四是要加快低碳化产业转型。企业中存在很多难减行业，像电厂、化工、钢铁、水泥等均是难减行业。难减行业不仅要在技术创新上做文章，也要在产业转型上做文章。比如建筑行业，每年耗能约占全国总耗能30%，全国有大量能耗供应在建筑行业。那么建筑行业该如何做好节能？如何减少能源消耗、二氧化碳的排放。我拿了一个小道具，这是我在北新建材做了30余年的北新房屋，又叫加能源5.0房屋，我认为它十分有意义。五

年前我们在密云给农民做了大批这样的小房子，房屋可以利用光能、风能作业，提供家庭用电；有沼气处理功能供应家庭采暖。为什么叫5.0？5.0代表5个能源措施：地热、光热、光电、家庭风电、沼气。过去我们讲零能源房屋、节能房屋，现在我们称之为加能源房屋，这样的房子不但不耗费能源，还可以为大电网输出能源。如果全国农村房屋都改成这种模式，房屋就不用烧煤了。这不是什么理想，是今天的现实，并且从商业角度完全可行。这样的房子不贵，一平方米2000多元，农民完全负担得起，在成都，许多地方也都在盖这种房屋。这就是一种产业转型。

7%，一吨熟料要排放0.7吨二氧化碳，这是一个不小的数字。我现在担任世界水泥协会主席，压力很大。一方面我们要用水泥，希望用高标号水泥减少低标号水泥的用量，减少二氧化碳的排放；另一方面我们也得寻找一些材料来形成一些低碳水泥。同时我们还要限制水泥生产过程的二氧化碳排放，通过新能源也好、智能化生产线也好、余热发电也好，来减少生产过程中的碳排放。

这样的难减行业我们怎么把它改造？这也是我们现在的题目。

五是要积极探索低碳化生产经营模式。在过去这么多年里，围绕企业要素到底怎么排列，我认真思考后做了一个排列，第一是环境，第二是安全，第三是质量，第四是技术，第五是成本。这些指标中最后一个才是赚钱的指标，关乎到成本。前面四项都是要投入的，尤其是环境。不是不要赚钱，而是环境比赚钱更重要。为什么把环境放在第一位？因为环境的破坏是不可逆的。如果二氧化碳大量排放，除非用大量的植物去吸收它，否则是不可逆的。现在建工厂如果不能达到保护环境的要求，那就不要去建了。

我认为整个工厂的生产制造过程中有三个要点：一是生产原料上倡导循环经济。生产石膏板用工业脱硫石膏，生产水泥大量采用电厂的粉煤灰，尽量减少用天然的矿石作为原料；二是在生产过程中追求净零排放。生产过程中产生的废水、废料都不得随意排放，关键是要解决废气，包括废气脱硫、脱硝和释放的二氧化碳，这是对企业非常重要的；三是产品应用过程中要节能环保。现在生产的新型建材，运输量轻，减少在运输过程中能量消耗，装在建筑上节能，减少日后在使用中的能量消耗，把它拆下来还可以再循环使用。

这些经营和管理思想应深深植到每位经营者心中，包括我也经常想，今天运营这么一栋大楼得耗费多少能源呢？今后我们办公要不要大家都集中起来，在一个很大的写字楼办公，早晨一起乘车到单位，然后再集体乘车下班，夏天用空调，冬天用暖气。那些不必要集中的地方可以分散办公，减少能源消耗，减少二氧化碳的排放。今后我们在考虑企业运行的方式、思考企业经营管理的过程中应时刻具备低碳化的意识，每个人、每个家庭、每个企业都要有这种低碳思想来规范我们的行为，这样才可能实现碳中和。



相关报道

请扫描二维码