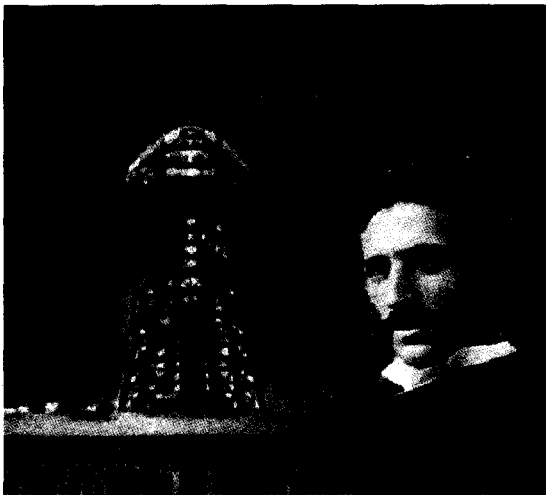


天才

不该被世界遗忘

□李愚 / 文



爱迪生、爱因斯坦,这两位科学家几乎无人不知无人不晓。可你知道吗,有一位科学家的成就,“几乎是以上两位科学家的总和”,“在过去的100年里悄悄地改变着人类历史的进程”,并可能在不久的将来,“彻底改变人类世界”?然而,很多人——不,应该说很多很多人——连他的名字都没听说过。

他就是尼古拉·特斯拉,一位被世界遗忘的天才——这或许不是他的不幸,而是我们的悲哀。

1897年,举世闻名的尼亚加拉水电站中第一座10万匹马力的发电站建成,成为35公里外纽约州第二大城市布法罗的主要供电来源。之后,十余座大大小小的发电站相继建成,每天生产的电力足以供应美国纽约州和加拿大安大略省总需求的四分之一。至今,这项有一百多年历史的电力建设仍在正常运作,从未间断地产出天然能源,可谓是“人类近百年科学史上的一大奇迹”。

创造这项百年奇迹的,就是尼古拉·特斯拉。这是他三十多岁时的一项设计,当中运用了他的9项专利发明,包括交流电发电机和交流电输电技术。

当时,工商业、公共设施和家用电器都还使用着费用高昂的直流电(DC)。由于在电路上的损耗,使用直流电时每隔一公里必须建一套发电机组。想要以直流电方式,从尼亚加拉将电力输送至35公里外的布法罗,显然是无法实现的。所以,美国在建设尼亚加拉水电站时,就采用了特斯拉发明的交流电(AC)供、输电技术,用高压电实现远距离供电。

这项划时代的发明,不仅解决了尼亚加拉水电站远距离供电的难题,而且使用电变得既方便又便宜。可以说,我们每一个人都是特斯拉和他发明的交流电的受惠者。如果你有机会去尼亚加拉大瀑布旁的尼亚加拉公园,就会在那里看到特斯拉的一尊铜像,那是人们为了纪念他对尼亚加拉水电站所做的贡献而竖立的。

尼古拉·特斯拉之所以能取得尼亚加拉水电站电力设计的承办权,缘于他1893年1月在芝加哥世博会开幕式上所做的一项展示:他用交流电同时点亮了90000盏灯泡!这次展示,震慑了全场。此后,交流电取代了直流电,成为供电的主流,这让另一位著名科学家爱迪生大为光火。

爱迪生发明直流电后,电器得以广泛应用,高昂的电费让经营输出直流电成为当时最赚钱的生意。而交流电的出现,直接威胁到了爱迪生所经营的直流电生意。基于利益上的冲突,爱迪生极力打压特斯拉的发明,两人由来已久的电流之战愈演愈烈。

1882年,继爱迪生发明直流电后不久,特斯拉就发明了交流电,制造出了世界上第一台交流发电机,并创立了多相电力传输技术。1888年,爱迪生公开宣称特斯拉是科学界一大“异端”,并屡次当众演示狗和猫接触交流电后瞬间死亡。

在芝加哥世博会上的这次公开亮相,让特斯拉和他发明的交流电成为这场电流之战的最后赢家,这无疑断了爱迪生的财路,两人由竞争关系变成了敌对关系。

1912年,由于在电力方面的贡献,特斯拉和爱迪生同时被授予诺贝尔物理学奖,但两人都拒绝领奖,理由是无法忍受与对方一起分享这一殊荣。

与爱迪生的交恶仅是个开始,围绕着交流电的

天才不该被世界遗忘

作者：[李愚](#)
作者单位：[不详](#)
刊名：[科学与文化](#)
英文刊名：
年，卷(期)：2012(7)

引用本文格式：[李愚](#) [天才不该被世界遗忘](#)[期刊论文]-[科学与文化](#) 2012(7)