

# OFweek 智能电网一周国外企业视界

2011.8.15-2011.8.21

## 目 录

目录	1
【IBM 发布 Power 系列新品 有效管理智能电网】	2
【思科宣布退出其智能电网能源管理软件市场】	7
【ABB 首席执行官昊坤:携手中国攀登新高峰】	7

#### IBM 发布 Power 系列新品 有效管理智能电网

#### 四款全新的 Power Systems 产品

IBM Power 780 是一款全新的可扩展高端服务器,它最大的特色是采用了先进的模块化设计,可支持高达 64 个 POWER7 "内核"或 CPU,并拥有新的 TurboCore?工作负载优化模式。同基于 POWER6 处理器的系统相比,TurboCore 能够提供高达 2 倍的单核性能.因此,TurboCore 能够在应用方面提供卓越的投资回报率;同时也可以满足用户对单核高性能方面的需求,例如可以满足智能电网在对信息进行管理和分析方面的需求。

IBM Power 770 是一款模块化企业级服务器,可支持高达 48 个 POWER7 内核。Power 770 每单核性能与 POWER6 相比有大幅提高。在与 IBM Power 570 内核数量相同的条件下,新系统的能耗最多可以降低 70%。



IBM POWER 7 发布会

IBM Power 755 可作为高性能计算集群节点,拥有 32 个 POWER7 内核。它的能源效率完全符合 Energy Star 能效标准;同时为处理最复杂的分析工作负载而进行了优化。



IBM Power 750 是一款符合 Energy Star 能效标准的商业服务器,它为中型企业客户提供了 4 倍于上一代服务器的处理能力。在相同能效的条件下,IBM Power 750 的性能是 HP Integrity rx6600 的 10 倍。Power750 的能效比 Sun 自称 "Coolthreads"服务器的 Sun SPARC Enterprise T5440 提升了 3 倍。

IBM System Director 为客户提供易捷版、标准版和企业版。它提供全新并简化打包的管理软件,其中包括 VMControl 先进的虚拟化管理能力。VMControl 可将多个 Power 服务器整合至一个"系统池"进行统一管理,从而降低管理成本以及管理复杂性。

#### 系统优化以实现更高的工作负载性能和投资回报率的最大化

IBM 通过整合硬件和软件,大幅提高了 POWER7 系统的并行处理能力,可以满足用户管理上百万并发交易处理的关键需求。正如人们之前所期待的一样,全新的 Power Systems 仍旧保持了其在行业中领先的交易处理速度,为数据库工作负载进行了优化;同时实现了吞吐量计算的飞跃,从而也为运行海量互联网工作负载进行了优化。

这两种计算方法与高级分析能力相结合就成为那些需要处理大量数据的新兴商业模式的最理想选择,例如:电网、公路、供应链等传感器中所含的大量信息可以被联接到为互联网工作负载优化的 POWER7 系统池,然后通过分析系统进行分析。三类模式:大规模并行处理,吞吐计算和分析能力,都被整合至 IBM Systems Director 软件中进行统一管理。该系统软件可以管理其他系统、存储和网络,不仅仅是 POWER6 和 POWER7 系统,还可以管理 IBM 大型主机和所有基于 x86 的 System x 服务器,并可以提供完整管理框架,涵盖 VMControl 这一先进的虚拟化管理软件。

IBM 还大幅提高了中间件的并行处理能力,如 WebSphere、DB2、InfoSphere Warehouse 和 Cognos 软件等,在管理互联网,数据,交易处理和分析等方面可以更好地支持 POWER7 系统,使客户和应用开发商无需重写已有应用,就可享受 POWER7 的先进技术。

#### 创新的工作负载优化功能

为管理不断增长的新兴应用需求,并更好地应对传统应用,由创新的集成硬件和软件组成的新 POWER7 系统,将工作负载优化技术运用到其设计当中,例如:

速度更快的内核及更大吞吐量能够管理大规模并行事务处理: POWER7 系统运用更多"内核"或 CPU,增加更多"线程"或虚拟"内核",从而增加每个芯片管理计算任务的资源。每个全新的 POWER7 处理器或"芯片",都拥有 8 个内核,每个内核拥有 4 个线程,可以同时运行 32 项任务,是 POWER6 系统最大内核数的 4 倍,以及 POWER6 每个芯片线程数量的 8 倍。IBM Power Systems 根据不同模式下的实际工作负载对内核及



线程进行自动分配,从而实现最佳整体性能。

TurboCore 模式可以对数据库或其他以事务处理为导向的工作负载进行高度优化,同时采用 4 个内核运行,并把芯片中所有 8 个内核大部分资源放到 4 个运行的内核中,以提供更大的缓存和内存带宽,大幅提升时钟频率,显著提高单核性能。



IBM 系统与科技部 Power Systems 总经理 Ross A.Mauri 演讲

TurboCore 模式可使那些按核进行许可计费的应用将潜在软件成本减半,同时利用软件提升单核性能,以此通过软件实现最大限度的投资回报。包括今天推出的Power 780在内的一些型号都将支持TurboCore模式。

当不采用 TurboCore 模式时,所有 POWER7 处理器在 MaxCoreTM 模式下,拥有多达每插槽 8 内核、每内核 4 线程,共计 32 线程。通过每"芯片"并发线程数量的 8 倍提升,更得益于并行处理,POWER7 能够很好地适用基于互联网的大任务量并行工作负载。



例如:一家能源公司可以将 POWER7 服务器系统池与其上网的电表连接起来,在网络上向客户提供智慧电表数据。

POWER7 的"智能线程"技术能根据工作负载需求进行动态调整。在拥有更多线程的情况下,POWER7 可以并行处理更多任务,提供更大的处理量。例如运用智慧电网以分钟实时监控千家万户的能源用量。而在线程较少的情况下,例如那些实施分析或数据库交易处理等需要高速独立处理的工作负载,也可以获得其需要的性能,并确保最优化收益。"智能线程"在所有 POWER7 处理器上可以运行,并有效提升处理量和总体性能。

对需要大量内存的工作负载,或在虚拟环境中大量内存是非常有益的情况下,客户可以使用一项 POWER7 新技术 Active Memory Expansion。该技术的独特之处在于能够运用内存压缩技术,使系统的物理内存针对应用程序时显示出 2 倍于实际的大小。Active Memory Expansion 技术可根据工作负载的内存需求,动态调整压缩内存量,透明压缩更多的数据放入内存,从而扩大 POWER7 系统的内存容量。例如:在没有安装任何更多物理内存的情况下使用 Active Memory Expansion,系统配置能使 SAP 应用认为,系统中的物理内存量比实际多出 50%。IBM 估计该技术较之前受到内存容量限制的同样的服务器能多处理 65%的交易处理或用户量。

IBM WebSphere Application Server 和 DB2 数据库通过设计能够利用 POWER7 的各项功能,并且无需重写现有应用。例如: WebSphere 将能够利用单一 8 核 POWER7 微处理器上的所有 32 个线程,在性能上实现大幅提升,比基于 Nehalem 的竞争对手应用服务器高出近 73%。DB2 软件处理海量交易驱动型数据的性能也配合 POWER7 新功能得到了提升,进一步扩大了基于 POWER 的 DB2 pureScale 相对于基于 Nehalem 的 Oracle RAC 在扩展性方面的优势。运行在 POWER7 上的 Lotus Domino 能够支持 4 万用户,其成本仅为基于 Nehalem 的 Microsoft Exchange 的 40%。根据 IBM 业务合作伙伴 Oxford International,一家行业领先的企业现代化解决方案供应商的资料显示,为 POWER7 全新定制的 IBM Rational 应用开发和管理软件能够为所有开发流程提升高达 30%的团队生产力。

IBM POWER7 系统的设计能够显著提高能源利用率。独特的 Intelligent Energy 技术,使客户能够在一台服务器或跨越一个服务器池的多个服务器上,开关系统的各个部分,或根据热量和系统利用情况动态增减处理器时钟速率。POWER7 能源管理技术已经被集成到从处理器到固件、PowerVM 虚拟技术,操作系统支持,以及 IBM Active Energy Manager 软件和新的 IBM Systems Director 标准版和企业版中,这使得该系统能够基于策略实现能源使用、性能与系统利用的动态平衡。其结果是每瓦性能大幅提高,POWER7 比相似的 Intel x86 系统提升 2 倍,比 Sun SPARC 服务器和相似的 HP 安腾服务器分别高出 4 倍和 8 倍。

POWER7 系统业界领先的虚拟化技术能够在单一系统中支持 1000 个虚拟服务器或



"分区",其数量是 POWER6 系统的 4 倍多。通过系统整合,以及采用 IBM PowerVM 虚拟化软件将利用率提升至 90%,能够为客户缩减成本。实际上,这样能使一个单一大型服务器完成多达 1000 个小型服务器的工作,同时实现动态负载均衡,以此提高投资回报,性能和虚拟服务器利用率。



IBM 软件集团竞争技术副总裁 John J. Shedletsky

## 创新融资方案助力企业平滑升级

IBM 全球融资部(IGF)为 POWER7 提供全方位的融资租赁服务及付款方案,以帮助用户扩展财务实力、实现平稳升级。

通过 IBM 信贷审核的用户可以享有 90 天无息延迟付款,在 90 天延迟付款之外继续享有低息甚至最低零利率的优惠,实现 9 个月到 33 个月对 POWER7 的租赁。 客户可灵活选择在租赁期末将 POWER7 退回 IBM、续租或者按当时公平市价购买. 这将有助于客户在保持技术领先的同时降低拥有成本、改善现金流。

此外,IBM 全球融资部还为 POWER7 提供绿色经济的以旧换新服务,即对于需要购买 POWER7 并且要处置旧有 IT 设备的用户,IBM 可以为客户回购旧设备,包括跨品牌的



旧设备回购。这将在最大程度上解决企业处置旧设备的难题,从而减少用户的总投资成本。

#### 思科宣布退出其智能电网能源管理软件市场

8月18日消息,美国思科公司上周决定退出其智能电网能源管理业务。

许多企业都增试图劝说消费者保护能源,但都遭失败,思科也加入了这一名单中。 今年6月底,Google关闭PowerMeter服务,而微软也关闭了Hohm。

思科去年收购 Archrock 后,在能源管理软件和服务业务方面才开辟了一点市场。 Archrock 为思科 NetworkBuildingMediator 和 MediatorManager 产品提供催化功能。

尽管最近一段时间,思科碰到一些问题,但其股票价格已经恢复了它以前的失地, 公司的业绩继续超出预期。

## ABB 首席执行官吴坤:携手中国攀登新高峰

在以电能为中心的能源革新大潮中,以创新立企的全球领先电力和自动化技术供应商 ABB 的价值空间得到了大幅度的扩张。2008 年 7 月 17 日,时年 51 岁的美国人昊坤(Joseph Hogan)的身份从通用电气高级执行委员会成员兼医疗集团 CEO 变为 ABB 集团首席执行官,并于当年 9 月 1 日正式加入 ABB。近 3 年来,昊坤带领 ABB 成功经受住了历史上最严重经济衰退的冲击,并在众多的新兴市场领域占领了先机。昊坤在公司2010年年报中总结说:"今天的 ABB 比经济危机之前更加稳固。"在新公布的《金融时报》2011年全球 500 强上市企业里,ABB 居第 127 位,在 2011年《财富》世界 500 强里居第 303 位,实力出众。

在 ABB 担任 CEO 的 3 年里,出生在美国并长期在美国通用电气工作的吴坤深刻体验到了快速发展的中国对美国这个全球最大经济体领导地位的冲击,对于 ABB 来说,无疑中国市场比美国重要。BP 公布的最新《世界能源统计年鉴》显示,2010 年,中国能源消费量占全球的 20.3%,美国占全球的 19%,中国超过美国成为世界上最大的能源消费国。2011 年,在占据了全球第一大电能开和应用地位一个多世纪以后,美国将把这个位置拱手让给中国。实际上,ABB 这家极具发展眼光的跨国企业,很早就对中国市场高度重视,在吴坤接手 ABB 之前的 2007 年,在中国的员工总数、订单额和销售额均位居 ABB 全球第一。对于魅力无比的中国来说,吴坤上任后的任务是继续加大投入,



用更先进的技术和理念更好地服务中国市场, 让她在 ABB 全球的地位进一步上升。

5月,主题为"能源效率与可再生能源" 的"ABB 自动化世界"在北京举行。在这个 ABB 北亚和中国区最大年度活动之一的现场,吴坤分享了他的 ABB 发展思路和更好服务中国大市场的想法。

#### 在绿色创新中成长

2008年2月13日,处于快速发展中的ABB公布重大的人事变动。宣布基于对公司如何领导上出现的不可调和的分歧,首席执行官兼总裁金乐将离开ABB公司。公司董事会任命首席财务官戴莫瑞担任临时首席执行官,已经开始物色CEO的继任者。

2008年7月17日, ABB集团董事会宣布任命吴坤为ABB集团首席执行官。吴坤时任医疗诊断技术和生命科学领域的全球领导厂商通用电气医疗集团的首席执行官,同时也是通用电气高级执行委员会成员之一。他将于2008年9月1日正式加入ABB。

ABB 集团董事长冯恩博说:"经过过去几个月的广泛搜索,董事会非常高兴看到昊坤接受这一令人激动的角色。作为一家全球广受尊重的技术公司的成功管理者之一,他业已证明的国际性企业从业经验,将为 ABB 继续推进卓越运营带来巨大的贡献。"

昊坤在通用电气奠定了长期而杰出的事业发展,在23年的时间里担任过多个充满挑战的职位。他从2000年11月开始挂帅GE 医疗系统,随后成为GE 医疗集团的负责人。在此期间,他使经营业绩增长了110亿美元。在此之前,他担任北美 GE FANUC 自动化公司的总裁兼首席执行官。他还曾在GE 塑料的销售、市场和产品开发部门担任过不同职位。吴坤在美国获得了日内瓦学院工商管理专业学士学位和Robert Morris大学的工商管理硕士学位。

昊坤说:"能担任 ABB 的首席执行官,我感到非常荣幸。我非常认同 ABB 为帮助客户提高能源效率和工业生产率所做出的努力。我希望与 ABB 领导团队一起,带领公司创造下一阶段的发展与辉煌。"

2008年10月23日,ABB发布了吴坤出任首席执行官以来的第一次业绩。吴坤指出,ABB销售额、赢利和现金流在第三季度强劲增长,现在谈论近期金融市场动荡在短期内对ABB的市场会造成什么影响还为时过早。ABB的运营优势、灵活性、领先的技术、优秀的业绩和健康的财务报表都使ABB可以很好地应对更加严峻的市场形势。

但接下来经济形势的恶化让跨国企业感受到了空前的压力。在吴坤的带领下,ABB管理层及时做出了应对之策。根据快速变化的市场形势,ABB集团于2008年12月宣布一项削减成本方案,调整公司成本,确保公司利润。根据这一计划,在2008年基础上,



通过削减销售成本、运营开支和管理开支,到 2010 年年底,ABB 将公司成本降低 13 亿美元。

2009年11月30日,ABB宣布,重组该集团自动化业务各部门,使其业务活动与相关客户的联系更加紧密。这次重组将帮助ABB更好地抓住服务领域的增长机会,扩大其在离散制造业的市场地位,更好地响应增效节能领域不断增长的市场需求。从2010年1月1日起,ABB自动化产品业务部和机器人业务部将重组为两个新的业务部门——离散自动化与运动控制业务部和低压产品业务部。过程自动化业务部业务保持不变,同时,原隶属自动化产品业务部的仪器仪表业务单元并入过程自动化业务部。

2010年2月22日,ABB发布2009年的业绩。2009年ABB全年销售收入约为318亿美元,订单额约为310亿美元,息税前利润为41亿美元。吴坤说:"尽管遭遇历史上最严重的经济衰退,但是通过快速、坚决地采取各项有力应对措施,我们2009年的业绩达到了目标。与一年前相比,我们今天所处的地位更为有利,并为迎接经济复苏后的增长做好了准备。我们将继续积极捕捉新兴市场的增长和全球范围内提高工业生产率、降低能耗和应对气候变化所带来的机会。"

2011年2月17日,ABB发布了2010年第4季度及全年的业绩。ABB集团总额为30亿美元的成本削减计划在2010年第四季度顺利完成,计划于2011年再削减超过10亿美元的成本。吴坤表示:"我们对2010年取得的业绩感到满意,今天的ABB比经济危机之前更加稳固。随着工业和电力客户对短周期产品的需求不断增长,ABB近两年来基础订单增长迅速。同时,得益于客户在增效节能与工业生产率方面的强劲需求,ABB2010年第四季度销售额与第三季度相比增长加速。通过成本削减,我们成功地把利润率控制在目标范围内。这使我们可以从当前全球自动化业务的持续复苏中受益,同时成功应对长周期业务中需求和价格疲软带来的挑战。"

吴坤加盟后,ABB 通过一系列的创新和并购加强了众多市场的服务能力特别是在一些新兴市场上占据了领先地位。2010年12月6日,ABB宣布了近十年来的最大一宗并购案,以42亿美元的全现金交易方式(包括11亿美元的净债务)收购葆德公司(Baldor Electric)。根据双方公司董事会一致批准的最终协议,ABB将开始收购要约,以每股63.50美元现金的价格购买葆德公司的所有流通股,该价格比11月29日葆德公司股票收盘价的溢价达41%。通过这项交易,ABB获得了葆德公司强大的NEMA(美国全国电器制造商协会)电机业务,完善了ABB在北美市场的自动化产品组合,使ABB一举成为包括高效电机在内的工业电机市场领导者。葆德还为ABB带来了机械动力传动业务,这也是一项日益壮大的盈利性业务。

吴坤说: "葆德公司是一个非常优秀的企业,在全球最大的工业产品市场上拥有非常强大的品牌力量。葆德公司的产品范围和业务区域与 ABB 高度互补,这为我们两家公司提供了巨大空间,为客户创造更高的价值。"



2010年,ABB 还收购了全球能源、电力、通信和其他资产密集型行业的领先软件供应商 Ventyx 公司,大大加强了 ABB 的智能电网业务组合。ABB 对开发智能电网通讯端到端系统的 Trilliant 公司进行投资。

电动汽车是 ABB 最近重点投资的新领域。ABB 投入与通用汽车公司合作开展研发项目,探索将达到车载使用寿命的电动汽车电池用于储能应用。2011年1月,ABB 向美国旧金山的清洁电力传输和存储技术企业 ECOtality 公司投资 1000 万美元,ABB 将进入北美电动汽车充电市场,并成为 ECOtality 在全球输电系统领域实力强大的合作伙伴。ECOtality 公司(纳斯达克代码: ECTY)拥有全系列电动汽车充电系统与技术,拥有约 100 名员工。2011年7月,ABB 宣布收购 Epyon 公司,该公司是电动汽车充电基础设施解决方案领域的早期领导者,专注于直流快速充电站和网络化充电软件业务。

ABB 的发展和竞争力的提升一直建立在高强度和持续的创新基础之上,就是在公司最困难的时候也全力保证创新的投入,在吴坤加入公司几年来,ABB 在新兴领域的创新力度更是得到加强。近期,ABB 集团每年近一半以上的研发费用都投入到与增效节能相关的低碳、绿色技术研发中,开发出了大量先进的解决方案、技术和产品,并拥有丰富的应用实践案例。ABB 将目光投向未来,大力拓展可再生能源领域的相关技术。可再生能源大多需要转换为电能才能为人类所用,ABB 在传统电力行业积累了丰富的技术、运营和管理经验,总能很快就成为相关新领域的佼佼者。今天的 ABB 已经是太阳能电力领域的领导厂商,是全球风力发电行业中最大的电气元件、系统与服务供应商。在可再生能源市场,ABB 还在通过多种方式进行技术储备,2010 年底分别对以色列Pentalum 科技公司和苏格兰碧海能源公司进行战略投资,以掌握先进的风电场优化控制技术和波浪能发电技术,进一步巩固在相关领域的技术领先性。

#### 携手中国攀登新高峰

中国对于 ABB 来说,有着特别重要的地位,特别是在 21 世纪以来,中国市场成为 ABB 全球发展战略的重点,在中国市场取得的成就为 ABB 在全球地位的提升做出了突出的贡献。早在 1907 年,当时的 ABB 前身就向中国提供了第一台蒸汽锅炉。1974 年在香港设立了中国业务部,1979 年在北京设立永久性办事处,1992 年 9 月在中国的经济特区厦门成立了第一家合资企业,1994 年 ABB 将中国总部迁至北京,并在 1995 年正式注册了投资性控股公司——ABB (中国) 有限公司,2005 年 3 月 ABB 北京研发中心开业,致力于中国政府优先考虑的电力供应和节约能源相关技术的研发, 2006 年初将全球机器人业务总部移至中国上海。

在吴坤加入 ABB 的前一年,中国已成长 ABB 全球最大的市场,从各个方面都在 ABB 全球占有突出的地位。2007年 ABB 在中国的订单额增长 32%达到 41 亿美元,销售额增长 20%达到 34 亿美元,新招募员工 1 500 名,使在中国的员工总数达到 1.28 万人,这



3大重要指标皆位居 ABB 全球第一位。

面对全球金融危机的影响和来自输电市场的挑战,ABB 中国在 2010 年继续保持了强劲而健康的有机发展,ABB 持续的全球资源配置计划使中国成为整个集团重要的研发、绿色制造和服务基地、重要的采购和出口枢纽。2010 年年初以来,ABB 在中国的战略已经从"在中国,为中国"发展为"在中国,为中国和世界",并在创新和研发方面加大了投入。

2010年,ABB 在中国的订单为 45 亿美元,增长 10%,超出全球的增长速度 4 个百分点,占全球的比重达 14%,销售额为 44 亿美元,增长 3 个百分点,超出全球的增长速度 4 个百分点,占全球的比重为 14%,中国在 ABB 全球的第一大市场地位进一步得到加强。2010年,ABB 中国在节能减排、可再生能源、水行业、铁路和服务领域发展强劲。2010年,ABB 中国的风能业务增长 49%,水行业业务增长 26%,服务业务增长 24%。同时,ABB 高度重视中国铁路行业的发展。2010年,ABB 在广州成立了广州 ABB 微联牵引设备有限公司,并引入更多铁路行业技术和产品进行本地化生产。

ABB 在过去 7 年中一直保持每年对中国投资 1 亿美元以上,用于不断建设、改善和扩大节能减排产品的设计与制造能力,引入最新技术和产品,加速本地化生产。全球金融危机爆发以来近三年的时间里,ABB 的对华投资总额增加了 5 亿美元。ABB 还投入更多资源将中国发展为出口枢纽,以满足越来越多的中国企业到海外拓展业务。ABB 强大的全球资源配置布局还使中国成为了集团重要的原材料和零部件采购基地。2010 年,ABB 为包括中国在内的全球业务进行的本地采购达 36 亿美元,比上年增长 37%,有力支持了 ABB 在全球实施的成本控制计划。

2011年第一季度,中国成为 ABB 全球的最大亮点。中国的订单同比增长了 70%,特别是电力业务由于一个大订单获得,同比增长了 131%。

进入 2011 年,ABB 又在中国市场上取得了一系列的重大进展。1 月,ABB 在中国制造的第 30 万台 VD4 真空断路器在厦门 ABB 开关有限公司成功下线,ABB VD4 真空断路器是目前国内同类产品中产销量冠军,自 1993 年被引进中国进行本地化生产以来,VD4 真空断路器为同类产品树立了行业标准。4 月初,ABB 宣布将参与中国国家电网公司的锦屏-苏南特高压直流输电(UHVDC)工程建设,为该项目的两座换流站提供 800 千伏特高压直流变压器设备,合同总价值 1.65 亿美元。

ABB 将与中国国家电网公司和中国本地合作伙伴密切合作,为锦屏-苏南 800kV 特高压直流输电工程提供核心技术,并为该工程的两座换流站提供关键部件,包括 800千伏特高压直流输电变压器、换流阀、控制和保护系统、直流开关场设备等。

6 月底,作为世界上一次建成里程最长的高速铁路京沪高铁正式运行, ABB 专门为



中国电气化高速铁路设计开发确保电力供应和机车动力牵引的系统和产品, ABB 的多种系统和产品已应用于京沪高铁,帮助她实现安全高效运行,如 ABB 提供的 ZX1.5-R 气体绝缘开关是专门针对中国电气化高速铁路设计开发的,该产品体积更紧凑,能够节省高达 70%的空间,高压部件完全密闭,安全性强,ABB 的牵引变压器应用于专为京沪高铁研制的主力车型之一——CRH380BL 高速动车组中,其结构紧凑、耐高温、抗机械冲击能力强等优势能够有效提升动车的能源使用效率。

7月初,由厦门ABB开关有限公司为厦门重要的西郭变电站10kV开关设备提供ABB全球第一套UFES快速灭弧器解决方案,确保故障电弧发生后4毫秒内熄灭电弧,灭弧速度创世界纪录,帮助用户大幅提高系统可用性和操作人员安全性,显著减少故障停机时间和维修费用。

展望未来,吴坤感觉到中国市场对于 ABB 的重要性将进一步加强。吴坤指出,到 2035 年全球对电力的需求可能要增长一倍,电力在未来将在整个社会能源消耗中占据 重要部分。2035 年,中国在全球电力需求中将占据重大比例,将占到全球增量的 40%。提升能源效率、发展可再生能源对中国经济未来的发展至关重要。各种不同类型的能源对于中国都非常重要。日本福岛核电站事故后,大家都有些担心核能的发展前景,但中国还是非常需要核能的。并且从节能角度而言,各种不同类型的能源发展都具有 重要意义,无论是化石能源,还是水电、太阳能、风能、核能等新能源。

昊坤进一步指出,中国已成为全球最重要的电能开发的应用国家,有众多的新课题需要解决,如正在遭遇的电荒,ABB有能力帮助中国解决大多数这方面的课题。ABB在电力和自动化方面有非常强大的实力,能够帮助中国政府很好地驾驭和管理电力需求,令电力流向最需要的地方。所有的电力消费者必须有节能意识,负责地使用电力,这样可以帮助中国解决电荒时期所遇到的困难。在节能方面,ABB有很多的先进技术,如 ABB 的电力技术解决方案、变频器、传动系统以及其他众多解决方案。在确保输电的可靠性,提升输电效率,将现有电力按照重要性优先排序把电力用在最需要的地方,在用电过程中实现节能等方面,ABB 能够提供众多极具竞争力的解决方案。

中国"十二五"规划要求,到 2015 年非化石能源占一次能源消费比重达到 11.4%,单位国内生产总值能源消耗降低 16%,单位国内生产总值二氧化碳排放降低 17%。为实现这样的目标,ABB 可以在中国发挥重要作用。ABB 将全力支持中国经济向低碳和高能效转化,无论是自动化还是电力领域,ABB 都能真正支持、帮助中国满足不同领域的需求、应对各类挑战。

吴坤指出,ABB坚信中国市场在全球具有非同寻常的战略地位。对ABB来说,中国是一个能够开发产品、开发技术的市场,在这里满足中国和全球市场的需求。中国将继续成为ABB全球最大的投资市场。ABB会不断地把更多的新技术引入到中国,以推动在中国业务的增长。ABB已经在中国投资了13亿美元,这个规模在近年还会不断地增



长。2011年,ABB 在中国还将新招 2000 名工程师,主要侧重在工业、电力、机械等方面。ABB 在中国还成立了专门针对智能电网、风能、太阳能等垂直领域的专业团队,能够针对各个不同的领域,了解这些不同的行业,然后更好地帮助客户开发出他们所需要的产品、技术和解决方案。

面对全球经济发展面临的全新挑战,ABB 正处在发展的黄金时期,作为全球 500 强企业 ABB 的 CEO,54 岁的吴坤也处在事业的黄金时期。经过 30 多年的黄金发展,中国已成为全球最大的电能开发和应用市场,中国需要更先进的技术和创新作为进一步发展的支撑。中国市场正是吴坤带领的 ABB 的最佳市场,中国的发展需要 ABB 这样的领先企业做出更大贡献,而 ABB 的发展也需要中国市场扮演更重要的角色。吴坤和他的 ABB 将携手中国攀登新高峰。

