

东方电气 2019 年三季度投资者交流问答

1.核电领域中，公司在华龙机组中占有多少份额？盈利体现是在哪一年呢？

答：东方电气在华龙 1 号项目中率先拿到了示范项目。今年我们在执行的国内首个示范项目有福清 5 号、6 号，现在目前已经进入了安装调试的段，预计明年上半年会投入商运。今年已经完成了 5 号机交付和现场安装，6 号机也完成了设备制造。大部分设备已经发运到现场，明年也会进入安装调试阶段。这是我们国内率先完成核电华龙 1 号的项目，这也是目前主流机型，在核电业务中所占比例是非常高的。同时，公司还有其他的核电项目也在执行，比如今年的我们自主开发的国电投的示范项目——CAP1400。这个项目在今年 4 月份已经正式核准，开工建设。项目中 1 号机的设备大部分已经完成，今年进入收尾阶段。2 号机随着项目的正式核准，其制造也已经走上正轨。还有一些其他的收尾的项目，比如红沿河 5、6 号，田湾 5、6 号。这几个项目的设备的制造也已经基本完成，已经交付现场。随着明年福清 5 号机的投运。我们在华龙 1 号可以说是占得了先机。为今后在华龙 1 号争取更多的项目奠定很好的基础。

2.请问公司订单平均结算周期是多长？风电项目订单情况较好，但为什么营业收入比较低？2020 年风电项目营收是否会比较高？

答：不同的项目结算周期不同。火电项目现在可能一年半到两年。根据实际订单数量，第 1 台大概在一年半左右。核电项目时间更长一些，一般是 3-4 年，风电项目周期较短，一般一年左右。水电项目中，小水电时间较短，一两左右交货，大水电项例如白鹤滩持续时间 7-8 年也有。总体来说周期都在一年以上。

风电营业收入这个问题主要有两方面原因，第一，今年风电项目订单确实增长较快，1-9 月生效的订单大概 40 多亿，但实际上我们现在中标项目已经超过了 160 亿，还有很多合同也正在办理生效过程中。第二，订单生效以后，实际交货需要一定时间，比如说今年订单的很多都是明年交货，因此不一定反应为营业收入，有一定时间差。2020 年公司风电营收应该会相对较高。风电发展纳入我们公司“三大攻坚战”之一后，我们确实把握了市场发展机遇，已经走出低谷迈入了一个快速发展的阶段。今年比去年有比较大的增长，实际上明年交货的订单量、机组台数，包括营业收入，肯定会比今年有比较大的增长。所以从今年下半年到明年，保证交货成为公司重点工作。

3.据悉公司部分核电设备已经交货，请问何时确认营收呢？请问公司核电项目的市占率这几年是否有所提升呢？请问核电项目营业收入在 2020 年和 2021 年的营收是否可以有所增长？

答：核电项目是按里程碑来支付。按完成的工作量就会及时收到阶段性的进度款，对公司的资金流非常有利，对确定营收比较有利。所以核电营收包括货款的回收对生产的促进非常大，对产业以及项目的进展都是有很大的促进作用，对企业的资金状况的改善也是非常好的一种安排。核电项目销售额这几年绝对量不大，但是东方电气在核电市场的占有率相对来说还是比较高的，因为我们重点抓了市场营销的工作。那么尽可能多的参与项目的投标。虽然已经确定中标项目的金额不是很大，但是占有率东方电气还是名列前茅的。

截止目前，核电项目已经确定的生效订单数据不是很乐观。由于这个情况，明后年的产出就不会很高。所以明年预计可能最多跟今年持平或者可能略有下降。但是随着明年、后年新开工项目可能增多，包括后续核准项目的增加，2021 年我们估计可能会略有增长，但是也不会像前几年那样很快的增长。核电实际上一个长周期项目，我们现在在手订单有 260 多亿。所以说我们这几年以来的核电的销售收入，包括核岛和常规岛 20 多亿到 30 亿之间，按现在的订单来看，明年变化也不太大，因为今年国家核准招标的项目比较少。明年上半年等华龙项目投运以后，国家可能还要核准一些项目。

4.请问公司毛利率提升的原因是什么？是否可持续？

答：最主要是公司一直以来比较重视成本管理，这几年一直在抓目标成本工作和内部市场化成本体系建设。所以通过有效成本管理呢，体现在公司毛利率有所增长，这是比较主要的原因。另外一方面是每期不同的产品的结构也会影响到当期的毛利率。公司目前适用于建造合同的产品销售确认收入比重较大，如果是当季确认收入的这些产品正好是一些毛利较高的项目的话，那么当期的毛利可能会上升。毛利率每一期会有一定，但是也不会大幅波动，处于相对均衡的状态，总体维持在 20%左右。

5.请问公司未来几年对火电设备需求的展望？现代服务业过去两年增长较快，未来是否可持续？

答：火电不符合当前大的宏观趋势和国家环保政策，中国现在也在向清洁能源、高效利用的方向在转变。从公司今年的产业结构调整来看，火电已经下降得非常多，今年在销售收入总体增加的情况下，1-3 季度火电占比已经下降到 40%。目前公司火电项目在手订单有 200 亿左右。火电发展的几个趋势，第一个是向大功率、高参数、节能环保型过渡。比如跟大唐集团合作的郓城 630°C 超超临界二次再热机组，是当前国际上最先进的。第二火电可能会有退出机制。现在 30 万千瓦以下的机组在逐步退出。针对这个情况，公司也是采取一系列措施，第一个现在小火电机组大多数是上世纪 90 年代，所以现在运行接近 30 年了，所以现在进行大规模的升级换代改造，特别脱硫节能环保的改造是在进行过程中。第二点火电走向国际市场，出口更多的是国内不需要 30-60 万千瓦火电机组比较，因为东南亚的一些发展中国家有相关需求。第三个我们正在加大改革步伐，公司目前电站服务的改造主要是火电站改造。我们将现代服务业作为公司“三大战役之一”，今年目前已经完成 40 亿的营业收入。另外公司在火电、水电、核电绝大部分的制造能力是通用的。所以通过结构转型能够达到产能饱和的状况。

关于现代服务业发展的问题主要有两方面的原因。一个是上述的装备制造服务业。第二现代服务业中也包括金融服务业。东方电气财务公司的营收和盈利都包括在内，所以使得这个板块的毛利率特别高。总体而言金融板块的增长会不会很快，但是我们要求制造服务业发展加快发展。所以近期公司也参与了很多具体的办法和措施进行打造。相信现代服务业板块还会有比较好的发展市场和趋势。

6.公司风电产业是否在海外布局？公司风机在手订单对营业收入持续影响多长时间？

答：公司的风机产品得到了国际市场的认可，前两年已经批量出口俄罗斯和瑞典，质量效益俱佳，取得了海外机构认证。我们的风机具备进一步开拓海外市场的基础。随着陆上大风机和海上风机进一步完善，布局海外市场肯定是我们一个长期发展战略。从制造水平来讲，10MW 的海上风机在 9 月底已经在福建基地也下线了，是国内目前单机容量最大的机组，样机正在在安装过程当中。同时，我们 7MW 风机样机也预计在近期安装调试。从陆上风机来讲，我们 4MW 风机也是目前国内最大的风机，已经安装投运，所以风机产品技术水平我们已经走在行业的前列。订单情况对于我们目前的产能来讲已经非常饱满了，今年下半年和

明年的中心工作是确保交货，并且控制好质量风险。现有订单主要是在明年生产交货，少部分可能延续到后年。

7.请介绍一下国内燃机市场及技术发展情况。

答：燃机市场总体处于稳定和平稳发展的态势，今年我们公司燃机的新增订单量不大。今年公司燃机生效订单是 12 亿，燃机在能源结构中调整中在不断优化，因为燃机对环境的影响较小，对电网调节功能好。我们认为我国燃机还会持续平稳发展，当然这要取决于我国天然气的开发情况。从技术上来说，我国燃气发电技术相对其他技术有一定的差距，我们目前技术大部分来源国外，我们只是具备制造能力。但国家持续推进重型燃机研发，我们公司推进的是 50MW 燃机研制，前不久已经点火成功，目前正在进一步研制，下一步具备商业投产和批量产出的条件。G50 项目技术可以适用于 1-20 万千瓦燃机制造，对于公司自主研发燃机满足市场的需求可以形成比较强的竞争力。对于中国突破卡脖子技术也有较大意义。

8.请问公司研发费用投入的主要方向和燃料电池相关业务发展。

答：公司的研发费用主要投向关键核心技术和卡脖子工程。年初做预算的时候，公司主要企业就是按照这个方向来做的。今年具体实施过程中也是朝这个方向在加大投入，包括海上风电和 G50 项目。由于重大项目和国家政策的原因，所以我们研发费用增长比较快一些。

关于氢气燃料电池情况，今年 4 月我们建成了 1000 套示范生产线，现在我们又接到了超过 90 台氢燃料电池大巴车订单，同时还在推进物料、物流等专用车生产，应该说市场发展稳定向好。我们目前已经开展 2 代、第 3 代氢燃料电池的研发，电池的性能也在逐渐提升，而且成本也在逐渐优化。例外我们不仅在省内推广，在省外也在进行联合研制和推广。明年可能会逐渐体现。所以说总体来公司氢燃料电池业务在稳步的推进中，而且这也是未来能源发展的结构调整的一个重要方向，所以我们下一步。加结合一些市场和资本的力量进一步推进氢燃料电池更快更好的发展。同时因为我们具有完全自主知识产权，未来的发展趋势应该比较好的。

9. 公司的风电订单是集中在陆上风电，海上的风电市场的份额较少，公司

未来的风电发展主要将集中在哪方面呢？

答：第一，风电订单主要受到市场的影响。今年风电市场主要还是受政策的影响，导致了抢装潮，所以整个行业订单增长幅度都很大。陆上风电抢装要求可能更高，海上风电虽然企业需求大，但是实际上受到很多因素的制约，估计这两年有增长，但是增长幅度不会太大。第二，从未来的市场来看，海上风电将是主要发展方向。我们也是从产品的研发和技术储备围绕着海上风电开展工作。我们近两年海上风电的研发和产品推进速度很快。我们的风机覆盖率 5-10MW，未来我们在福建、山东、江苏这些区域我们都有很好的发展项目和布局，应该说在今明两年海上风电会取得更好的进步。

10.请问公司在成都的燃料电池的自产率和国产率情况？

答：燃料电池 1000 套的示范生产线在成都公司园区内，这条生产线是我们自主设计、自主制造、自主施工的，我们的产品从研发到设计都是我们自有的，这是一条具有完全自主知识产权的一套氢燃料电池的生产线。

11.请问公司新兴产业主要包括什么？其中环保产业发展的预期，部分孵化产业发展前景如何？

答：公司新兴产业包括的内容较多，主要是包括是电子与控制产业营业额在 9-10 亿元，环保产业营业额 4-5 亿元。新材料产业 2-3 亿元，未来我们工作方略是。“主业精、新业兴”，“新业兴”主要是围绕着国家战略发展和企业特长。公司目前新兴产业在手订单有 80 多亿元，主要是环保产业和电力电子与控制。环保产业方面，我们原来是围绕着我们主业的做环保产业，主要是电力装备当中的脱硫脱硝。现在是大环保概念，要充分发挥制造业的优势，我们现在也在做一些环保工程，包括污水处理、污泥处理、水务处理等等。我们主要的子企业在城市环保方面已经都取得了很好的资质，并且都取得一些业绩。接下来，公司还在极力打造符合国家战略的新兴产业。结合国家政策，我们现在正在对接相关国家部委、研究院、设计院，合作发展 5G 产业、工业控制、智能制造等等。