



目录

❖ SNGC 与 ADIMRA-阿根廷机械制造工业协会加深合作	2
❖ 恩萨公司完成 ITER 项目第一块真空容器内壳板的加工	2
❖ ITER 选择在 ENSA 分享项目进展	3
❖ RINGO 为 SAMSON 中国团队进行培训	3
❖ 42” 900#全焊接球阀供货	4
❖ Enusa 在岭澳核电站 3 号机组进行燃料检测服务	4
❖ EDF 对 ENUSA 进行生产评估	5
❖ 泰纳通公司为阿根廷核电站提供检测设备	5
❖ 泰纳通与国家核安全局的合作	6
❖ 泰纳通为 HORIZON 公司的 UK 新建核电站项目提供培训服务	6
❖ 联系方式	7



SNGC 与 ADIMRA-阿根廷机械制造工业协会加深合作

西班牙核企联盟（SNGC）与阿根廷机械制造工业协会（ADIMRA）八月初签订了 MoU，希望加深双方在阿根廷新核电计划以及在役核电站的运营支持等方面的合作。

双方希望通过举办不同主题的技术研讨会使双方合作落地。双方下属的各公司，可识别出共同感兴趣的方向，通过双边会议来分析、探讨合作机会，并可安排联合考察。



ADIMRA 各公司在国内的现役电站里扮演越来越重要的角色，同时也将在新建电站计划中积极参与。SNGC 会通过上述合作，聚集其各公司的全球经验以及竞争力，为阿根廷核电行业提供重要的附加价值。

恩萨公司完成 ITER 项目第一块真空容器内壳板的加工



恩萨公司作为欧盟 AMW 一员，达成了欧盟聚变能联合执行体（F4E）的关键里程碑。恩萨公司近日完成了两个内壳板其中一个的生产加工。两块内壳板将组成 ITER 真空容器第三部分最长的一部分组件，6m 长、1.5m 宽和 60mm 厚。内壳板由 ITER 特殊级不锈钢制成，每个板的长度需要许多具有挑战性的步骤，包括清洗、切割和加工将容纳所谓的柔性壳体（作为螺栓的大圆柱形部件）的孔。并且，为了对内壳板进行缺陷检测、特性检验以及测量（运用无损检测 NDE），而且对内壳板本身不能造成破损。此项工作的挑战性也体现在平面度公差值小这个事实(每个板的总平面度允许或变化的误差限制)，每 6 米只允许

0.4mm 的误差波动是被允许的。每块板长度越长，取得整体的平面度也越难。恩萨公司运用了恰当的技术，达到了内壳板要求的平面度公差。

恩萨公司的总经理 Rafael Triviño 认为：“内壳板的加工完成是一个关键里程碑，恩萨作为欧盟 AMW 的一部分，充分展示了其致力于此项目的决心以及对真空容器成功制造的关键作用。”

欧盟聚变能联合执行体（F4E）对恩萨的工作表示高度认可。F4E 真空容器小组项目经理 Francesco Zacchia 说：“恩萨继续履行着承诺，同时预测和解决问题。恩萨公司的表现没有辜负核电领域欧洲最好公司之一的声誉。”



ITER 选择在 ENSA 分享项目进展



ITER 项目生产压力容器各组件的公司代表，近日聚集在 ENSA 工厂分享热核聚变实验堆的最新进展。

与会期间，各公司就总体进展进行了汇报交流。ENSA 公司也对 2012 年至今的工作成果进行了分享，成果展示也包括各部件的实体模型。为了确保在法国 Cadarache 焊接工作的最佳参数和结构，Ensa 公司做了不同结构的实体模型进行测试。



Ensa 公司负责 ITER 项目真空容器各部分及组件的焊接工作。为了顺利组装其他公司生产的不同组件，Ensa 公司有机会深入了解不同的系统及其发展。

RINGO 为 SAMSON 中国团队进行培训



铃科阀门公司近日在位于西班牙萨拉戈萨的工厂，为中国公司 Samson Controls 进行了铃科产品的专项培训。Samson Controls 的中国团队参与了培训，包括技术销售以及生产部门的相关人员。

技术培训的课程大纲包含以下内容：

- ON/OFF 阀门培训:包括球阀、闸阀、截止阀、止回阀以及蝶阀；
- 控制阀的培训：笼式导向性球阀、轴流阀以及旋转阀（球阀以及蝶阀）；
- 工程与设计流程、标准化、以及软件工具；
- 铃科的质量保证以及文档管理；
- 工厂参观；
- 铃科公司的严重事故应用系统；

技术培训圆满结束，成功完成了以下两条培训目的：

- 让培训者了解铃科阀门公司的所有产品(on-off 阀门与控制阀) 以及它们的技术特殊性；
- 让培训者了解铃科公司的主要优势，也更好的理解产品的类型以及应用程序；



www.sngc.es

Eduardo Aymerich
Managing Director

eduardo@sngc.es

phone: +34 91 347 42 38



42” 900#全焊接球阀供货

公司近日完成了两只尺寸为 42” 900#（28.000 Kg/每只）的全焊接球阀，包括从设计、制造、测试到运输的所有工作。上述阀门被运输到 Petro Karan Shafagh Kish 公司位于伊朗的 South Pars 开发项目 22、23&24 期。阀门将被安装在陆上开采部厂，最终用户为 Pars Oil & Gas 公司。每只阀门的包装运输箱超过 6 米长 4 米宽以及 3 米高，其包装尺寸包含在阀门尺寸数据中。



Enusa 在岭澳核电站 3 号机组进行燃料检测服务

2017 年 2 月至 4 月间，来自恩努萨与泰纳通的技术人员在广东岭澳核电站进行了燃料检测的服务。燃料检测服务所用设备为中广核集团下属的苏州热工院购买的 SICOM-COR 设备（由恩努萨公司提供）。这也是恩努萨公司第一次为中国核电业提供辐照燃料检测服务。

恩努萨在 2 月完成了对 SICOM-COR 设备在未停堆情况下的真实工作环境下的功能验证。燃料组件在燃料池里的长期冷却以及若干辐照周期被分别检测。上述检查结果显示， μ DIM 模块在通过可视技术检测直径时仍需少量改进。

4 月的检测工作在电站大修期进行，位于大修的关键路线上。为确保电站的大修计划如期完成，检测技术人员实行倒班制工作。四组燃料组件包括中方研发的新合金棒材在单辐照周期运行下进行了检测。SICOM-COR 设备热量和剂量装载组件的曝露，产生了一些未预期的问题需要进一步分析处理。尽管如此，检测设备仍然完成了全部的腐蚀检测以及部分的燃料组件棒材轮廓测量工作。上述取得的数据将被再次用做二次辐照周期检测的部分数据。



www.sngc.es

Eduardo Aymerich
Managing Director

eduardo@sngc.es

phone: +34 91 347 42 38



EDF 对 ENUSA 进行生产评估

EDF-Ceidre 公司对 ENUSA 公司进行了 2016 年供应商评估，这也是 EDF 对其所有供应商的定期评估。2016 年评估结束后，EDF 公司给出了非常正面的结果。

EDF 强调了检测中没有任何不合规的情况发生，这对于燃料生产来说非常重要。也强调了 Enusa 公司参与生产线的操作员、巡检人员与技术人员具备的专业性、竞争力以及持续的改进能力。另外 EDF 检测人员亲自实施了风险评估（安全相关）系统的检测，对 ENUSA 公司参与支持此次监管的团队的工作有效性及沟通效率表示满意。



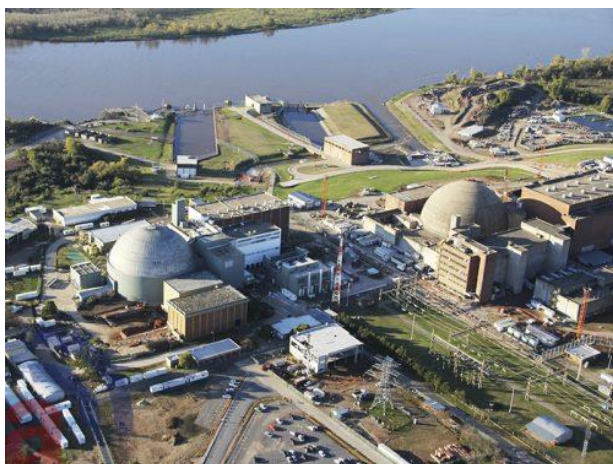
泰纳通公司为阿根廷核电站提供检测设备

阿根廷 NA-SA(Nucleoeléctrica Argentina)作为 Atucha 以及 Embalse 核电站的运营公司，授予了泰纳通公司 PET 检测系统供货以及现有 PET 及 WIND 设备升级的新合同。

上述自动检测系统将用于核电站管道、组件以及其他设施的无损检测测试装置。

除了上述新 PET 系统供货以及现有设备升级，为了充分体现新设备的特色与性能，新合同还包括对 NA-SA 员工的培训以及超声波检测程序的升级。

泰纳通与阿根廷核电计划有着坚实的合作基础。参与了 Embalse 以及 Atucha 核电站的培训、检测以及设备供货。另外，在 CONUAR 核燃料生产基地以及 CAREM 核反应堆研发项目上也与阿根廷核管机构进行合作。



www.sngc.es

Eduardo Aymerich
Managing Director
eduardo@sngc.es

phone: +34 91 347 42 38



泰纳通与国家核安全局的合作

泰纳通公司参与了由欧盟资助的国际项目，项目将协助中国核监管部门国家核安全局提升核安全方面的能力。泰纳通在项目的参与范围较广，遍及电站设施拆建的标准、液态及气态污水的监管、固体放射性废料处置、核安全领域的研发以及应急预案及反应。

来自西班牙核安全委员会、法国原子能安全委员会、法国核辐射防护和核安全研究院、德国核设备与反应堆安全协会以及法国国家放射性废物管理中心的国际团队将管理这个长达三年的项目。

上述项目是欧盟核安全管理合作行动计划的一部分。同时，泰纳通参也正在参与一个亚洲的 INSC 项目。



泰纳通为 HORIZON 公司的 UK 新建核电站项目提供培训服务



英国核电公司 Horizon Nuclear Power，近日公布了与全球核电培训专业服务公司-泰纳通的合作。泰纳通将为其主导的位于北威尔士 Anglesey 的 Wylfa Newydd 核电站，培养未来的操作人员。

泰纳通公司一直为世界各地的核电站提供专业的培训服务，此次也将主导由 GEN II Engineering、Technology Training Ltd 以及 GE Hitachi 核电几家公司组成的培训支持团队。聚集起上述各家公司在核电运行培训以及具体到 ABWR 反应堆运行培训的大量的丰富经验，应用在 Wylfa Newydd 项目上。

培训支持团队将提供严谨的系统化培训方法（SAT），此方法符合全球最佳实践。项目的第一部分将进行全面的培训需求分析，确定具有执照的各公司的培训需求的范围，包括控制室操作人员、现场造作人员、工程师、维修技术人员、防辐射技术人员、化验师以及其他支持人员。随后的工作阶段为培训的交付。



www.sngc.es

Eduardo Aymerich
Managing Director
eduardo@sngc.es

phone: +34 91 347 42 38





联系方式

Mr. Eduardo Aymerich

Managing Director

Santiago Rusiñol,12

28040, Madrid (Spain)

Phone: (+34) 91 347 42 38

eduardo@sngc.es

Ms. Amy Hu

Marketing Manager, Beijing Office

Cell: (+86) 136 9158 8326

amyhu@sngc.es

Mr. Erik Iriondo

Consultant

Santiago Rusiñol, 12

Phone: (+34) 91 347 44 56

erik@sngc.es

www.sngc.es

Eduardo Aymerich
Managing Director

eduardo@sngc.es

phone: +34 91 347 42 38

