

韩华新闻

01 技术推动全球发展

- 与人协办的人机协作机器人
- 韩华人机协作机器人推动机器人工程转型

02 韩华Tricircle摄影作品征集活动

唤醒你心中年轻的韩华精神韩华Tricircle摄影作品征集活动，获奖名单已经出炉！

03 新闻资料

有效满足欧洲光伏市场需求：韩华新能源将在Intersolar欧洲展会展示一站式太阳能解决方案

04 全球韩华消息

让我们看看来自世界各地的韩华集团及旗下子公司的消息。



与人协办的人机协作机器人



给大家介绍韩华的人机协作机器人HCR-5。HCR-5是可近距离与人协同工作的最佳伙伴。

HCR-5可以在各行各业帮助人类完成任务。它不仅可以自动处理重复性高、单调乏味的工作。

还可以通过学习，根据作业人员的操作要求灵活应对新的工作环境。

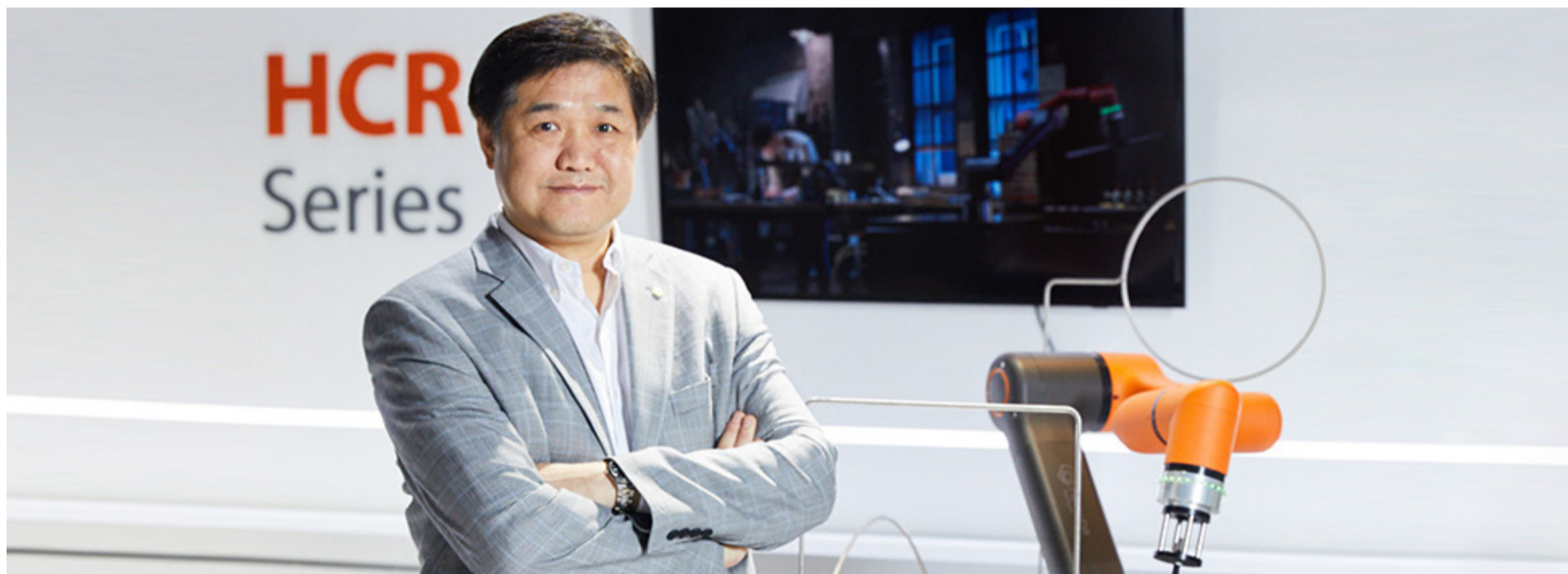
韩华将通过在新加坡成立的合资企业，首次在当地生产人机协作机器人，并销往东南亚市场。

同时将在欧洲市场通过当地流通公司销售给制造企业。

HCR-5与人近距离工作同时打造安全便利的工作环境。它将带来在人机协作机器人市场实现“结伴远行”的创新。

点击这里观看视频：<https://www.hanwha.com/zh/cobot> ■

韩华人机协作机器人推动机器人工程转型



韩华精密机械机器人事业部部长Chang Woo Sok介绍HCR-3人机协作机器人的技术实力

韩华精密机械的HCR系列人机协作机器人自2017年问世以来,在市场上引起巨大反响,快速提升市场份额。HCR人机协作机器人以其精美设计和多元功能,吸引全世界客户与代理商的眼球。

领导韩华精密机械机器人业务的机器人事业部部长Chang Woo Sok在此次专访中分享了韩华机器人事业的未来与技术。

问:请简单介绍一下人机协作机器人

答:人机协作机器人是在工业现场与人协作的机器人,主要用于准确性和一贯性要求高的重复性工作。也就是说,人机协作机器人取代人类执行重复性工作,让人类从事需主观判断或灵活性高的工作。

韩华精密机械目前推出三款HCR人机协作机器人,分别可以抬起3公斤、5公斤、12公斤的重量。这三款HCR人机协作机器人尺寸小,易于搬运,可执行的工作范围广,因此对需要多种业务支持的中小制造企业来说是一个理想设备。

问:韩华进入机器人市场的动机是什么?

答:韩华集团是为了顺应第四次工业革命浪潮而开展了机器人业务。在多种多样的机器人中,我们聚焦的是协作机器人,并于去年推出韩国首款人机协作机器人HCR系列。

韩华集团对能源设备、工业设备、监控摄像头等多种产业感兴趣。为推动市场发展并做市场的领跑者,韩华正提高精密机械、运动控制技术、图像识别软件、自主导航等领域的专业性。

而这些技术的最终归属就是机器人。

我们凭借在多种行业积累的知识、经验与技术,发展了机器人事业部,并向市场推出了HCR系列产品。得益于在机器人工程和软件开发方面的资深专业人才队伍,人机协作机器人技术研发工作得到快速推进。

问:人机协作机器人对制造业有哪些好处?

答:现有的工业机器人能执行的工作有限。如果要搬运物品,就要编入符合其要求的计算机程序才能完成任务。若想再搬移钉子或螺丝等其他物品,就要输入另一个程序。若要把物品搬到其他地方,就要停止组装工序,改用重型机械来搬运。

可见,这需要大量时间和费用。

但是HCR人机协作机器人系列可以一次解决如此繁琐的流程。因为HCR人机协作机器人具有友好的用户界面,作业人员学习操作方法用不着一天的时间。另外,在设计或变更HCR人机协作机器人的工作流(workflow)时,只要点击需要更改的项目即可。



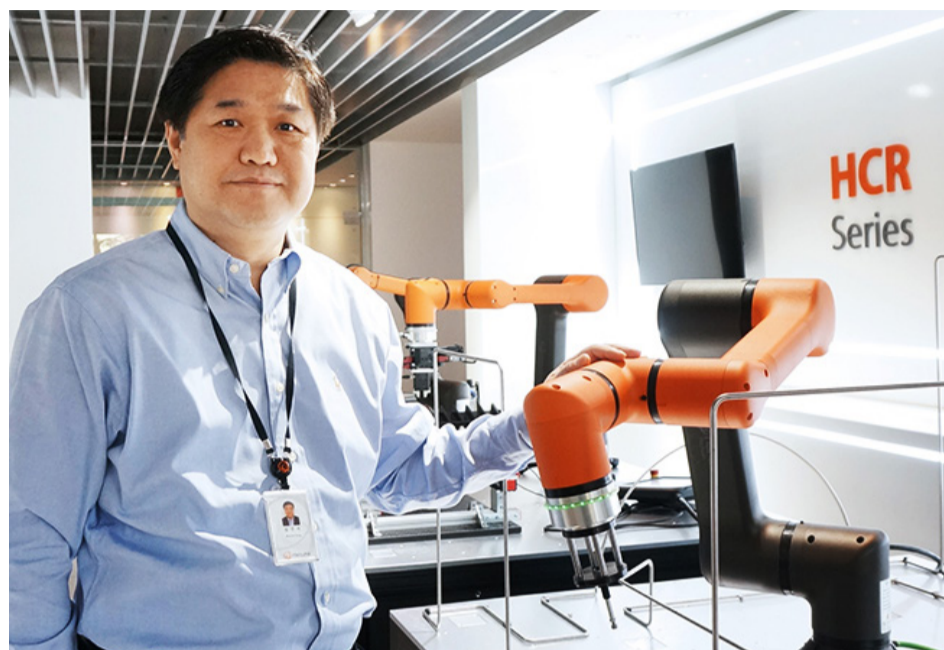
韩华通过在新加坡成立的合资企业,首次在当地生产人机协作机器人HCR-5并销往东南亚市场

问:客户如何评价HCR人机协作机器人?

答:HCR系列的市场反应非常好。HCR系列最大的优点在于作业人员可以用单个控制器操控两个HCR机器人。这能降低运营成本最多10%。再加上,HCR系列容易操作,有助于提高客户的生产效率。

不仅如此,客户最看重的是HCR人机协作机器人的精美设计。大部分的工业机械有凸块部件,容易被刮伤或碰伤,但是HCR唯美的曲线设计既安全又时尚。

就短期目标而言,力争每年以两倍的速度提高市场份额;长期目标则为做人机协作机器人的全球领跑者。在第四次工业革命的推动下,也有可能成为以汽车与智能工厂为主引领技术潮流的企业。



HCR人机协作机器人喜获"2017年德国IF设计大奖"产品设计类奖项

工业设计不仅仅重视看得见的安全。与人机协作机器人一起工作的时候,要有安全感,要让人愿意一起工作。因此我们设计了看起来更安全、更温柔的HCR人机协作机器人。易言之,与HCR人机协作机器人一起工作时不会感到害怕。

从这一点来看,HCR系列是非常安全的产品。HCR人机协作机器人在一旁帮助作业人员工作时,因为有碰撞检测功能,一旦碰到物体就会立即停止。我们的客户大多为中小制造企业,因此这一点十分重要。

问:您如何展望人机协作机器人的未来?

答:韩华精密机械正在研究如何在产品上应用人工智能、大数据、物联网等最新科技,而且韩华集团旗下有各行各业的子公司,这是我们的一大优势。

我们向从事不同业务的子公司征求意见,并探讨如何将人机协作机器人应用到各行业上,如何将其发展下去。HCR系列可以用于韩华的机床工厂或化学工厂,执行分布式制造与连续生产。我们将通过这些实际投入使用的实践案例来吸引更多客户。

问:未来有哪些发展规划?

答:我们的最终目标是研发人工智能技术,让人机协作机器人自主处理几乎所有工作。结合人工智能的人机协作机器人,可以在任何情况或条件下都能轻松执行任务。

工业机器人开发至今已过去60年了,但如前所述,需要根据特定工作环境编写计算机程序,因此实际应用范围并不广。在机器人操作系统融入人工智能和深度学习技术,也只不过两年半了。

我认为在人工智能与深度学习技术的支持下,机器人产业会在不久的将来发生翻天覆地的变化。原本预测会以5年或10年为周期发生变化,而现在觉得会更加提前。因为过去认为还需要几年后才能完成的技术,现在都已经实现了!

问:目前人机协作机器人的市场需求如何?

答:正如由传统手机向智能手机的转型,机器人市场也有望在几年内出现巨大转变。换句话说,将由简单执行几个工作的机器人向处理几乎所有工作的万能机器人转型。

人机协作机器人市场尚处于起步阶段且市场规模很小,但具有很大的发展潜力。目前,我们正聚焦欧洲和东南亚市场的发展可能性并推进业务。

韩华将走出韩国,成为引领全球机器人市场发展的企业。 ■

韩华Tricircle摄影作品征集活动

唤醒你心中年轻的韩华精神

韩华Tricircle摄影作品征集活动， 获奖名单已经出炉！



遍布在世界各地各处的韩华人通过此次摄影征集大赛，用精彩图片展现年轻韩华精神。

非常感谢大家参加此次活动。

现在，获奖名单大公布！



一等奖



疯狂工程师（原名Crazy Engineer）

这张图片折射出韩华的活力、工作的乐趣、对创新和创造的意志、合作精神和全球伙伴。

我们从三个成功要素（研发、生产和销售）和全球布局（亚洲-欧洲-美国）的角度重新诠释了Tricircle。

· 姓名：Michael Mette
· 公司：韩华Q CELLS（德国）

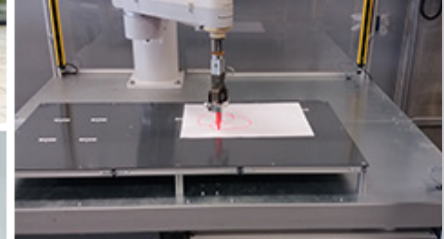
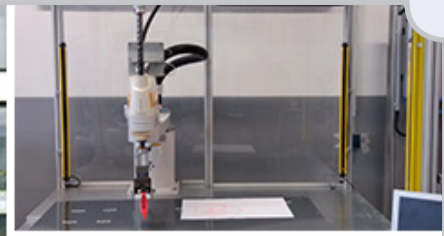


二等奖



“韩华生命保险（越南）有限公司本着年轻、热情的服务精神，已做好充分的准备，迎接所有挑战。”

· 姓名：Vũ Hoàng Hiệp
· 公司：韩华生命保险（越南）有限公司



参与度最高的法人
Hanwha Q CELLS GmbH, 德国



三等奖



“风车意味着引领市场发展的领跑者——韩华。整张图片意味着正如迎风转动的风车，韩华也不断灵活应对巨变的经济形势。”

·姓名：Christin Osterloh
·公司：韩华欧洲法人（德国）



“超越韩国和日本的国境，我们都是年轻的韩华人。Ocean Palace由高尔夫球队、后勤团队（俱乐部、度假村管理）和球道管理团队组成。”

·姓名：Lee Sookyeong
·公司：ACROPARK GOLF CORPORATION（日本）



“Mikayla Gardner的毕业前照片”

·姓名：Barbara Gardner
·公司：UNIVERSAL BEARINGS（美国）



一等奖

一等奖奖品

- 韩华Tricircle金牌一枚
- 刻有获奖作品的水晶纪念奖杯



二等奖

一等奖奖品

- 象征“年轻的韩华”的礼包



三等奖

一等奖奖品

- 2018平昌冬季奥运会火炬笔

再次感谢大家踊跃参加韩华Tricircle摄影作品征集活动。

你是年轻韩华的主人公。

有效满足欧洲光伏市场需求： 韩华新能源将在Intersolar 欧洲展会展示一站式太阳能解决方案

- 产品阵容包括Q.PEAK DUO-G5半切电池组件,该产品入围了2018年Intersolar大奖
- 创新的系统解决方案,包括Q.FLAT-G5和Q.MOUNT,体现出韩华新能源致力于支持整个太阳能产业价值链
- 对于欧洲日益增长的自我消费住宅市场来说,韩华新能源的Q-HOME+ ESS-G1储能方案是理想的一体化蓄电池
- 即将推出的Q.Home云软件平台的预告片将在韩华新能源展台大屏上展示



韩华Q CELLS在Intersolar欧洲展会上展示了多种产品组合和业务实力,以有效应对欧洲太阳能市场的需求

全球最大的太阳能电池和组件制造商之一,韩华新能源有限公司(纳斯达克:HQCL)将在德国慕尼黑的Intersolar欧洲展会上展示阵容强大的太阳能光伏解决方案,其产品完美地满足了复苏的欧洲光伏市场的需求。

随着2018年欧洲的太阳能累计装机量预计同比增长约35%(根据GTM Research的数据),韩华新能源已准备好为住宅和工商业(C&I)等领先、新兴的欧洲细分市场提供各种太阳能组件、安装、存储和软件解决方案。

以屋顶太阳能设计为核心的解决方案

6月20日至22日在德国慕尼黑举行的Intersolar欧洲展会期间,韩华新能源在两个展台(A1.180和A1.270)展示Q.PEAK DUO-G5和Q.PEAK DUO BLK-G5高效能太阳能组件等产品。这些单晶太阳能组件由120片半切太阳能电池组成,采用了Q.ANTUM DUO技术,该技术结合了六栅线工艺、焊丝技术来实现优异的能量产出。至于Q.PEAK DUO BLK-G5太阳能组件,其拥有无与伦比的优雅外观,是住宅屋顶安装的理想选择。

继在SNEC上海展会上引来无数瞩目,Q.PEAK DUO-G5太阳能组件又被提名了2018年Intersolar大奖。

韩华新能源对其领先的太阳能电池技术感到自豪,它与附属公司韩华新能源韩国公司一起,近期实现了高达8GW的太阳能电池及组件全球产能。然而,韩华新能源也致力于将其专业知识和严格标准带到太阳能产业链的其他领域。这就是为什么在Intersolar欧洲展会上,参观者们将能目睹Q.FLAT-G5,一款专为欧洲工商业常见的平台屋顶设计的组件安装结构。以及Q.MOUNT,这是一个适用于倾斜屋顶的通用系统,其组件可以方便快捷地进行安装。



韩华Q CELLS Q.PEAK DUO-G5单晶半切电池组件荣获2018年Intersolar大奖

将智慧赋予太阳能

Intersolar欧洲展会不再仅仅是一个简单的太阳能展示平台。它正愈发成为各种智慧能源系统的领先博览会,从储能电池到使消费者更好地控制能源的数字平台。

随着欧洲的屋主和企业越来越多地使用太阳能,光伏能源的自发自用势必将会增加。考虑到这一点,韩华新能源将会展示储能产品的最新系列--Q.HOME+ ESS-G1。这款Q CELLS的一体化储能解决方案有三种规格,这使得它非常适用于家庭住宅。Intersolar欧洲展上,韩

华新能源也展出Q.HOME+ ESS HYB-G2,它是一种组装式,且可扩展的储能解决方案,它使系统持有者能够扩展存储容量以满足他们的特定需求。该系统可以以五种不同的规模进行扩展,这将使太阳能的自用消耗管理更具可控性和灵活性。

韩华新能源也在Intersolar欧洲展会上展示其经销商合作计划(Q.PARTNER Program),这项独特的合作计划使太阳能专业人员得以与韩华新能源紧密合作,从而进一步扩大他们在欧洲太阳能领域的参与和成功。此外,韩华新能源展台展示了即将推出的Q.HOME CLOUD平台的预告片,它是一种智能软件解决方案,旨在让屋主对其太阳能有百分之百的自主

权。所有这些产品,以及一些精彩的创新光伏项目,都在为期三天的展会期间,在韩华新能源A1.180展台的巨幕上进行了呈现。

韩华新能源欧洲区销售负责人Maengyoon Kim先生表示:“太阳能在欧洲的复苏与发展是一个令人鼓舞的迹象,尤其当见证了过往德国、法国和西班牙市场的兴衰,或者看到荷兰和比利时等市场对太阳能的接受迟缓以后。今天,我们看到了这些市场对光伏的巨大需求,特别是德国和比荷卢地区的住宅和工商业。”

“这就是韩华新能源在Intersolar欧洲展上呈现如此丰富、广泛的,专门满足欧洲太阳能行业需求的,市场领先和市场预备产品的原因。展会主办方认可Q.PEAK DUO-G5的先进技术,我们对此感到骄傲,也很欣喜这款组件被提名了Intersolar大奖。作为对组件技术的补充,我们相信我们的家庭储能、屋顶安装和即将推出的家用云软件解决方案将为欧洲各地的新老光伏用户提供完美的服务包。”

2018 Intersolar欧洲展会上韩华新能源的产品及展台亮点

太阳能组件

- Q.PEAK DUO-G5
基于Q.ANTUM DUO 技术的单晶半电池组件,功率等级最高达330Wp,转换效率最高达19.9%,可实现更低的度电成本。该款产品被提名了2018年Intersolar大奖。
- Q.PEAK DUO BLK-G5
拥有全黑的出众外观和高达320Wp的功率等级。采用Q.ANTUM DUO 技术和半切单晶电池技术。
- Q.PEAK-G4.1
单晶60片电池的Q.ANTUM太阳能组件,功率等级高达305Wp,提供真实条件下最高发电产出。
- Q.PEAK BLK-G4.1
全黑单晶60片Q.ANTUM太阳能组件,功率等级高达295Wp,提供最佳发电产出及出众外观设计。
- Q.PEAK RSF L - G4.2
单晶72片电池款Q.ANTUM太阳能组件,采用创新型坚固钢框以及分散式接线盒。功率等级高达375 Wp。

太阳能解决方案

- Q.FLAT-G5
韩华新能源平台屋顶系统,包括Q.ANTUM太阳能组件以及专用的简易安装支架系统。
- Q.HOME+ ESS-G1
一体式家用锂离子电池,可提供3.6 千瓦时、5.5千瓦时和8千瓦时多种规模,适用于欧洲所有类型的家庭住宅。
- Q.HOME+ ESS HYB-G2
为住宅系统开发的组装式且可扩展的储能解决方案,五种规格可用。由混合逆变器、蓄电池和管理系统组成。

展台亮点(A1.180 及A1.270)

- 展台A1.180的大屏幕上将展示所有产品、即将推出的Q.HOME CLOUD软件解决方案,以及一系列由韩华新能源实施的精彩项目。
- 简短视频,详细介绍Q.PARTNER Program的优点和特点--具体表现它如何促进太阳能专业人士在欧洲太阳能行业的渗透、稳固和服务声誉。

让我们看看来自世界各地的韩华集团及旗下子公司的消息。



中国



福迪食（上海）

福迪食举办端午节活动 又到了一年端午节日,端午节作为中国传统特色节日,是战国时期楚国政治家屈原(Qu Yuan)的忌日。为了纪念故人中国每年都有在农历五月初五吃粽子,赛龙舟,喝雄黄酒等习俗。这一天,福迪食给客户们精心策划了亲身包粽子的活动,大家其乐融融,节日氛围浓厚。



韩华Techwin(天津)有限公司

我们满怀喜悦和激动的心情,终于迎来了18年总经理杯趣味运动会。本届运动会比赛项目首次增加了田赛项目,混合接力项目,本次运动会既注重体育运动的竞技性,更注重体育运动的趣味性。“健康、快乐、向上”是本届运动会的宗旨和主题。在各个项目的比拼当中,各代表队运动员,都以满腔的热情,高昂的斗志,良好的心态,投入比赛。在运动中快乐,在快乐中运动。在运动中展示自己的风采,在运动中放飞自己的梦想。



韩国



韩华高新材料

韩华高新材料举行2018新进教授奖颁奖典礼

6月11日,韩华高新材料在位于世宗市的总部举办第四届新进教授奖颁奖典礼,向在美国获得优秀科研成果的青年颁发了奖牌与科研奖金。

今年由普渡大学(Purdue University)的Lee Chihwan教授与耶鲁大学(Yale University)的Cha Jeeyoung教授获此殊荣。他们分别在纳米技术和可穿戴设备领域获得肯定。当天,韩华高新材料代表理事李璇锡向获奖者进行了表彰。在颁奖典礼之后举行的研讨会上,由两位获奖者分享了研究成果及最新科研趋势。

新进教授奖的宗旨在于构建韩华高新材料研发网络,扩大研究范围。每年以



研究工作未满七年的旅美韩裔教授为对象,按照综合评审标准选出两名获奖者。

韩华高新材料代表理事李璇锡表示,新进教授奖是一个与海外优秀研究人才相见,并学习最新技术的良好机会,期待与获奖者携手合作,为韩华高新材料挖掘新机遇。

韩华道达尔

韩华道达尔与韩国燃气安全公社 (KGS) 携手打造安全的工作环境

5月29日,在韩华道达尔大山工厂举行了韩华道达尔与韩国燃气安全公社共同支持安全的协议签约仪式。当天有韩华道达尔大山工厂厂长Yun Yongin与韩国燃气安全公社忠南地区本部长Kim Jeongyeol出席并在协议上签字。

韩华道达尔为了安全推进拟在大山工厂修建的NCC Side Gas Cracker建设项目,与韩国燃气安全公社签署合作协议,在项目执行期间合作开展安全教育培训和事故预防活动。



塞班

塞班世界度假村

韩华塞班世界度假村亮相2018韩国哈拿多乐国际旅游博览会 观众反响热烈

韩华塞班世界度假村 (SWR) 参加了从6月8日至10日在一山KINTEX举行的2018韩国哈拿多乐国际旅游博览会。展会上来自世界各国的多家公司向观众推介了度假村设施与服务。韩华塞班世界度假村推出的亲子游产品吸引了不少参观者。

韩华塞班世界度假村在竞争十分激烈的塞班酒店和度假村市场上占据30%的市场份额,已成为知名品牌。尤其是,位于度假村内的塞班最大水上乐园,为游客提供独特的旅游体验和差异化的服务。今年6月还推出日落花园 (Sunset Garden) BBQ,让游客享受特别的用餐体验。



韩华塞班世界度假村营业及营销团队的Tony Kim表示,我们可以自豪地说,我们是在塞班提供最佳休闲旅游体验的度假村,住客们能够在此欣赏塞班美丽的自然风光,同时享受全球最高水平的设施与服务。

墨西哥

韩华高新材料 (墨西哥) 有限公司

韩华高新材料(墨西哥)有限公司更新质量管理标准

韩华高新材料(墨西哥)有限公司为了获得国际汽车特别工作组 (IATF) 16949认证,成立了内部对策委员会。计划从今年6月至7月重新制定工作流

程和步骤,经过8月至9月的审核后,10月底获得IATF16949认证。

IATF16949标准是汽车行业质量管理体系技术规范,将替代韩华高新材料(墨西哥)有限公司目前遵守的IOS/TS16949标准。IATF16949标准采用过程方法,该方法结合了PDCA(策划、实施、检查、处置)循环与基于风险的思维。

韩华高新材料(墨西哥)有限公司的质量管理负责人表示, IATF16949将彻底改变我们的工作流程,我们将以此为契机,重新测评员工的职务,鼓励部门之间进行更有效的沟通。 ■