

azbil
FIELD

Siam Kraft Industry Co., Ltd.

azbil
MIND

让创业者的理念连接未来
推进青少年的健康成长和技术研究援助



特 辑

继承了日本传统技术“日本厨刀”
其锋利令世界惊叹并为之着迷

继承了日本传统技术

Japanese Knives

日本厨刀

其锋利令世界惊叹并为之着迷

如今，“日本厨刀”受到全世界厨师的青睐。

伯恩·海伯格先生在大阪和东京经营了一家刀具专卖店，

他痴迷日本手工制作的高品质日本厨刀。

本刊就日本厨刀的真正价值采访了海伯格先生。

具有出众的锋利度与耐久性的日本厨刀

在大阪市南部的繁华街区——新世界，地标型建筑通天阁塔附近有一家风格独特的刀具专卖店“TOWER KNIVES OSAKA”。这里使用的厨刀和磨刀石都产自日本。销售人员能够使用日语、英语、法语进行销售，接待的顾客多半是来日本观光的外国游客。



经营该店铺的是在丹麦长大的加拿大人伯恩·海伯格先生。说着一口流利日语的海伯格先生对于日本制造的厨刀知之甚多，并从全国有名的刀具产地收集了众多精品。这里的展示能够让人清晰地欣赏到厨刀精美的外形与光泽，并体会到海伯格先生对销售倾注的热情。

“从懂事的时候开始就收集了各种各样的小刀，通过研磨，以及在垂钓和野餐时候的使用与接触，逐渐对刀具产生了浓厚兴趣。读了漫画《带子雄狼》的翻译版后，惊叹于主人公所使用刀具的锋利，并对拥有上等刀具的日本充满了向往。初到日本是在23岁时。原计划是半年时间，结果不知不觉就变成了25年。”

伯恩·海伯格先生

1969年生于加拿大、长于丹麦。23岁来到日本，从事英语教师及贸易相关工作。34岁时被堺市的刀具销售公司发现，在此公司工作了9年。2012年独立，在通天阁附近开了“TOWER KNIVES OSAKA”。

日本厨刀本来是指继承日本刀的传统技术制作而成的具有日本特有形状的厨刀。代表性的有厚刃尖菜刀、柳刃刀之称的生鱼片刀、薄刃菜刀等。他们最大的共同点是仅斜向研磨刀的一面，所以属于单刃制作。不过，当海伯格先生向海外介绍日本厨刀时，焦点集中在了日本制造这一点上，而不是厨刀的形状。这是因为海外人士关注的是全世界都无法匹敌的、由手艺精湛的工匠所打造的锋利本身。

“只要是经日本工匠之手，无论是双刃的牛刀还是三德刀，都能实现惊人的锋利。将硬金属尽可能研磨得锐利，就会形成这种锋利。仅有铁的坚硬会让刀刃很容易豁口，所以需要一边加热一边像粘土那样反复捶打，使其产生粘性而变得坚韧。除此之外，为了让坚硬的铁变得锋利，还要花费时间和精力进行研磨。可以说正是日本人对工匠技艺的执着孕育出了这种锋利。

据海伯格先生所说，日本厨刀的另一个优点是非常耐用。精心的话可以用上几十年，甚至是“一辈子”。

在“TOWER KNIVES OSAKA”的演示区内，分别使用廉价的不锋利的菜刀和店内使用的2万日元左右的日本厨刀，进行了胡萝卜试切。不锋利的菜刀要用力才能切开，而日本厨刀只要将刀刃贴在胡萝卜上，往身边一拉就悄无声息地切开了。观察断面，会发现使用不锋利菜刀切开的断面呈锯齿状，渗出的水分泛着光亮。而使用日本厨刀切开的胡萝卜，其断面光滑，几乎没有水分渗出。

“锋利与否还体现在味道上。锋利的菜刀不会破坏食物的纤维，所以

可以锁住食材的鲜味。此外，由于断面的表面积小，还会降低氧化速度，不影响食材口味。制作沙拉时，由于调味汁不会渗到断面内，因此会保持食物清脆的口感，能够品味到食材本来的味道。”

工匠与顾客的交流促进了传统技术的继承

从日本国内和海外来到“TOWER KNIVES OSAKA”的顾客形形色色。不过，所有人都无一例外地钦佩厨刀的锋利，目光炯炯地长时间驻足。尤其是既锋利又具有耐久性的厨刀，虽然标价1万-3万日元，但是理解了厨刀的价值后，人们都会毫不犹豫地购买。

“虽然烹调工艺是相同的，但使用锋利的厨刀完成的菜品会更加美味。而且，还具有使烹饪变得轻松，让人心情愉悦的优点。即使不是专业厨师，我们每天也会用到厨刀，它是关乎每日饮食的工具。好的厨刀确实价格昂贵，但对于喜欢用的人来说，是

性价比很高的一次购物。”

于2016年12月在大阪开业的店铺中还设有工作间，同时配备了大型研磨机。除了有来自于全国的工匠在此展示厨刀的制作过程外，还进行现场销售以及对厨刀研磨方法的指导。海伯格先生称此店铺为“厨刀交流中心”。

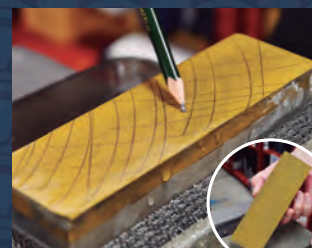
海伯格先生说：“日本刀具的产地大都受到价格竞争的影响，导致制作真正好菜刀的技术难以被继承。我经营这家店铺并非是想与厨刀工匠们竞争，而是希望能够面向整个世界，与顾客面对面。通过与能够理解厨刀价值的顾客进行交流，找回作为工匠的骄傲，并与其他工匠的相互激励，奋发图强制作出更加优良的厨刀。我将继续帮助充满斗志的工匠，使他们能够驰骋于世界。”作为日本厨刀的传教士，我会继续扩大活动的范围。

不锋利 锋利



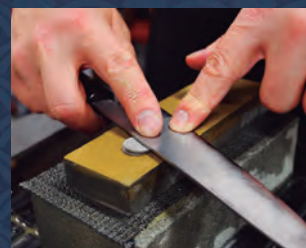
左侧是用不锋利的菜刀，右侧是用海伯格先生店铺中使用的2万日元左右的菜刀切割的胡萝卜。右侧断面光滑而美观。

正宗 厨刀研磨方法



1 修整磨刀石的面

将磨刀石淋上水后用铅笔划线，用石块等将磨刀石表面削平坦，直到上面的线消失



2 用磨刀石研磨厨刀

将厨刀的刀尖放在磨刀石上，刀背倾斜3-5mm的高度。保持倾斜高度不变，从前往后，边向下轻轻压边研磨。反面从后向前轻轻研磨



3 去除刀尖上的毛刺（批峰）

将废旧的牛仔布铺在木板上，让刀尖在上面滑动，以去除刀尖上附着的毛刺



4 确认是否锋利

如果能轻而易举地切开报纸等，即可宣告完成。

海伯格先生推荐

Siam Kraft Industry Co., Ltd.



Siam Kraft Industry Co., Ltd.隶属于由泰国皇家资产管理局出资的财阀集团SCG，根据集团政策长期进行节能、环境保护相关工作的实践。作为其中的一环，该公司在Wangsala工厂，通过向生产现场提供压缩空气的6台压缩机的联动/台数控制，构建了对空气产量和耗电量进行优化的机制。能源效率得到了改善，并达成了节能目标。

能源价格不断上升 强化节能措施成为课题

泰国的国土大约相当于日本的1.4倍，在51.3万km²的国土上生活着约6700万人。以农作物、电气/电子产品等的出口和旅游业为中心，经济保持着稳步增长，GDP在东南亚国家联盟（ASEAN）中稳居前列。

1913年作为国策会社起步，具有100多年历史的Siam Cement Group (SCG) 是皇家资产管理局出资30%作为最大股东的财阀集团。该集团的事业包括水泥/建材、石油化学、造纸/纸浆这三个领域。其中，在负责造纸/纸浆事业的SCG Packaging Public Company Limited旗下的20多家事业公司中，Siam Kraft Industry Co., Ltd. (SKIC) 为核心企业。该公司不仅在泰国国内拥有两家工厂，还在菲律宾和越南建立了生产基地，以环保的再生纸为支柱产业，年产量已经上升到

230万吨。

Panya Sopasriphan先生说：“作为业务执行上的一贯政策，SCG提出了节能与环保。泰国自20世纪70年代制定了环境保护相关法律以来，作为举国上下的重要措施，该领域的工作一直没有间断过。尤其是当下，正在强化措施来提高能源效率、有效利用可再生能源等。SCG作为代表国家的企业集团，一直起着带头作用。”

隶属于SCG的SKIC当然也从很早以前就根据这样的集团政策，从不同的侧面进行各种措施的推广。

Panya Sopasriphan先生说：“尤其是2008年煤炭价格大涨，之后也出现了电气、天然气等能源价格持续上涨的态势。从减少生产成本的观点来看，如何提高能源效率也成为了重大课题。”

通过6台压缩机的联动 优化空气产量

这期间，以在日本已经做出成效的节能实例为基础，向SKIC的Wangsala工厂提案的便是阿自倍尔株式会社。SKIC对这一提案内容抱有浓厚的兴趣，为了明确具体应该采取哪些措施，2013年8月同意阿自倍尔在该工厂实施节能诊断。

Sombat Tungtiwanon先生说：“阿自倍尔在泰国也有现地法人，各种节能项目的经验也很丰富，而且做出了很多实际的成绩。在技术能力及提案能力方面也很优秀，希望在一起推进项目的过程中，能够传授给我们相关的专业技能。”

收到节能诊断的结果后，阿自倍尔给我们提供了多个方案的节能措施菜单。其中，SKIC采用的方案是引进压缩机最佳控制ENEOPTTMcomp。压缩机向工厂内的各生产设备供给空气（压缩空气）。

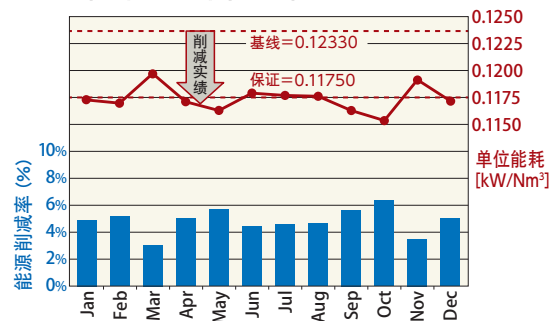


向SKIC的整个Wangsala工厂供给空气的压缩机群。



通过ENEOPTcomp的画面，可以掌握各压缩机的运转情况。

● 2017年压缩机 能源优化报告书



Tun Towichakchaikun先生说：“从整体的能源成本来看，压缩机的耗电量并没有占据多大的比例。但是，由于6台压缩机会根据生产现场的需求状况进行个别启动/停止，所以我们认为单位能耗升高了。如何进行管理是当时的一大课题。”

之前为了防止生产方面的空气消耗量减少使管道内的压力升高，对每个压缩机向大气释放的空气进行了个别优化。对此，为了实现所释放的能量在其他系统中的有效利用，阿自倍尔的提案是对6台压缩机进行整体的压力调整。通过对已用年数、制造商、效率、功耗各不相同的6台压缩机进行联动/台数控制，构建了优化机制。

面向集团内企业 将节能事业纳入视野

基于ENEOPTcomp的压缩机最佳控制于2016年12月开始运行。并已逐渐显现出成果。

Tun Towichakchaikun先生说：“在单位能耗的改善方面，在明确各压缩机设备效率的基础上，相对于当初能源削减目标的4.7%，2017年取得了全年削减4.83%的实绩。目标达成率为102%。”

ENEOPT是阿自倍尔株式会社的商标。

Sombat Tungtiwanon先生说：“另一方面，ENEOPTcomp能够累积压缩机的运转数据，实现可视化。这些数据还能够改善运用及出现设备异常时，用于快速捕捉及其应对，以及制定维护计划等。”

鉴于此次取得的成果，SKIC还计划在泰国的另一个生产基地Ban Pong工厂也进行压缩机的能源效率改善。

Nattawut Suragiattichai先生说：“由于Ban Pong工厂中的多台压缩机不像Wangsala工厂那样集中安装在一个地方，而是在大面积的用地内分散运转，所以无法一成不变地推广原来的措施。因此，想一边听取阿自倍尔的建议一边推进。”

SKIC计划今后在更广阔的领域中推广工厂设备的节能措施时，也要在阿自倍尔的帮助下积极开展。

Panya Sopasriphan先生说：“作为未来的构想，我们将着眼于以能源高效化为中心的事业推广。首先以此次获得的节能知识为基础，向隶属于SCG的集团企业推广，作为ESCO事业*1，SKIC还将不断帮助集团各公司以及集团外的企业实施节能措施。另一方面，完善体制来分散风险也是很重要的，使我们能够有效利用包括阳光及生物量等在内的多样化能源，而不仅仅依赖煤炭等特定的能源。今后以能源的有效利用为主，还要继续与阿自倍尔在更广阔的领域中合作。”

Siam Kraft Industry Co., Ltd.



所在地
99 Moo 6, Saeng-Xuto Road, Wang-Sala, Thamuang, Kanchanaburi 71130 Thailand

成立
1976年

事业内容
包装纸的生产



Siam Kraft Industry Co., Ltd.
能源总监
Panya Sopasriphan 先生



Siam Kraft Industry Co., Ltd.
能源部
经理
Sombat Tungtiwanon 先生



Siam Kraft Industry Co., Ltd.
能源部
工艺工程师
Tasana Buayam 先生



SCG Paper Energy Co., Ltd.
动力装置诊断中心
经理
Tun Towichakchaikun 先生



SCG Paper Energy Co., Ltd.
诊断&优化工程师
Nattawut Suragiattichai 先生



SCG Paper Energy Co., Ltd.
诊断&优化工程师
Wutthikorn Ekdamrongkit 先生

glossary

*1 ▶ ESCO(Energy Service COmpany)事业

通过提供与工厂及楼宇的节能相关的全方位服务，由服务提供者对能够取得的效果进行担保的事业。

让创业者的理念连接未来 推进青少年的健康成长和技术研究援助

为纪念阿自倍尔创业 110 周年而成立的阿自倍尔山武财团继承了创业者的精神，以青少年的健康成长和为技术发展作贡献为主题开展社会贡献活动。成立至今已有三年，不断致力于援助事业，参与策划以孩子为对象的奖学金制度以及儿童保健设施的援助等。

继承创业者的精神 贴近人的社会贡献

为了给肩负着未来的年轻人以及以发展新技术为目的的活动提供援助，于 2016 年 2 月成立了一般财团法人阿自倍尔山武财团，以此来纪念阿自倍尔株式会社创业 110 周年。

作为企业，azbil 集团各公司一直通过事业活动为社会作贡献，此次

成立财团的出发点是想以创业 110 周年为契机，再向前迈进一步，创建一个为社会作贡献的组织。

阿自倍尔山武财团冠以旧公司名称中的“山武”，继承了创业者山口武彦“将人们从繁杂的工作中解放出来”的思想，并希望通过 azbil 集团理念所提出的“以人中心”的构想为社会作贡献。

祈祷孩子们健康成长的 友谊罗汉柏

阿自倍尔山武财团的事业内容包括“1. 奖学金的支付事业”“2. 教育及启发援助事业”“3. 对技术研究活动的扶助事业”这三大支柱，将它们统称为“友谊罗汉柏”。

“罗汉柏”这个名字取自垂直生长的“罗汉柏”树，饱含着“希望未来无限光明的孩子们朝着明天茁壮成长”的愿望。

现在正在以孩子们为对象，主要开展以下四项具体的工作。

其中一项是参与计划“藤泽市教育援助基金”“藤泽市给付型奖学金



在藤泽技术中心的工厂参观中，邀请了圣园儿童之家的孩子们。在员工食堂共进午餐。还邀请他们参加了夏季的纳凉会，提供与员工交流的机会。

制度”。

神奈川县藤泽市有 azbil 集团最大的研究开发据点——藤泽技术中心。在推进财团的事业时，首先在联系紧密的藤泽市开始了贴近当地人民生活的援助。

为了让有理想有能力的在藤泽市居住的孩子不会因为经济的原因放弃求学，都能够得到进入大学等学习的机会，藤泽市实施了无需返还的给付型奖学金制度。该财团的捐款是财源的一部分。

奖学金的对象是领取生活保障家庭的子女及儿童福利院中的孩子等，经过书面和面试选拔后，在大学等入学前发放入学准备奖学金（一次性发

阿自倍尔山武财团“友谊罗汉柏”



放），在入学后根据正规的学习年限^{*1}发放学费奖学金。

财团不仅投入资金，还参与面试等对奖学金学生的选拔过程，由于该财团对此项基金所作出的功绩，于 2017 年 10 月受到了藤泽市的表彰。

第二项工作是“友谊罗汉柏就学援助制度”。与藤泽市政厅、社会福利法人藤泽市社会福利协会结成多伙伴关系，以援助需要经济支援的单亲家庭等的孩子教育为目的，于 2017 年成立。

该制度以即将踏入中学或从中学毕业的孩子为对象，在中学入学时、中学毕业时支付就学等援助金。对象是藤泽市内全额领取儿童抚养津贴^{*2}的家庭。该财团的作用是筹措援助金。

第三项工作是对社会福利法人 MISONO“圣园儿童之家”进行援助。圣园儿童之家是藤泽市内的儿童福利院，有约 80 个年龄从 2 岁到 18 岁的孩子在这里生活。财团在进行捐赠的同时，还在日本儿童节和圣诞节送去蛋糕等礼物。并邀请大家参加藤泽技术中心的参观会及纳凉会等，给孩子们提供与社会接触的机会。此外，

为了让已满 18 岁，即将离开福利院的孩子能够顺利开始新的生活，还向他们发放就学 / 就业援助金。

第四项援助是向在藤泽市内开展活动的学生自愿者团体“My Own Place”提供支持。My Own Place 由以庆应义塾大学为主的大学生约 20 人组成，是以创建孩子的住所为目的开展活动的团体。租用藤泽市内的寺院来经营寺子屋，学生与孩子们一起做饭、游戏，并教他们学习。当初财团的事实际走访了寺子屋，被学生们的志向所打动，因此开始进行援助。

今后将深入开展工作 支援新独创技术的研究开发

除了这些对孩子们的援助外，还将继续对支撑人类健康、未来日本的新技术，以及为地球环境作贡献的研究开发提供支援。

2017 年度，对获得诺贝尔奖的山中伸弥教授担任所长的京都大学 iPS 细胞研究所“iPS 细胞研究基金”进行了捐助。iPS 细胞研究所从事基于 iPS 细胞的个性化医疗的实现、

疑难病症的药物研发、再生医学的普及等。对 iPS 细胞研究基金的捐款用于医疗应用的研究、知识产权（专利）的确保 / 维护、研究员的长期雇用等，将 iPS 细胞实用化，让大多数人都能够接受到这种治疗。财团对“为多数人提供的治疗”这一宗旨表示赞同，并进行了捐助。

现在阿自倍尔山武财团的活动大都以藤泽市的孩子为对象，今后将继续开展这些工作，希望能够不断扩大区域范围。另外，我们还想增加对新技术研究开发活动的援助。

目前已经是财团成立的第三年，在推进事业的过程中，哪些援助发挥了作用也已经逐渐清晰起来。通过援助所结识的各界人士及组织也让财团自身学到了很多，我们将继续开展活动，为需要援助的人提供帮助。

^{*1}：正规的修业年限
藤泽市的奖学金基本上连续发放至大学等的正规修业年限为止。另外，由于是给付型，所以无需返还。但是，由于学习成绩不好，到正规的年限无法毕业，或者是出现退学、开除学籍等情况时，根据具体原因可能会停止发放或要求返还。

^{*2}：儿童抚养津贴
为了使单亲家庭儿童的监护人实现稳定的生活、自立更生，由地方政府支付的津贴。



一般财团法人阿自倍尔山武财团
代表理事
小野木 圣二

在掌握并努力减少CO₂等温室气体排放量的基础上,对于无论如何都要排放的部分,可以购买信用或者通过其他地方的减排活动来抵消(补偿)的想法与机制。

为了减少温室气体的排放 进行排放量交易以相抵

减少CO₂(二氧化碳)等温室气体的排放量这些应对气候变化的工作,是全球范围内的重大课题。1997年通过“京都议定书”以来,在以发达国家为中心的国际框架下,一直在开展温室气体的减排工作。而且,在2015年的《联合国气候变化框架公约》第21次缔约方会议(COP21)上通过的“巴黎协定”中,提出了不仅是发达国家,在包括发展中国家在内的所有成员国参加的新框架下,每个国家的自愿减排目标。

在全球范围内加速开展工作的过程中,作为重要措施之一,产生了“碳补偿”的想法。由于温室气体没有地域性,在地球上的任何地方减排都能取得同样的效果。因此,某个地域、国家、组织没能削减的CO₂等温室气体,可以利用其他地方通过实施项目等削减/吸收的温室气体来抵消(补偿)。

碳补偿机制大致分为四个步骤。

①自行掌握日常生活或企业活动中的温室气体排放量。②通过节能活动等,尽可能减少温室气体。③对于难以减少的排放量,购买信用或者在其他地方开展排放活动。④通过与目标排放量等量的信用来抵消(补偿)。

这里最重要的是首先正确掌握并尽最大努力减少排放量。如果所有人从一开始就认为“有效利用信用就可以了”,就无法减少温室气体。

利用碳补偿 呼吁环保意识

在碳补偿中进行信用的交易。

例如,企业A通过活动减少的部分,可以作为信用交给对信用进行管理的企业(补偿供应商)来保管。同时,有一部分无论如何都无法减排的企业B,可以从补偿供应商处购买企业A的信用。可以有效利用相当于企业B排放量的信用来抵消(补偿)。

信用购买方除了将其作为自己公司达成温室气体减排目标的手段之一外,还可以

以广泛呼吁人们对环境的保护意识。此外,还可以选择将购入的信用用于哪些项目的减排或吸收。

召开会议或举办活动时,有时也会用到碳补偿,可以补偿运营及参加者移动等相关的CO₂。取得了G7伊势志摩峰会等各种实际成果。

进一步开展活动 2030年前实现26%的 削减目标

日本的碳补偿工作正在按照环境省的方针进行,并逐步完善各种认证制度。

例如,“双边信用制度”规定可以向发展中国家引进优秀的节能技术,并将因此而削减的部分用于达成自己国家的削减目标。通过使用该制度,还可以解决发展中国家一直以来的课题,即由于经济的原因无法普及环保性能优异的技术/产品。

根据巴黎协定,日本提出了2030年度削减26%(与2013年度相比)温室气体排放量的目标。今后,全国人民在达成这一目标的过程中,作为削减温室气体的具体工作,碳补偿将变得更加活跃。



©ad-manga.com

阿自倍尔带流量测量控制功能的电动二通阀ACTIVAL™+, 其大口径(125-150mm)型号的空调机用电动二通阀具有通过压力测量进行流量运算的功能,即使前后压差发生变动,也能够正确控制各空调机的冷热水水量。同时搭载了温度测量功能,能够掌握每个空调机所使用的热量,实现舒适性和节能。



ACTIVAL是阿自倍尔株式会社的商标

封面照片是泰国大城府,由MERRY PROJECT的代表水谷孝次提供

azbil

www.azbil.com/cn/

2012年4月1日,株式会社山武已更名为阿自倍尔株式会社。

azbil集团宣传杂志 azbil (阿自倍尔) azbil 2018 Vol.4, No.8

发行负责人: 阿自倍尔株式会社 经营企画部广报组 高桥实加子

日本国东京都千代田区丸之内2-7-3 东京大厦19层 TEL: 81-3-6810-1006 FAX: 81-3-5220-7274



版权所有。

未经许可不得翻印或复制。

Company/Branch office