

如此一来就能缩减过多过杂的产品种类和规格，紧固件生产亦会采用不同的原料，打造出不同强度与功能的紧固件，以符合各式市场需求。此外，紧固件的生产在未来将会结合自动化、机器人及互联网的技术，透过程式的设定来指挥和监控生产的每个环节，全自动化管理将变得更加普及。生产的设备也会迈向智能化，机床的准确率、生产率与使用寿命都会随之提高。另外，现今讯息及通讯的传递的高度发展也会促进紧固件电子商务的网路化，交易在网路即可进行，颠覆传统的商业模式。最後，紧固件生产的绿色发展将会是全产业的目标，减少能源消耗，达到零排放，使产业得以永续经营。

中国紧固件业之展望与目标

总体来看，中国紧固件业将朝汽车、高速铁路、新能源、轨道交通、工程机械、航太等热门产业转型开拓市场。但中国的紧固件业仍须先行升级，提高产业的技术水准。在反倾销案的影响下，产业要调整出口外销的策略与方向，加快调整产品结构，并要制定相关应变的策略，以因应各项成本变化的压力。产业本身也要有创新及自主研发的能力，技术与设备才能有所突破。对于企业良莠不齐的现象亦予以整顿，加强企业的素质，坚持专业化，并让亏损企业退场，避免产能过剩。在未来20年间，在产业全面推动工业4.0，且加速推广工业3.0，提升产业水准，巩固中国紧固件业在全球市场不可或缺的重要地位。

结语

近年来，中国已跃升为全球紧固件制造与进出口大国，台湾紧固件业在全球市场的布局相对受到挤压，显示中国紧固件业的影响力不容小觑。透过本书，读者能对中国紧固件业的发展与未来目标设定有更进一步的了解和认识。综观台湾紧固件业的发展，一路走来胼手胝足，当前也正处于转型升级的过渡阶段中，同样面临诸多挑战，他山之石，可以攻错，虽然国情不尽相同，但仍有可以学习及效法之处。全球的紧固件业也应该加强合作，深化交流，共繁共荣。

后记

本社社长廖英武於去年出席中国上海国际紧固件工业博览会暨发表会，诚感谢冯金尧会长赠书，特将此书同时以中英文推荐为本刊物及第52期《螺丝世界中国国际版》杂志中，向冯会长致上最高敬意。

此书清楚阐述中国紧固件产业在盘元材料、热处理、表面处理、测试设备、包装等方面之发展历程，对于中国制造紧固件工艺亦有完整介绍。近年来中国紧固件业与世界接轨，在竞合关系下，拟定相关战略，综观布局。此书对于紧固件相关业者来说，是本值得您仔细拜读的佳作，有兴趣的读者可向冯会长或中国机械工业出版社洽询。

2017全球紧固件大厂财报

整理/惠达
更新於2018年1月25日
依公司英文名之字母顺序排列
数值单位: 百万元

美国							
							
		期间	净销售额	税前收入	净收入	总资产	
Alcoa (美金)	年度截止于12月	2017	11,652	1,159	217	17,447 (2017/12/31)	
		2016	9,318	(162)	(400)	vs.	
		同比	+25.0%	--	--	16,741 (2016/12/31)	
		期间	营业额	营业收入	税前收入	净收入	总资产
EACO Corporation (Bisco Industries) (美金)	年度截止于8月	2017	156.954	6.315	6.342	4.051	65.780 (2017/08/31)
		2016	148.544	6.441	6.528	4.095	vs. 50.592 (2016/08/31)
		同比	+5.6%	-1.4%	-2.8%	-1.0%	

美国

		期间	净销售额	毛利	营业收入	税前收入	净收入	总资产
Fastenal (美金)	年度截止于12月	2017	4,390.5	2,163.6	881.8	873.1	578.6	2,910.5 (2017/12/31) vs. 2,668.9 (2016/12/31)
		2016	3,962.0	1,964.8	795.8	789.7	499.4	
		同比	+10.8%	+10.1%	+10.8%	+10.5%	+15.8%	
		期间	净销售额	毛利	营业收入	税前收入	净收入	总资产
Grainger (美金)	年度截止于12月	2017	10,424.858	4,097.557	1,048.662	935.324	585.730	5,804.254 (2017/12/31) vs. 5,694.307 (2016/12/31)
		2016	10,137.204	4,114.557	1,119.497	1,019.058	605.928	
		同比	+2.83%	-4.1%	-6.3%	-8.2%	-3.3%	
		期间	净销售额	毛利	营业收入	净收入	总资产	
MSC Industrial Supply (美金)	年度截止于9月	2017	2,887.744	1,286.247	379.000	231.431	231.431	2,098.912 (2017/09/02) vs. 2,064,951 (2016/09/02)
		2016	2,863.505	1,288.858	375.960	231.216	231.216	
		同比	+0.84%	-0.20%	+0.80%	+0.92%	+0.92%	

欧洲

BOSSARD

		期间	净销售额				
			欧洲	美洲	亚洲	整个集团	
Bossard (瑞郎)	年度截止于12月	2017	444.9	220.3	121.0	786.2	
		2016	401.6	186.1	107.3	695.0	
		同比	以瑞郎计	+10.8%	+18.4%	+12.8%	+13.1%
			以当地币值计	+9.3%	+18.4%	+12.3%	+12.2%

亚洲



		期间	营业额	毛利	营业利润	净收入	总资产
Pung Kang (韩币)	年度截止于8月	2017	83,101	10,851	3,152	3,024	93,203 (2017/08) vs. 91,697 (2016/08)
		2016	86,128	11,104	2,415	2,012	
		同比	-3.5%	-2.2%	+30.5%	+50.2%	