

信息化解决方案为模具出口企业提升出口能力

Informatization Solution to Promote Export Capacity for Mould and Die Enterprise

武汉益模软件科技有限公司 魏青

2012年,我国模具进出口总额为62.16亿美元,比2011年增加了18.62%。其中,出口总额为37.31亿美元,同比增长24.16%,总量与增长情况喜人。以出口情况来看,大型、精密、高效、高性能为主要代表的高技术含量的高端模具2011年销售额增长率要高出行业总体增长率1倍以上,而中低端模具销售额增长率却只有行业总体水平的1/2。由此不难看出我国模具出口正面临着严峻的挑战,模具企业急需转型升级。

可怎么转型?如何升级?这一直是困扰众多模具出口企业的难题。其实要想真正地做好转型升级就必须从出口模具企业经常遇到的问题出发。

(1)模具出口对交期及项目管理有更加严格的要求。在某模具出口企业中流传着这样的一句话,“延期就是犯罪”,因为生产一旦延期,为了赶上交货,模具企业可能不得不将海运改换成空运,这样一来交期可能是赶上了,但运输成本却高出了7~8倍。也有些模具企业,因为前期工作的延误,为了赶上客户产品总成的装配测试,直接派专人坐飞机去国外送样件,既费时费力又劳民伤财。

(2)模具出口对质量的要求更加严格。由于距离的问题,出口的模具不能像在国内销售一样,可以随时随地的到现场帮客户进行调试。这

就要求出口的模具到达客户手上时就必须是可以立即使用的合格品,否则由返工产生的运输费用和时间都会给模具企业和客户造成巨大的损失。

(3)模具出口因地域原因客户设计标准不尽相同。同类模具,不同国家、不同大客户的设计标准和要求不相同,而模具企业同时进行的设计的模具也非常多,搞错标准记错要求的情况屡见不鲜。但是设计一旦出错就会影响整个模具的进度,最终导致模具延期。

(4)模具出口因距离远项目沟通不顺畅。受时差和距离等因素的影响,出口模具项目进度往往很难跟踪。电话和邮件沟通往往会因时差而不能及时进行,客户即使再心急也不能及时了解模具的进度信息,同时对模具公司提供的项目进度真实性

也存在疑问,往往需要多次到现场了解实际进度,双方的成本都比较高。

(5)模具出口项目验收要求高。一些国外的客户对质量要求高,验收时须将模具完全拆开,每个零件与图纸仔细比对、测量才能最终验收,同时要求交付物必须同时有所有三维、二维图纸。如果模具企业设计模式不匹配、加工过程及质量管理不完善,则在验收时会遇到比较多的问题,造成额外的返工返修成本,并且影响验收及付款的进度。

模具出口企业要想成功转型升级,增加出口订单,除了提高营销能力之外,还必须同时提高企业管理水平,形成持久稳定的交付能力。企业需要借助更为先进的管理理念并建立与之配套的模具设计及管理信息系统,而对管理基础较弱的企业,更需首先进行设计模式、管理模式的转

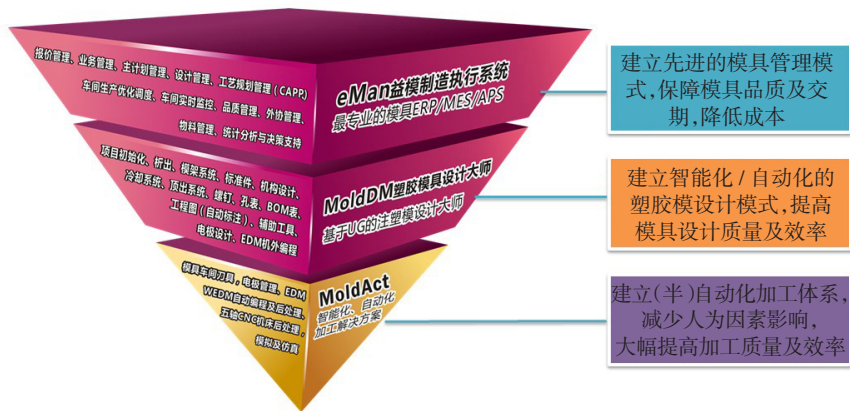


图1 研发的三大信息化产品体系

型升级。益模服务了超过百家的模具企业,期间总结提炼了“工程设计为龙头、工艺指导生产”的生产管理理念以及“计划管理为核心,统筹安排资源”生产管理指导思想,并基于此研发了三大信息化产品体系助力出口模具企业转型升级(图1)。下面选取了几个有代表性的业务模块形象地介绍了益模信息化解决方案可从以下4个方面帮助企业提升。

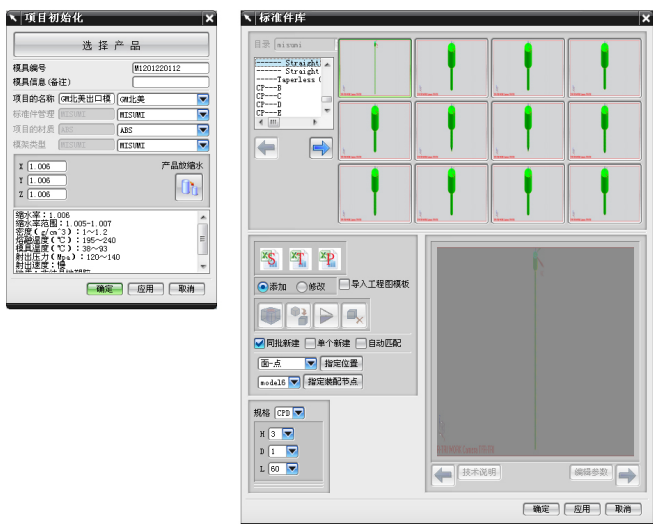


图2 项目初始化及标准件的选取

(1) 将企业及客户标准固化到软件中,确保标准高效无误执行。

益模注塑模设计大师 MoldDM 可基于客户或项目来管理设计标准和设计要求,在设计前期将客户标准和要求固化到系统中,使客户的设计要求和设计标准能得到有效的执行。如图2所示在项目启动时可在软件中确定客户要求的模架、标准件类型等标准,在设计过程中设计工程师只能在标准规定的范围内选用标准件。

(2) 实现自动排产的模具生产计划体系,从生产环节避免模具延期。

eMan 益模制造执行系统的计划体系从接单到交货全程管理,提前预警可能发生的延期,可根据设备情况实时调整整体计划,还可提供计划执行情况分析,为计划执行体系和最终交货期提供保障。

eMan 益模制造执行系统的高级自动排产功能可以自动生成各机台/人员的执行计划建议、自动显示各机台负荷情况,避免机台空载或超负荷运转;自动产生排产计划对比表,对插单前后的计划进行分析和对比,自动分析模具延期风险及关键工序信息。高级自动排产功能同时提高了设备和人员的利用率,为企业节约了产能,保证模具交货期。

项目进度,降低沟通难度,提高项目管理能力。

eMan 益模制造执行系统是将企业的实际生产流程转化为以网络系统为平台的信息流,它可以为企业提供共享的、一致的、忠实的进程监控平台。在生产信息化管理系统中,通过项目计划与进程监控,可以通过刷卡扫描的形式对模具的整个生命周期进行实时管理,实现车间现场的全程可视化,即使相隔万里只要打开系统便能轻松了解项目进度(图3)。

麦斯优联工业集团(深圳斯洛精密模具有限公司)是按德国最先进管理模式建立起来的注塑模具制造企业,多年来所生产的模具中90%以上为出口模,是一家典型的模具出口企业。他们为保时捷、宝马、奥迪、大众、通用、福特、雪铁龙等世界知名汽车企业提供符合欧美标准的模具。自从使用了益模信息化解决方案后,如下图所示,他们的生管人员减少了而交期达成率却大大提高了,并获得福特等主机厂的全球A级模具供应

序号	模具制号	模具名称	制造阶段	开始时间	交货期	模具组装完成时间	排程完成时间	延期天数	总进度	设计进度	工艺进度	加工进度	工时	装配完成时间	实际完成时间
1	L12.2F.60	L12.2F.60	新模	12-05-11	12-07-12	12-07-02		0	0%	0%			150/0		12-07-11
2	L12.5A.61	L12.5A.61	新模	12-06-14	12-07-26	12-07-16		0	0%	0%			80/0		
3	L12.5A.19	L12.5A.19	新模	12-02-14	12-05-09	12-04-13		0	0%	0%			6/0		
4	L12.1X.32	L12.1X.32	检校模	12-04-05	12-06-18	12-06-01		0	0%	0%			150/0		
5	L12.2F.57	L12.2F.57	新模	12-05-11	12-07-12	12-07-03		0	0%	0%			150/0		12-07-11
6	L12.TD.64	L12.TD.64	新模	12-05-21	12-07-10	12-06-25	12-06-18	0	43%	0%	81%	68%	248/98		
7	L12.1X.48	L12.1X.48	检校模	12-06-14	13-02-28	12-06-15	12-06-15	0	81%	0%	100%	81%	3/3		12-06-11
8	L12.2D.66	L12.2D.66	新模	12-06-05	12-07-16	12-07-03		0	0%	0%			0/0		12-07-11
9	L12.2D.65	L12.2D.65	新模	12-06-07	12-06-28	12-06-23		0	0%	0%			24/0		12-06-21
10	L11TK68	L11TK68	检校模	12-06-14	13-02-28	12-06-15		0	0%	0%	100%		5/0		
11	L12.TD.64-X1	L12.TD.64	新模	12-05-21	12-07-10	12-06-30		0	0%	0%			150/0		
12	L12.5A.59	L12.5A.59	新模	12-05-25	12-07-05	12-06-20	12-06-23		0%	0%			892/272		150/0
13	L12.1N.68	L12.1N.68	检校模	12-06-08	12-08-20	12-07-31		0	0%	0%			150/0		
14	L12.1N.67	L12.1N.67	新模	12-06-08	12-08-10	12-07-23		0	0%	0%			0/0		12-08-11
15	L12.2D.63	L12.2D.63	新模	12-05-21	12-07-07	12-06-25		0	0%	0%	33%		238/0		

图3 实时查询,延期预警功能

(3) 实现全流程的质量管理,保证模具质量。

eMan 益模制造执行系统支持企业完成从物料入库检验到制造过程的自检、专检及抽检的完整质量管理体系,提高模具质量管理水平。还能通过系统将质量检测功能与工序加工过程紧密结合,可杜绝漏检,减少错检。

(4) 可实现客户远程、实时查看

商评价。

益模软件的客户群有30%为外资企业,剩下的客户中50%以上有出口业务,我们了解模具出口企业面临的管理难题并致力于提供基于信息化技术的解决方案,帮助企业提高管理和设计水平,提高交期达成率和质量,增加出口订单,提升核心竞争力和出口的能力。

(责编 良辰)