

波兰铁路机车市场开拓前瞻

彭凤元

【内容提要】 波兰政治形势稳定,经济持续发展,有实力对国家铁路网络进行大规模的改造和建设;同时,波兰铁路机车大部分属于超期服役,磨损严重,亟须更新换代。迫切的市场需求给中国铁路机车制造企业进入波兰铁路机车市场提供了机遇,但严格的市场准入机制和认证要求又为中国企业进入波兰市场设置了较高的门槛。中国企业须达到波兰市场准入要求并采取与当地企业合作的方式,才有可能将中国铁路机车产品打入波兰及欧洲市场。

【关键词】 波兰 铁路机车市场 中波企业合作

【作者简介】 彭凤元,中国南车株洲电力机车有限公司高级项目经理。

一 波兰国情简介

波兰共和国地处欧洲中部,西邻德国,南接捷克和斯洛伐克,东连俄罗斯、立陶宛、白俄罗斯和乌克兰,北濒波罗的海。面积 31.268 5 平方公里,人口近 4 000 万,波兰族人占 98%。首都华沙。波兰语为官方语言。货币为兹罗提^①。波兰自然资源丰富,煤、硫黄、铜、银的产量和出口量居世界前列。

波兰是中东欧地区经济转轨较成功的国家之一。波兰政府采取减轻企业负担、加大对中小企业扶持力度和扩大基础设施建设投入等措施,促进经济增长和居民就业。波兰经济已逐步进入一个较快的增长期。在全球各种危机接连发生并冲击各国经济与市场稳定运行的背景下,波兰经济 1992 ~ 2010 年连续 19 年保持增长(见下表)。

^① 按照波兰国家银行现行中间汇率,1 美元约为 3 兹罗提。

表 1991 ~ 2010 年波兰 GDP 增长 (%)

年份	GDP 增长	年份	GDP 增长
1991	-7.0	2001	1.1
1992	2.6	2002	1.4
1993	3.8	2003	3.8
1994	5.2	2004	5.3
1995	7.0	2005	3.6
1996	6.0	2006	6.2
1997	6.8	2007	6.6
1998	4.8	2008	5.0
1999	4.1	2009	1.8
2000	4.0	2010	3.8

资料来源:杨国涛:《波兰消费市场形势与分析》,《环球市场信息导报》2011 年第 4 期。

二 波兰铁路概况

(一) 波兰国家铁路股份有限公司

波兰国家铁路股份有限公司成立于 2001 年 1 月 1 日,是波兰国家铁路国营企业商业化的结果,其股份全部归国家所有。波兰国家铁路股份有限公司根据欧盟的相关规定而成立,是波兰主要的铁路运营商,拥有 24 家子公司。目前,该公司在波兰经营 2.342 9 万公里的国有铁路轨道。

为了对国有铁路的管理和运营实施有效监管,波兰政府成立了铁路运输局作为监管机构,主要负责交通指挥、交通工程、铁路监察和交通安全等事务。波兰还跟随欧盟的一体化步伐开放了货运市场。自 2008 年 1 月 1 日起,其国内货运实现自由化,而经营客运的区域运输公司(原为波兰国家铁路股份有限公司的子公司)也从波兰国家铁路股份有限公司分离,并于 2008 年将其全部股份分别转让给波兰 16 个省份的地方客运公司,波兰国家铁路股份有限公司已不再持有该公司的股份。波兰政府还计划将加拿大庞巴迪运输集团公司持有的波兰国家铁路股份有限公司及其子公司(波兰国家货运股份公司和波兰国家铁路能源股份公司)的股份全部私有化。

波兰国家铁路股份有限公司的子公司中,与铁路车辆运营相关的主要有5家:线路基建股份公司、货运股份公司、城际列车股份公司、快速城铁有限责任公司和冶金宽轨铁路有限责任公司。

1. 线路基建股份公司

线路基建股份公司主要负责维护铁路轨道、组织全国性的列车运行、编排列车时刻表和管理铁路沿线的物业,如线路和车站等。

2. 货运股份公司

货运股份公司成立于2001年,主要负责波兰国家铁路股份有限公司的货物运输业务,是目前波兰最大及欧盟第二大铁路货物承运商。波兰国家铁路股份有限公司计划在近期内将货运股份公司私有化。

3. 城际列车股份公司

城际列车股份公司成立于2001年,是波兰国家铁路股份有限公司的一个半独立部门,主要在波兰经营长途客运列车。城际列车股份公司经营着波兰所有的城际列车以及波兰大部分通达欧洲各地的欧洲城际列车。虽然竞争正在兴起,但在波兰的铁路长途客运市场中,城际列车股份公司实际仍拥有行业垄断地位,目前所占的市场份额接近100%。

4. 快速城铁有限责任公司

快速城铁有限责任公司在三联市(格但斯克市—格丁尼亚市—索波特市)提供城市铁路运输服务。在波兰,三联市是唯一适用这种运输方式的地区,因为其地形位于格但斯克湾和三联市国家公园间的一个相对狭窄的南北走廊中。该公司的运输线路覆盖面较广,可通达的城市包括斯乌普斯克市、伦堡市和韦伊海罗沃市等。公司使用电力动车组提供服务,列车的发车频率为6分钟至半小时(取决于不同的时间段),可与欧洲其他城市的地铁或轻轨相媲美。

5. 冶金宽轨铁路有限责任公司

冶金宽轨铁路有限责任公司是波兰国家铁路股份有限公司在冶金宽轨铁路领域中负责基础设施运营和货运的子公司,总部设于扎莫希奇市。冶金宽轨铁路有限责任公司拥有50台ST44内燃机车和8台SM48内燃机车,运营着位于波兰与乌克兰边界赫鲁别舒夫市至斯拉夫科夫市的一段近400公里长的宽轨铁路。该线路始建于1979年,修建目的是为了从苏联进口铁矿石以及从波兰出口煤炭和硫黄;自1989年起,该线路使用率已大为减少,仅用于货运,主要是铁矿石和煤炭运输。在最高峰的2004年,平均每天运行6.4对列车,运输近730万吨货物。这条线路也是欧洲最西端的宽轨铁路线,

经赫鲁别舒夫市可达原苏联各加盟共和国。目前,冶金宽轨铁路有限责任公司正在制定不同的计划以增加其赢利能力。2010 年春季,斯洛伐克、奥地利、乌克兰和俄罗斯的铁路部门经过协商已经编制可行性研究报告,计划修建科西策—布拉迪斯拉发—维也纳宽轨铁路,这条新线路将是现有的乌日哥罗德—卡尼斯卡—普利—科西策干线的延长线。

(二) 波兰铁路概况

波兰国有铁路总长 2.664 4 万公里,包括轨距 1 435 毫米的线路 2.428 7 万公里和轨距为 1 520 毫米、1 000 毫米、785 毫米、750 毫米和 600 毫米的线路 2 357 公里。电气化线路长 1.162 7 万公里,电气化主要在直流 3 000 伏线路上实施。波兰铁路主要车站和节点有:华沙市、奥尔什丁市、卡托维兹市、格但斯克市和克拉科夫市等。波兰和瑞典之间有铁路渡轮。

波兰主要铁路网络有:

1. 国际线路

国际线路主要有:什切青或格但斯克—捷克、斯洛伐克和东南欧其他国家城市;华沙—波兹南—法兰克福;柏林—华沙快车(欧洲城际列车),每天在两个主要站点间对开 4 班;华沙—布列斯特—明斯克—莫斯科—考纳斯—里加或维尔纽斯;华沙—科韦利—基辅;科特布斯—扎甘—弗罗茨瓦夫—卡托维兹—克拉科夫—普热梅希尔(这条线路上运行着汉堡—克拉科夫欧洲城际列车);德累斯顿—格尔利茨或兹戈热莱茨—弗罗茨瓦夫—文格利涅茨(德国与波兰间的铁路货运,并提供德累斯顿—弗罗茨瓦夫快车)。

2. 宽轨线路

宽轨线路有:弗罗茨瓦夫—利沃夫;斯拉夫科夫—赫鲁别舒夫。

3. 扩建及新建线路

扩建线路:法兰克福—波兹南—华沙—泰雷斯波尔,希维诺乌伊希切—什切青,波兹南—弗罗茨瓦夫—卡托维兹,塞什托凯—苏瓦乌基—华沙,普热梅西尔—克拉科夫—卡托维兹以及华沙—卡托维兹。

计划新建线路:格但斯克—华沙,华沙—泰雷斯波尔以及绕行东部上西里西亚工业区部分城市的华沙—布拉格线路。

另外,还有高速铁路。波兰计划发展的高速铁路被称做“Y”线,它将连接华沙市、罗兹市和卡里什市,然后分为两个走向:一条通往弗罗茨瓦夫市,而另一条通往波兹南市。最高运行时速达 360 公里。2010 年 4 月,可行性研究报告的编制以招标形式授予了以西班牙“Ingeniería IDOM”公司为首的财团。预计线路建设及列车购置的总成本为 69 亿欧元,计划部分资金由欧盟

提供。2010年9月,法国阿尔斯通公司透露,他们已成为高速铁路竞标中唯一的投标人,将向波兰城际列车股份公司提供20组新潘多利诺动车组,这些动车组将在通往德国、奥地利和捷克的国际线路中运行。2011年5月30日,阿尔斯通公司与城际列车股份公司签订了车辆供应和维护合同。作为合同的一部分,阿尔斯通公司将在华沙市附近建造一个新的车辆维修基地。

波兰科学院有关专家认为,波兰城市之间距离通常不超过500~600公里,最适宜发展铁路运输。波兰基础设施部官员也表示,政府近期在高速公路项目上投资较多,已经到了发展铁路设施的时候。据悉,目前波兰有700~800公里铁路线的列车运行时速超过160公里。波兰基础设施部希望,到2015年,该数字可增至1500公里;到2020年,波兰12个大城市之间将全部建成列车运行时速达160公里的铁路线。至于投资资金,部分将来自2007~2013年欧盟基金,此间将有约120亿欧元(欧盟资金)可用于波兰铁路建设。波兰基础设施部部长泽查尔·格拉巴尔丘克表示,波兰将在2014年开始建设高速铁路并在2018年投入运营;新修建的高速铁路列车运行时速达250公里,将把首都华沙市与罗兹市、波兹南市和弗罗茨拉夫市等城市连接起来。对此,波兰计划采购德国和瑞典的列车以及本国生产的设备用于线路建设和运行。

(三) 客运列车类别

波兰铁路客运列车分为长途列车和区域列车(含短途列车)。

1. 长途列车

欧洲城际列车:在主要铁路干线上运行的国际列车,收取预订费。

快速城际列车:在主要铁路干线上运行的国内列车,提供最新型的空调车厢,通常提供Wi-Fi连接,收取预订费。

您的列车:在主要铁路干线上运行的廉价快速列车及夜间列车,一等车厢收取预订费。

2. 区域列车

区域列车目前由原属波兰国家铁路股份有限公司子公司的区域运输公司运营,其运营的各类别区际列车直接与城际列车股份公司形成竞争。此举旨在增强波兰铁路网络内运营商之间的竞争。区域运输公司提供大范围的地方铁路服务,列车类别包括:

区域快车:在国际及区际铁路中运行的快速列车,提供一等和二等座席。

区际列车:在区际铁路中运行的廉价快速列车,主要停靠中型和大型车站,仅提供二等座席。

区域加号列车:在地方铁路中运行的半快速列车,停车频率较低,但价格与区域列车相同。

区域列车:在地方铁路中运行的普通列车,停靠沿途所有车站,即常说的短途列车。

(四) 机车总量

1. 机车类型

目前,波兰铁路的机车车辆中有 83% 为电力机车(含电动车组),16% 为内燃机车(含内燃动车组),1% 为蒸汽机车。

2. 机车型号

电力机车为俄罗斯生产,有以下型号:EP01、EP02、EP03、EU04、EU05、EP05、EU06、EU07、EP07、EP08、EP09、EM10、EU20、ET21、ET22、EP23、ET40、EP40、ET41、ET42 和 EU43。

内燃机车为俄罗斯、立陶宛、捷克和波兰生产,有以下型号:SM01、SM02、SM03、SM04、SM15、SM25、SM03、SM30、SP30、SM31、SP32、SM40、SM41、SM42、SU42、SP42、ST43、ST44、SU45、SU46、SP47 和 SM48。

蒸汽机车有 4 种型号:Pm36、Ol49、Ok1 和 Ok22。

电动车组有 6 种型号:EW51、ED72、ET74、EN77、EN61 和 EW58。

内燃动车组的型号为 VT628。

三 市场机遇

尽管波兰国家铁路股份有限公司拥有众多的电力机车、电动车组、内燃机车和内燃动车组,但截至 2010 年,仍负有 500 亿兹罗提(约合 12.5 亿欧元)的债务。究其原因,除了经营管理因素之外,车辆严重老化是其最根本的原因。许多车辆都是 20 世纪 50~60 年代生产的,早已超过了使用寿命,运力小,维修量大,缺乏配件,导致经营亏损。因此,波兰各个区域运营商均在寻求资金,或用于采购新车辆或对老机车进行现代化改造。

2012 年,波兰与乌克兰共同举办欧洲足球锦标赛,给波兰铁路线路和机车车辆的更新和改造带来了机遇。波兰政府拟在该项目框架内采购价值 4 亿欧元的由最现代化机车车辆牵引的列车,其中 20% 的资金将由欧洲投资银行提供贷款。新采购的列车运行时速将达到 250 公里,将在格但斯克市、华沙市、克拉科夫市和卡托维兹市之间运行。欧洲足球锦标赛虽然已经结束,但机车采购计划却在波兰国家铁路股份有限公司和各个区域铁路运营商中

如火如荼地进行着。2013年伊始,波兰区域铁路运营商就44列EN57电动车组升级合同展开招标,除了更新内饰,还包括更新电气和机械系统,车辆还将安装新牵引系统和新制动系统,允许最大运行时速由110公里提至120公里。城际列车股份公司和三联市快速城铁有限责任公司更是经常在网站上发布采购机车和相关设备的招标通知。

四 中国企业的竞争对手及面临的困难

虽然波兰铁路机车市场前景光明,需求量较大,但中国机车制造企业要进入波兰铁路机车市场仍面临诸多困难。

首先,市场竞争比较激烈。波兰“Pesa”公司和世界著名机车制造企业庞巴迪、西门子、阿尔斯通、“CAF”和“Stadler”等公司均是波兰机车的传统供应商,俄罗斯“Transmashholgin”公司和捷克斯柯达公司也是波兰机车老牌供应商。中国企业要进入波兰市场,必须面对这些世界巨头和波兰本国制造企业的激烈竞争。

其次,中国机车进入欧洲市场须通过相关行业认证。欧洲铁路联盟规定,从2013年起,所有进入欧洲铁路机车市场的生产企业必须通过互通互用技术规范(Technical Specification for Interoperability,简称TSI)和国际铁路行业标准(International Railway Industry Standard,简称IRIS)认证。波兰在2004年5月1日加入欧盟,因此,欧盟的标准就是波兰的标准。据悉,到目前为止,还没有一家中国铁路机车制造企业同时通过这两项认证。中国南车株洲电力机车有限公司在2006年通过了国际铁路行业标准(IRIS)认证,但目前尚没有产品通过互通互用技术规范(TSI)认证。

最后,业绩问题是中国企业进入波兰铁路机车市场的一个软肋。波兰铁路分宽轨、准轨和窄轨,供电系统分多流制、双流制和单流制,即交流、直流和交流一直流一交流,而中国铁路均为准轨,且中国企业原来都生产直流机车,没有生产交流机车的经验。波兰铁路运营企业在招标时都要求提供业绩表。中国企业如果没有向欧盟出口的业绩,就很难满足招标要求。

五 中方的策略

波兰是中东欧地区经济转轨较成功的国家之一,近年来经济一直保持较高的增长态势。波兰还是欧盟、北约、联合国、经济合作与发展组织和世贸组

织的成员,具有良好的市场环境,且与中国保持良好的贸易关系。

波兰政府对外国投资实行优惠政策:政府同等对待外国企业和本国企业;外国投资者可以全部汇回利润;不限制外商投资领域,外商可以在波兰购买不动产;对外商用于出资的固定资产,如 3 年内不转移,免缴进口关税;特别经济区内的企业用于投资项目的进口机械设备享受免税待遇。另外,波兰的优惠政策须符合欧盟的法律规定。

如前所述,波兰既有成功转型的经济基础,又有良好的市场环境,最重要的就是有市场需求。然而,中国机车制造企业要进入波兰铁路机车市场,进而进入整个欧洲市场,必须直面众多的强劲竞争对手,并满足认证要求。大致说来,中国企业须采取如下策略:

(一) 价格策略

中国机车产品与国际知名公司的产品相比,具有非常好的性价比,只是知名度较低。外国企业与中国企业同场竞技时,也非常害怕中国企业的价格策略。2011 年阿塞拜疆国家铁路机车招标时,阿尔斯通公司独联体国家业务发展部部长和西门子公司交通电气化部销售经理都非常坦诚地谈到了这个问题。

制造成本高,人工费用高,产品价格就高。这是一些国际知名公司的软肋,但却成为中国企业的优势。中国企业必须充分利用这一优势,按照招标方的采购数量、技术要求、交货进度、人员培训和维保服务等具体要求,结合招标方所在国以往采购同类型车辆的价格水平,提交具有竞争力的报价,争取中标。

须要指出的是,价格策略必须要有底线,不能为了中标无限制地实行低价策略,一定要避免出现中国海外工程有限责任公司在波兰高速公路建设中出现的尴尬局面。

(二) 本地化策略

本地化策略是世界机车制造巨头早已实行的策略之一。西门子公司、阿尔斯通公司和庞巴迪公司在中国也建有各种形式的独资企业和合资企业,利用中国廉价的劳动力资源和优惠政策,成功地切入了中国铁路机车制造领域,赚取高额利润。波兰政府对外国投资实行优惠政策,是中国企业建设生产基地的理想之地。

在对外投资方面,中国南车株洲电力机车有限公司已经走在了许多中国企业的前面。该公司在马来西亚建立了马来西亚动车组维保服务公司和南车东盟制造中心。其中,维保服务公司中只有管理人员和技术人员由中

方派遣,绝大部分工作都聘用当地居民完成,为马来西亚提供了大量就业岗位。这种管理方式不仅确保了出口马来西亚动车组的安全运营,而且获得了马来西亚政府的高度评价。下一步,东盟制造中心将以马来西亚吉隆坡为基地,辐射东盟和东南亚各国市场。

(三) 合作策略

如前所述,波兰“Pesa”公司是专业生产列车、机车(包括电动车组、内燃动车组和低地板轻轨车辆)、有轨电车及进行产品技术改造的波兰联合企业,是波兰铁路机车的老牌生产商,其总部和主要生产厂都在比得哥什市。该公司92%的股份控制在私人投资者手里。“Pesa”公司的产品主要销往白俄罗斯、捷克、德国、匈牙利、意大利、哈萨克斯坦、立陶宛、罗马尼亚和乌克兰。该公司现代化的低地板有轨电车非常有名,曾在2010~2013年中标向华沙市提供186台摆式有轨电车,这是欧洲同类产品中的最大订单。2013年2月,“Pesa”公司成功地击败了波兰最大客车企业“Solaris”公司和世界第五大铁道车辆制造商西班牙“CAF”公司,成为波兰“Tramwaje Warszawskie”公司招标的中标人,将为华沙市提供45列摆式双向低地板有轨电车。2012年12月28日,“Pesa”公司生产的可以上网看电视的三节式有轨电车样车在俄罗斯加里宁格勒市的5号线上试运行。如果运行情况良好,加里宁格勒市将采购10台“Pesa”公司生产的有轨电车,后续还将采购50台,新车的价格为每台140万欧元。除此之外,双方还讨论了在加里宁格勒市设立生产基地的可能性。

如果中国企业能够与“Pesa”公司建立合资企业,强强联合,共同开拓波兰及欧洲国家铁路电力机车和地铁、轻轨机车市场,同时利用“Pesa”公司的先进技术共同开拓中国及第三国的有轨电车市场,其前景将是广阔的。另外,中国企业也可以充分利用“Pesa”公司的本地关系和人脉资源而相对容易地通过互通互用技术规范(TSI)认证,取得中国铁路机车产品进入欧盟市场的准入证,同时利用“Pesa”公司已有的市场销售网络推销中国产品,扩大产品的市场知名度,进而在欧洲国家铁路机车市场占有一席之地。

主要参考文献:

1. 南车株洲电力机车有限公司:《全球铁路机车市场动态》,2009年第11期和2010年第1期。
2. 杨国涛:《波兰消费市场形势与分析》,《环球市场信息导报》2011年第4期。
3. 波兰“Pesa”公司网站,<http://pesa.pl/ru>
4. <http://polandinfo.ru>

(责任编辑:徐向梅)