



东方文苑
MAGAZINE

2014/06期
总166期

上海东方泵业（集团）主办



P07 中国中建上海设计分院和中机国能电力工程设计院的专家一行到我司访问考察

P11 集团公司2014年度总结表彰大会隆重举行.....

品质成就价值 创新成就未来
Quality creates the value, Innovation shapes future



BW15组合式(负压)增压供水设备



上海东方泵业(集团)有限公司
SHANGHAI EAST PUMP (GROUP) CO.,LTD.

地址: 上海市宝山区蕰联路1588号
邮编: 201906
电话: 021-3371 8888
传真: 021-5602 5566
销售热线: 021-5602 2222
客服热线: 400 1666 099
E-mail: eastpump@163.net
<http://www.eastpump.com>

Address: No.1588, Fujian Road, BaoShan District, Shanghai, China
Zip code: 201906
Switch board: 021-3371 8888
Fax: 021-5602 5566
Sales Tel: 021-5602 2222
Customer Service Hotline: 400 1666 099
E-mail: eastpump@163.net
<http://www.eastpump.com>

品质成就价值 创新成就未来
Quality creates the value, Innovation shapes future





《东方文苑》
2014年第六期 总166期

主办：
上海东方泵业（集团）有限公司

总顾问

吴永旭

顾问

余新国 刘卫伟

总编

黄唯敞

编委

谭达人 陈津源 卫一鸣 王永兴 王嘉平

叶丛文 周先华 赵相平 谭跃青 周明空

执行编辑

吴素艳 吴嫦嫦

美术编辑

刘勇强 胡婷婷

集团网址

www.eastpump.com

集团邮箱

eastpump@163.net

集团总部地址

上海市富联路 1588 号

总机

021-33718888

客服热线

400-1666-099

邮编

201906

《东方文苑》编辑部
投稿邮箱
eastpump@163.net
投稿热线
021-33719412
021-33718888 转 8012
投稿邮箱
eastpump@163.net

CONTENTS ▶

东方新闻	01/10
特别报道	11/22
培训专区	23/24
质量专题	25/26
典型项目工程	27/30
技术交流	31/34
新生活	35/36
真情流露	37/38



“《给水排水》创刊50周年纪念大会暨技术论坛”在京隆重举办

“问道五十载，共筑水业梦”，为期两天的“《给水排水》创刊50周年纪念大会暨技术论坛”在北京圆满落下帷幕，前辈师长、行业领袖、专家学者、读者作者、产业精英齐聚一堂，400余位新老朋友出席纪念大会，庆贺杂志50华诞。回顾过往，畅想未来，共商发展之路。庆祝大会颁发了“优秀读者”、“优秀作者”、“战略合作品牌”、“资深合作品牌”、“突出贡献”等五个奖项，其中我东方泵业被授予“资深合作品牌”奖，北京分公司总经理林峰代表集团领取奖杯。

技术论坛以“高、精、尖”为主旨，“膜技术在水处理中的应用”、“污泥干化焚烧专项技术”、“超高层建筑给排水及消防技术”三大分论坛，专家代表面对面深入交流，众多顶尖水业人奉上精彩发言，分享前沿资讯，探讨热点问题，交流工程经验，引领行业走向，彰显专业水准。



东方泵业荣获“第七届‘熊猫杯’上海科技企业创新奖”

文/企划部

近日，第七届上海市科技企业创新奖颁奖大会在徐汇区上海技贸宾馆顺利召开。会议由上海市著名作家、社会学家林华女士主持，市科委、上海市科技企业联合会的领导、获奖企业代表、参会企业代表、各区(县)科委、区(县)联合会代表出席会议。

会上，上海市科技企业联合会会长刘幸偕就此次评选工作报告，朱正红秘书长宣读评选结果。经上海市科技企业创新奖评审委员会评审，东方泵业荣获“第七届‘熊猫杯’上海科技企业创新奖”殊荣。标志着东方泵业在科技创新、科学发展的道路上越走越好、越走越远，东方泵业将不负众望，继续为国家、为机械行业做出更多的贡献。



东方泵业荣获“上海市守合同重信用企业”

文/企划部



经上海市工商行政管理局评定，东方泵业被评为“2012-2013年度上海市守合同重信用企业”。

东方泵业自成立以来，一向注重诚实守信，在广大客户中树立了良好的信誉和形象。东方泵业连续多次获得“上海市守合同重信用企业、上海市名牌产品、中国机械企业500强”等诸多荣誉称号，且产品销售额、技术、质量居行业领先。公司在合同管理方面，将合同管理视为内部管理的中中之重，具有严谨的合同管理制度，专门专人管理公司的各类合同，以合同定产销，以合同树形象，守合同，重信用，向合同要效益。

东方泵业将继续坚持以“诚信”为理念的经营之道，并体现落实在每一份签订的合同中，不断向更高的合同信用认定等级拼搏努力。



由上海东方泵业（集团）有限公司质保中心与上海东方威尔自动化有限公司联合研发的“无线传输测试系统”项目，于2014年12月16日经专家技术评审并顺利通过鉴定。我公司“无线传输测试系统”项目研发成功，开创了将无线传输系统测试数据应用于水泵测试的先河，使我公司水泵测试硬件上了新的台阶，属国内首创，站在了同行业的前端。

“无线传输测试系统”是水泵测试系统的数据通讯控制工程，选用当前先进的以太网网络通讯，符合相关标准。以先进的技术手段避开了水泵测试工程数据、信号采集和传输中最不利的盲点。此系统将以先进、准确、高效的性能应用于公司南通大型水泵测试台。一个安全、优质、稳定、可靠的测试台屹立在东方泵业。将具有科学性、准确性、及时性的数据通过大屏幕展现在客户面前，同时，把原始数据快速传递到公司科研机构及相关部门。

水泵测试时跳跃的一组组数字像一股股暖流传送到您的眼帘，我们深信系统的进步发展可能将颠覆繁杂的交流模式，让客户享受到身临其境的感觉。

“无线传输测试系统”应用于互联网远程连接及唤醒技术将用东方人的声音引领水泵测试科学的新潮流。



东方泵业成功 研发无线传输测试系统

文 / 质保中心 江运奎



中国中建上海设计分院和中机国能电力工程设计院的专家一行到我司访问考察

文/李传明

近日，上海销售分公司分别邀请中国中建上海分院，中国中建上海设计分院和中机国能电力工程设计院的专家、设计师到公司访问考察。

技术支持部蒋玉民经理、黄建华工程师以及接待部李传明经理等接待了来访的客人。会上，公司与参会人员向到访的客人介绍了公司发展情况，产品研发能力以及生产制造加工能力。宾主双方针对泵的相关技术问题进行探讨交流。在产品陈列室，向客人讲解了公司资质证书、产品系列和即将启用的南通生产工业园。

随即，考察人员又来到生产车间了解生产情况，陪同人员介绍了泵的加工装配和检测的生产程序，考察结束后，客人们对企业规模，综合实力给予充分肯定，双方一致表示，为今后的合作成功共同努力。





2015空压机推广会议在山西分公司召开

文 / 销售中心 韩东

2014年12月6日,分公司2015空压机推广会议在山西分公司召开。集团公司销售中心总监陈津原、人力资源中心总监赵相平、东方威尔空压机总经理廖致臻、销售总监石木松以及内蒙、河北、西安、济南、甘肃、山西等分公司的总经理、副总、部分分公司空压机销售经理参加了此次会议。



自东方威尔空压机公司成立以来,空压机产品就成为集团公司产品销售组合的重要组成部分;2014年年底,集团公司提出了“销售行业化”的战略要求,空压机产品也同时迎来了全新的销售机遇。在本次会议上,结合集团公司近期下发的关于设置分公司空压机销售经理岗位及有关事项的通知,重点对空压机销售经理的定位和任职资格、空压机销售经理与办事处之间的业绩分配以及收入构成等核心问题进行了讨论;并对如何进一步提高销售人员的行业知识和销售积极性,如何建立空压机自身相对独特的评审标准和项目公关策略等多个方面达成重要共识。本次会议的成功召开,必将为分公司2015年的空压机销售,乃至集团公司2015年销售业绩的全面完成产生积极的促进作用。



2014年12月31日，东方泵业2014年度总结表彰大会在金马豪生大酒店隆重举行，集团公司董事长兼总裁吴永旭、集团公司常务副总裁余新国、集团公司副总裁刘卫伟等领导以及总部其他所有员工参加了表彰大会。会议回顾了一年来的工作，总结经验，吸取教训，共商公司未来发展大计，并就2015年公司各项工作进行了安排和部署，进一步动员全体员工认清形势，在公司第三次创业的宏伟征途上，开拓进取，团结拼搏，同时对为公司各项工作的发展做出突出贡献的集体和个人进行了表彰和奖励。

承前启后放眼量 砥砺前行再出发

——集团公司2014年度总结表彰大会隆重举行

文 / 开发培训部 夏龙





集团公司董事长兼总裁吴永旭在《励精图治、再创辉煌》的报告中指出，2014年是东方历史上不平凡的一年，宏观经济调整，基本建设投入大幅度削减，银行严格控贷，在整个宏观经济大环境相对不利的背景下，公司紧贴市场，积极应对多变的经济环境，迎难而上经受了挑战，克服重重困难，带领全体员工，上下一心，同心同德，保持了企业的持续、健康稳定的发展。他从六个方面对2014年的工作做了回顾总结，一是集团的基本建设仍有进展，二是创新、研发成果显著，三是创品牌、树形象工作持续开展，四是基础管理扎实有效，五是生产系统方面工作有所起色，六是企业的文化建设有所建树。同时，他也强调，由于经济环境的影响，造成了产成品库存量增大，沉淀资金增加；人力成本上升，基层员工特别是新员工流动频繁，一度出现招工难、留人难的局面。

集团公司董事长兼总裁吴永旭强调，面对充满生气、竞争激烈的市场，不进则退，东方只有保持旺盛的战斗力，才能立足不败之地。过去市场的竞争，主要反映在产品的数量扩张和价格竞争，现逐步转向产品质量型，差异化为主的竞争。他强调，未来五到十年的战略构想是，东方将进行第三次创业，五到十年内力争产值翻番。第一次创业是温州起家的十年，第二次创业是从九十年代末至今，随着南通公司泵业基地的建设，为东方泵业的第三次创业提供坚实的硬件基础，东方泵业五到十年内力争由15亿，翻一番，东方泵业实现产值30亿，集团力争由30亿，实现增值到50亿。

集团公司董事长兼总裁吴永旭强调，未来五到十年将是我们为第三次创业打基础的阶段。东方的发展，各项经济指标的增长，将更多依靠人力资本质量的提升和技术进步，创新将成为驱动未来发展的引擎。为此，我们将着重做好六个方面的转变，一是东方的品牌国际化，二是产品品质一流化，三是产品高端化，四是技术专业化，五是生产专机化，六是销售行业化。

集团公司董事长兼总裁吴永旭最后强调，在公司第三次创业的宏伟征途上；在实现五到十年翻番的战役中；在品牌国际化，品质一流化，产品高端化，技术专业化，生产专机化，销售行业化的各项工作中，全体员工要不断的创新，不断的攻坚克难，不断的超越自我，不落后、不掉队，胸怀壮志，勇往直前，争当排头兵。



集团公司常务副总裁余新国在《提升内部管理 凝聚增长动力》的报告中指出，2014年是非常艰苦的一年，近年来，随着国家宏观经济的持续下行，国内制造业始终未能摆脱低迷困境，水泵行业所面临的市场环境，在严峻的经济形势和国家经济结构改革中同样发生了复杂而深刻地变化，众多水泵企业纷纷进入一个深度调整期。从我们自身的市场情况来看，一方面，民建、工矿等我们的传统行业开工量明显减少，许多在建项目出现延迟或停工现象，对我们的订单、销售和回款均产生了非常不利的影响；另一方面，在水利、市政、配套等我们的重点发展行业和领域中，我们的基础还比较薄弱，增长动力仍显不足。可以说，当

前我们的市场转型举步维艰又迫在眉睫，营销工作正经历着多年来最大的挑战。

集团公司常务副总裁余新国强调，2014年，虽然订单量与2013年基本持平，未能完成全年指标，但在订单和新产品销售上取得了一定的突破性进展。如单笔2700多万元水利项目的成功签单，创造了公司成立以来最大金额的单笔订单记录，在水利项目上再做突破，销售了多台大口径的竖井贯流泵和立式蜗壳离心泵。

集团公司常务副总裁余新国最后强调，2014年虽然在订单量等方面存在一些不足，但在当前的大背景下，各项工作能够稳步推进和提升，并且与主要竞争对手相比表现毫不逊色，仍然难能可贵、值得肯定。同时我们也要看到，随着国家经济步入新常态，以往的大规模投资拉动经济的情况已经成为过去式，未来泵行业乃至绝大多数其他行业的生存和发展环境将更为复杂，人口和政策红利等因素对企业的助推作用越来越小，企业发展将更多地依靠自身的核心竞争能力，这将对企业的经营管理和发展方式等产生深远的影响，对企业经营能力和各项工作形成挑战，同时也对我们所有人的工作提出了更高的要求。虽然当前形势很严峻，困难也很多，但这未尝不是我们破茧化蝶，向更大、更强蜕变的契机。全体员工只要团结一致，众志成城，一定能够从容应对各方面挑战，赢得一个美好未来！



集团公司副总裁刘卫伟抱病向大会作了报告，他对2014年生产系统在产值、产量、质量、交货率、安全、创新改造、技术、供应与物资管理等方面的工作进行了总结。并对2015年生产系统的工作提出了希望和要求，鼓励大家再接再厉、再创佳绩。



大会还举行了2014年度优秀员工颁奖仪式，52名优秀员工及获得自主创新奖的员工在会上接过了集团公司领导颁发的沉甸甸的荣誉证书。优秀员工代表、自主创新奖代表也分别在大会进行发言，他们从各自不同的角度表达了今后立足本职、勤奋努力、积极参与各项工作的信心和决心。

大会结束后，集团公司全体员工共享晚宴，共畅美好未来。在晚宴进行过程中，安排了抽奖活动，在品尝美食的同时，还能够获得公司精心准备的意外惊喜。

每年一度的总结表彰大会，让全体东方人进一步的了解了公司整体情况，明确了公司奋斗的方向和目标，鼓舞了大家的信心和士气，从而振奋精神，增强凝聚力，并在新的—年里实现新的飞跃。

颁奖晚会



2014年度集团总部“三项能手”评选名单

三项能手

1	管理	民建装配工段	王建国	4	设备	工业加工工段	黄勇
2	5S	民建装配工段	立式泵装配组	5	设备	屏蔽车间	袁小军
3	5S	电气车间	男主线组	6	设备	市政车间	徐亚国

2014年度集团总部“优秀员工”评选名单

优秀员工

1	办公室	刘恒江	27	民建部	汪大虎
2	办公室	闵如生	28	工业技术部	刘敏杰
3	审核部	施丽花	29	工业加工工段	毛艳
4	人事部	杨莉	30	工业装配班组	王立威
5	技术支持部	黄建华	31	工业加工工段	朱东飞
6	技术支持部	谈晓瑛	32	工业装配班组	罗林海
7	接待部	杨成云	33	工业加工工段	张松柏
8	法务部	代青	34	成套技术组	彭振军
9	评审二部	陈亚	35	成套车间	孟状状
10	售后服务部	陈如洋	36	电气车间	孔桂芝
11	统计部	陈丽珍	37	电气车间	陈仕明
12	审计部	邢婷婷	38	电气车间	杨利朋
13	技术中心规划室	余忠滨	39	电气车间	程国辉
14	技术中心研发室	蒋敦军	40	电气技术部	李会珍
15	成本核算部	吴小钗	41	电气技术部	徐靖东
16	质检部	丁前勇	42	屏蔽车间	罗艳丽
17	计量理化室	夏益飞	43	屏蔽技术部	孟祥浩
18	测试站	靳冬冬	44	市政车间	冉四东
19	物资I部	姜丽英	45	市政车间	张建军
20	物资I部	宋建	46	市政车间	杨少亮
21	采购一部	陆益欢	47	市政车间	朱佳健
22	外协部	郭文君	48	化工部	梁仁才
23	民建加工工段	张勇	49	化工车间	叶本春
24	民建加工工段	施雪峰	50	化工车间	黄令
25	民建装配工段	李正国	51	制造中心	周晓丽
26	民建装配工段	李小婉	52	设备部	冯大友

2014年度集团总部“三项能手”



王建国：民建装配工段



立式泵装配组：民建装配工段



男主线组：电气车间



黄勇：工业加工工段



袁小军：屏蔽车间



徐亚国：市政车间

2014年度集团总部“优秀员工”



刘恒江：办公室



闵如生：办公室



施丽花：审核部



杨莉：人事部

2014年度集团总部“优秀员工”



余忠滨：技术中心规划室



蒋敦军：技术中心研发室



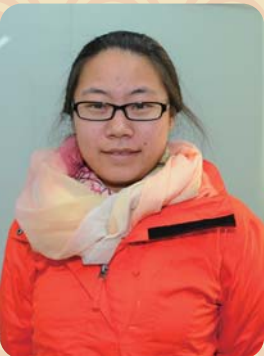
吴小钊：成本核算部



丁前勇：质检部



黄建华：技术支持部



谈晓璜：技术支持部



杨成云：接待部



代青：法务部



夏益飞：计量理化室



靳冬冬：测试站



姜丽英：物资I部



宋建：物资I部



陈亚：评审二部



陈如洋：售后服务部



陈丽珍：统计部



邢婷婷：审计部



陆益欢：采购一部



郭文君：外协部



张勇：民建加工工段



施雪峰：民建加工工段

2014年度集团总部“优秀员工”



李正国：民建装配工段



李小婉：民建装配工段



汪大虎：民建部



刘敏杰：工业技术部



毛艳：工业加工工段



王立威：工业装配班组



朱东飞：工业加工工段



罗林海：工业装配班组



张松柏：工业加工工段



彭振军：成套技术组



孟壮状：成套车间



孔桂芝：电气车间

2014年度集团总部“优秀员工”



陈仕明：电气车间



杨利朋：电气车间



程国辉：电气车间



李会珍：电气技术部



徐靖东：电气技术部



罗艳丽：屏蔽车间



孟祥浩：屏蔽技术部



冉东东：市政车间



张建军：市政车间



杨少亮：市政车间



朱佳健：市政车间



叶本春：化工车间



黄令：化工车间



周晓丽：制造中心



冯大友：设备部

为了提升电气技术部新员工的技术能力,也为公司发展培养更多优秀技术人才,电气技术部经理刘彩霞特意制定了新员工培训计划,并精心准备了实用性很强的培训资料。于 2014 年 10 月开始组织今年 7 月后入职员工进行专业技术培训工作,此次培训主要针对 ABB 变频器和丹佛斯变频器,具体培训内容为:

- 1: 变频器各种控制方式下对应的不同的接线方式;
- 2: 变频器在各种控制方式下的具体参数设定;
- 3: 变频器常见故障的处理方法;
- 4: 现场实际发生的不同问题及用户特殊要求情况下的解决方案及处理方法。

吴泽贺工程师负责 ABB 变频器培训工作,胡艳衡工程师负责丹佛斯变频器培训工作。10 月开始 ABB 变频器培训,11 月考试;12 月开始丹佛斯变频器培训,1 月考试。每次培训前二周是学员按培训教材交流学习,熟悉变频器的操作方法、硬件软件等功能;第三周指导老师与学员深入交流,加强学习进度;第四周学员进行单人独立操作考试,由指导老师出题,学员按要求独立完成所有操作,以实现所要求的各种功能。指导老师根据操作过程记录每个人的测试结果及存在问题,汇总后交部门存档。第五周指导老师根据每个学员存在的问题一一讲解,并要求学员反复操作,弄懂为止。第六周进行理论考试,考试内容涵盖所学的知识。指导老师评卷后将成绩交部门存档,并将考试错误问题进行讲解,使技术人员真正明了错误所在,进一步巩固所学内容。

经近二个月的培训,ABB 变频器培训工作顺利完成。在培训过程中,吴泽贺工程师秉承严谨负责的工作态度,对培训人员耐心细心地讲解,认真对待每位培训员工的试卷错误及实际操作中存在的问题,详细地讲解,让每个培训人员知道自己的失误及避免失误的方法,使培训人员都能真正做到学而知,知而达的目标,从根本上巩固了知识点,提升了技术水平。

培训整个过程刘彩霞经理不时抽查,并认真监督,反复强调培训人员注重每个细节,对不明白的问题要大胆求证,一定要理解并熟记每个细节。在她的督促下培训工作有条不紊地进行着,所有培训人员都认真对待此次培训,使培训收效明显,员工能力得到大幅提高。



实际操作考核中



培训设备



学习交流中

夯实基础，提高技术竞争力 ——电气技术部新员工技术培训

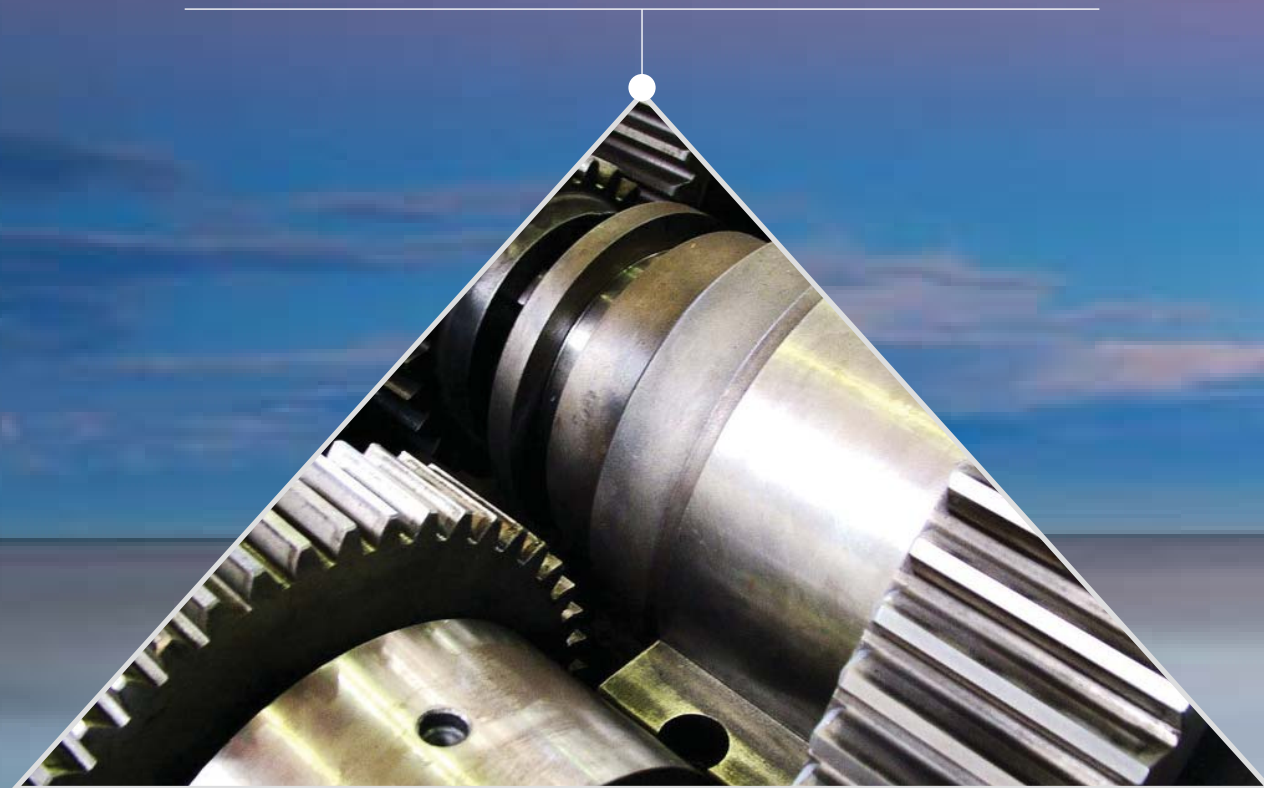
自 12 月初开始了丹佛斯变频器的培训学习,胡艳衡工程师也在积极辅导培训人员,相信再过二个月,新技术人员对变频器的功能会更熟悉,对变频器的应用更得心应手,思路更清晰,更有利于设计图纸,从而工作效率可得到更大的提高。

文 / 电气技术部 孙连斌

此次培训着重培养员工实际动手能力、分析问题和解决问题的能力,是理论与实践相结合的强化训练。通过培训不仅使新员工学会了几种常用电气工具及电气仪表的使用,还掌握了 ABB 变频器不同应用方式的接线、恒压控制的工作原理,更获得了一些技术骨干在实际工作中总结下来的宝贵经验,在开拓视野的同时也提升了员工的动手能力,使参加培训的人员技术水平都有较大提高。此次培训成功地为技术部储备人才,为明年繁忙的工作奠定了基础。

浅谈产品外观质量的特性与控制

文 / 质检部 吕飞勇



产品外观质量一般是指产品的造型、色调、光泽和图案等凭人的视觉和触觉感觉到的质量特性。

近几年以来,公司所签订的国内外项目当中,一些客户对于外观质量的要求比较严格。在生产制造过程中,由于外观质量问题的存在,常常影响生产进度的正常进行,在我们所收集到的有关质量问题中,外观质量问题占绝大部分。怎样才能做到让客户满意,提高产品的质量(当然也包括外观质量),这是主要途径之一。

以下就个人的理解及所积累的经验在这里做一下表述:

外观瑕疵是指:产品外观表面上并不影响功能和性能的缺陷,通常是指划痕、毛刺、浇冒口、油漆厚度不均匀等缺陷。

款式新颖、颜色鲜艳、价格适中的商品,很容易博得客户青睐,成为购买的主要动机之一。外观完美无暇,自然是锦上添花,让人无可挑剔。要做到这种程度,企业也需要承担相当的经济成本。外观质量是制造部门和质量部门争议最多的焦点之一,在达到客户要求的前提下,以最少成本,最有效措施,去尽可能地完善我们的产品外观。

以下就个人对外观质量的理解及所积累的经验在这里做一下表述:

一、外观瑕疵的特点:

1. 非数字性。

外观规格的定义大多较为模糊,如“...距离 30cm 以上,普通照明条件下,连续看 5Sec,不显眼即可...”等表述,就让人陷入可以理解,又很难执行的境地。有很多外观瑕疵无法用仪器测定具体的数值,确切表明超过多少可以,低于多少不行,全在于人的感觉。

2. 人为性。

不同的判定人员,对同样的瑕疵会得出不同的结论。如性别差异、性格差异、年龄差异、受教育程度差异、习惯差异、宗教信仰差异等,都会导致不同的判定结果,换言之,不同的客户,对外观要求不同。

3. 经时变化性。

有两种含义,一是指不同时期人们对外观瑕疵的要求不同,商品紧俏时,再多瑕疵也有人要,反之,商品滞销时些微瑕疵便遭投诉。二是指随着保管环境的变化,有的外观瑕疵本身亦会变化,如生锈加重、油污扩散、颜色褪淡等等。

二、外观瑕疵问题的工艺方法:

1. 事先防范,于瑕疵未形成前,采取对策措施。

① 毛坯件在铸造过程中确保外观的完好性、平滑度等。

② 防止夹具、设备造成外观不良。如接触外观的部位倒角、贴海绵,定时清洁设备等。

③ 外观材料本身防范。如粘贴保护薄膜、二次重新喷涂等。

④ 焊接焊补后所产生的熔渣,应在投入下道工序前进行清除。

⑤ 吊运、搬运过程中要采取措施防止产品变形或损伤表面,吊运不锈钢产品时钢丝绳应加护套,卡具要垫不锈钢或紫铜等垫板。

这些方法在外观要求严格的产品上运用较多,属于积极预防,且成本低,容易开展。

2. 事后设置选别样品。外观瑕疵无法杜绝,为避免误判断,统一设置样品。

① 该样品能够反映客户需求情况。

② 制造、质量、营销,三方都持有同等样品,并按该样品进行判定。

此法运用甚广,亦十分有效。比较样品后,行就行,不行就不行,没有什么好争议的,当然,这是一种不得已的“事后诸葛亮”,不是积极消除瑕疵的行为。不是所有的外观瑕疵都有可供比较的样品,也不是所有保护措施均能百分之百奏效,外观瑕疵总是不停地产生,一天一个样。

要想让产品外观漂亮美观,我们就要做到严守把关,以预防为宗旨。以便消减过剩质量所带来的非必要成本,也减少了市场投诉,维护了市场信誉。这样我们会走的更远、更宽、更辉煌。

外观瑕疵处理过程案例:



泵体一次抛丸



泵体二次抛丸



泵体二次抛丸

四川汉源新县城供水工程 —— 东方泵业泵站自动化监控系统



汉源新县城供水工程是2008年汶川大地震后新建的全县城生活应急供水工程。因涉及到全县城人民的生活饮用水质量，所以系统的安全性、可靠性就显得非常重要。

该泵站自动化监控系统综合采用了当时最先进的计算机技术、控制技术、网络技术、有线和无线通信技术、多媒体技术，取代过去常规控制方式，可以实现应急指挥、资源及信息共享、优化调度、远程智能控制，大大提高了设备的自动化水平和效率。系统能远程实时监控设备运行工况、实现优化调度方案、资源共享能有效提高设备运行安全性、管理水平，增强应急指挥、危机处理功能。

该工程使用单级10KV供水水泵，垂直供水高度达到368米，供水管网距离8公里，该工程是迄今为止全国落差最大，单级泵扬程最高的供水系统。此项目为总包方葛洲坝水利建设公司争得工程突破奖的殊荣。



成都环球中心 —— 全亚洲最大的单体工程



成都环球中心总建筑面积达190万平米的环球中心，位于成都市高新区天府新城核心区域，是一座世界级的超大城市综合体。项目以具有国际审美标准的建筑形态、高度复合化的城市功能、优美的景观环境，成为了成都新的城市地标，成为了天府新区国际化形象的重要构成。总面积超过190万平米，是一座功能高度复合的超大型单体建筑。

该中心使用东方泵业变频供水设备及变频控制柜，潜污泵及控制柜，热水循环泵及控制柜、喷泉泵及控制柜、冲浪池循环泵和控制柜等。根据中心实际情况，东方泵业根据项目现场具体使用情况，尽最大努力的为客户出谋划策，确保项目的安全可靠和正常的工期，获得了客户的高度认可。现所有设备均已投入使用，设备运行正常。高质量设备确保了整个中心的供水和排水的安全可靠。



润泽北塬——东方泵业“无负压提升技术”

东方泵业集团“无负压提升技术”成功应用于北塬供水项目中。宝鸡市自来水公司北塬供水项目是宝鸡市率先发展八大工程重点建设项目之一，项目工地位于宝鸡市高新区千河镇王家崖村蟠龙塬东北端，与市区高差200多米，塬坡土质疏松，边缘部分多属于滑坡地带，是北塬供水工程施工难度最大的一个区域。该工程采用了我公司国际领先的“无负压提升技术”，实现了引水上塬，通过塬下、塬上两级加压和变频调压技术，将自来水通过全长近40公里的输配水管道，稳稳地送往蟠龙塬上的用户终端。整个供水工程全部完工后，届时可满足北塬地区38平方公里内，30万人口的用水需求。

北塬供水项目的设计单位是北京市市政设计院，首席设计师是国内著名给水工程设计师刘桂生、李艺。为了确保设计方案切实可行，项目负责单位还特意邀请在湿陷性黄土设计领域领先全球的中国市政兰州设计研究院进行审图。专家组成员对这一设计方案进行了高度评价，同时也提出了许多宝贵意见。“水锤”现象是加压提水项目面临的最危险的难题，也是引水工程领域最棘手的问题，突然停电，管道中的水流从高处倒灌，瞬间产生巨大的能量，0.8米的管道遭遇“水锤”的冲击，一旦爆管将是一场巨大的灾难。东方泵业为了破解这一难题，对供水管道全程测压，如果有异常，加压站和调流调频阀门将迅速进行调控，消减压力突变，化解“水锤”。

该项目采用东方泵业无负压稳流罐，罐子长度10米，直径3米2，具有流量大，扬程高，科技含量高等特点，目前属国内最大。该项目加压泵站设计规模为60000m³/d，上端来水管网为从DN1200mm输水管道上引出的双DN800mm供水管路，至泵站处压力0.5Mpa，泵站处高程约为606m，泵站出水管为双DN800mm钢管，至塬上配水泵房（高程约806m）。



大型轴混流泵设计制造加工（一）

文 / 工业泵事业部 王勇

今年，集团公司成功签订并生产制造了多项国家大型水利项目：五节桥泵闸工程项目 2250ZLB15-2.4 型立式开敞式双向轴流泵、深圳惠州沙田泵站 1600ZWB7.6-1.55、溧阳市蒋家荡枢纽 1950ZWG10-1.44 及 1950ZWGS10-1.54 竖井贯流泵、新沟河遥观北枢纽 2700ZGB20-1.7 及 2700ZGSQ20-1.75 竖井贯流泵等。这些大型水利项目的签订，都是对集团公司发展注入的一剂剂强心剂，集团公司在南水北调、引黄工程等国家大型水利项目中将更有冲击力，更有把控力。下面以新沟河遥观北枢纽 2700ZGB20-1.7 及 2700ZGSQ20-1.75 竖井贯流泵作介绍。

前言

2014 年 4 月，我司在新沟河遥观北枢纽项目中成功中标 4 台 $\Phi 2700\text{mm}$ 的竖井式贯流泵，这个项目的成功中标，标志着我司在水利行业又迈出坚实的一步，这个口径的水泵在全国水利市场也是名列前茅，特别是全调节卧式贯流泵在全国更是稀少之极。

新沟河延伸拓浚工程是国务院批复的《太湖流域水环境综合治理总体方案》中近期实施改善梅梁湖及太湖西北湖湾水环境的重要引排工程，是提高流域和区域防洪除涝能力、保障经济社会稳定发展和人民生命财产安全的重要措施，是区域水环境综合治理、防洪、水资源各相关规划所确定实施的工程项目，新沟河延伸拓浚工程的实施，对治理太湖流域有着重大的意义，符合国家发展和改革委员会同有关部门编制的《太湖流域水环境综合治理总体方案》提出的扩大“引江济太规模”、提高流域水环境容量的骨干引排工程。

随着国家对水利项目的重视，各级政府也纷纷加大了对水利项目投入并把它放在了重要的工作日程之中，特别是长江、黄河流域涌现了许多新建和改造的项目，江苏省历来就是水资源充足的地方，又是长江流过的地方，它们当然不会错过这样的机会，会大手笔的投入水利市场，新沟河延伸拓浚工程就是众多项目之一，遥观北枢纽项目中只是新沟河延伸拓浚工程的六分之一，这样众多项目的集中上马，水利设备厂家迎来了难得的市场机遇。

我们东方已跨入了水利市场，我们会在这个市场中迈出自己坚实的步伐，在这难得的市场机遇中寻到属于我们的商机！

工程·概述

1

新沟河遥观北枢纽是由我公司负责4台套直径2700mm竖井贯流泵，其中单向竖井式贯流泵2台：型号为2700ZGB20-1.7，叶轮直径均为 $\Phi 2700\text{mm}$ ，设计流量为 $Q=20\text{m}^3/\text{s}$ ，装置设计扬程 $H=1.7\text{m}$ ，转速 $n=122\text{r}/\text{min}$ ，电机功率 $P=630\text{kW}$ ，电压 10kV ，防护等级IP44，电机转速 $n=743\text{r}/\text{min}$ ，齿轮箱传动比 $i=6.09$ 。双向竖井式贯流泵2台：型号为2700ZGSQ20-1.75，叶轮直径均为 $\Phi 2700\text{mm}$ ，正向设计流量均为 $Q=20\text{m}^3/\text{s}$ ，装置设计扬程 $H=1.75\text{m}$ ；反向设计流量为 $Q=15\text{m}^3/\text{s}$ ，装置设计扬程 $H=0.9\text{m}$ 。转速 $n=122\text{r}/\text{min}$ 。电机功率 $P=710\text{kW}$ ，电压 10kV ，防护等级IP44，电机转速 $n=743\text{r}/\text{min}$ ，齿轮箱传动比 $i=6.09$ 。

新沟河遥观北枢纽，工程位置距京杭运河约1800m，布置在三山港老河道的东侧，主要建筑物为泵站和具有通航功能的节制闸各一座。新沟河遥观北枢纽泵站的主要功能为遥观南枢纽（武进港）接力泵站，及时将遥观南枢纽（武进港）抽排入运河水量北排长江，减轻京杭运河上、下游压力，同时该站还具有反向排水入运河功能。采用闸站结合的方式进行布置。泵站的站身为堤身式块基型结构，上、下游均设清污机桥，节制闸位于泵站东侧。泵站为正向运行 $80\text{m}^3/\text{s}$ ，反向运行 $30\text{m}^3/\text{s}$ 的双向泵站，采用4台套竖井贯流式机组。

技术·研发

2

长期的技术积累和雄厚的研发实力，是东方泵业“产品多元化、行业专业化”经营理念得以深入贯彻的重要保障，也是近几年来公司在水利、市政、农田灌溉及在南水北调、引黄工程等国家大型水利用泵领域强势出击并取得累累硕果的坚实基础。

长期的投入和坚持结出累累硕果。在公司目前的人员结构中，科技开发及中高级管理人员已占近30%，拥有几十名知名的水泵专家和教授级高工。投入几百万元打造了区级技术中心，计算机三维设计让产品设计保持领先。CFD数字模拟技术和快速成型系统使设计成果快速转化为产品并不断优化。拥有了双吸泵、轴流泵、潜水排污泵、恒压切线消防泵等近百项企业专利，每年推出新产品达达十几种。市级专利试点单位、市级知识产权示范企业、区级“博士后创新实践工作基地”、区级“科技小巨人培育企业”、“产、学、研、科研项目计划”等先后落户公司，标志着公司“科技兴企”的主战略以初见成效，以自主知识产权核心的科研技术体系已全面形成。

新沟河遥观北枢纽泵站泵装置进行了CFD数值优化研究，经过多次优化和改进，最终确定优化结果方案并出具优化研究报告。

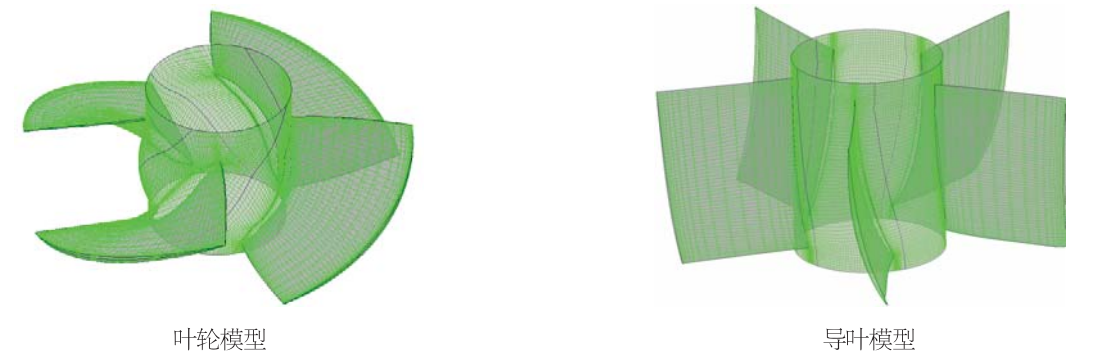


图1 叶轮与导叶模型

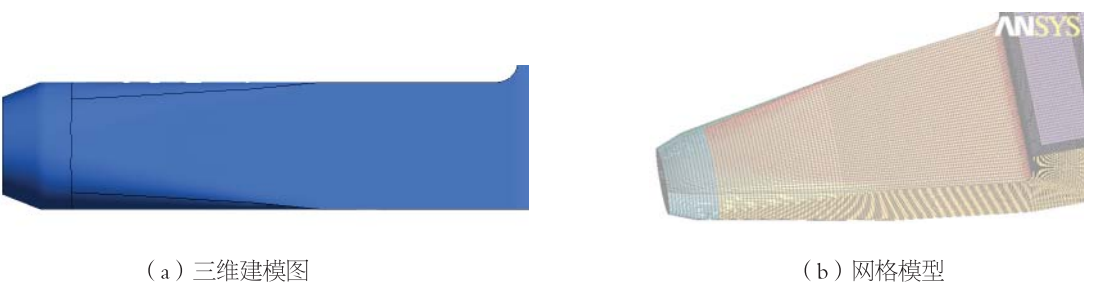


图2 单向出水流道初设模型及网格图

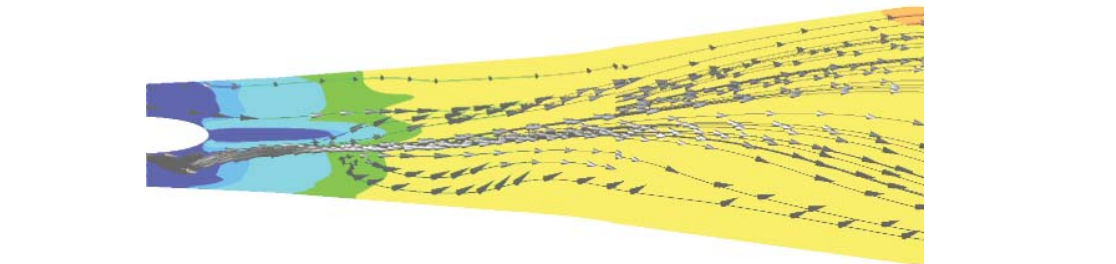


图3 单向流道压力分布及流线图

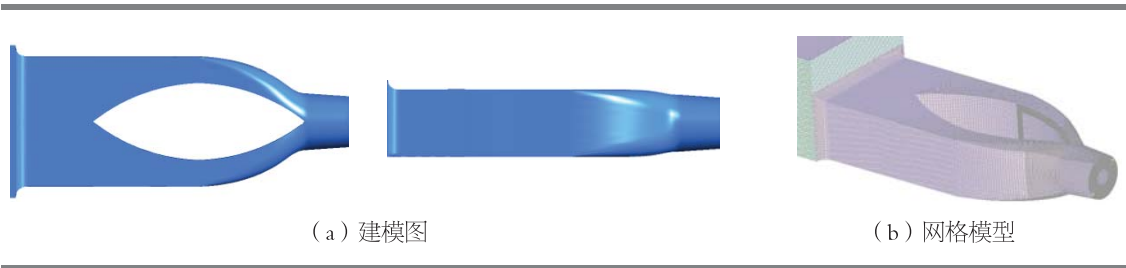


图4 双向竖井流道三维建模图

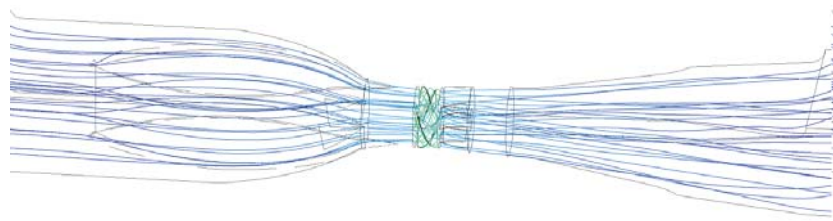


图5 正向运行各工况下竖井贯流泵装置内部流线图

全调节结构部件采用三维设计进行设计和绘图，零件均采用有限元法进行强度设计，通过计算机虚拟工厂的模式组装产品，保证所有新产品一次试制成功。

在产品的设计中，对泵的叶片、导叶的设计，根据贯流泵及其模型泵的实际情况进行优化设计，既保证了叶片的强度、刚度，又保证了实际操作的可能性。

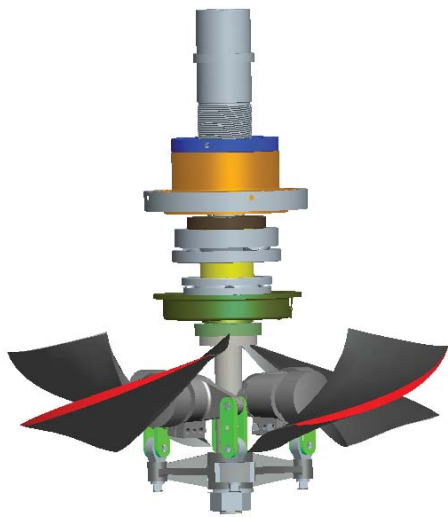


图6 全调节机构三维设计图

3 制造·加工 模具制作

3-1

模具制作，作为设计环节之后进入生产的第一个环节，具有非常重要的质量意义。它的制作精细好坏直接决定着产品毛坯的质量，对整个泵水力性能也有着相当大的影响。因此，公司领导对此非常重视，经过多加模具协作厂家的综合考评，最终选定具有大型轴混流泵制作经验的模具厂制作该系列模具。

叶片和导叶片为单片整体铸造，模具为优质成型的金属模，能够保证毛坯铸造后的表面精度和尺寸精度。叶轮室的尺寸较大，为分半对称结构，采用优质木模制作，同样能保证尺寸精度。



图7 数控加工中心叶片模具加工图



图8 叶轮室木模制作完成

毛坯制造

3-2

毛坯室整个产品制造的基础，也是整个产品的质量保证。它关系到零部件的化学成分、机械性能、过流部位的几何尺寸，进而影响到产品的性能和产品的寿命。对于泵类产品而言，有了合格的毛坯，产品的质量就有了一半的保证。

为了保证产品质量，我们选择了不仅具有大件铸造能力，而且具有大型轴混流泵水力件制造经验的优质铸造厂进行毛坯制造。在对材料内部缺陷的超声波检测中，发现只有米粒大小的缺陷，就要刨开苹果一样大小的坑进行修复，这在普通泵的制造过程中是难于想象的。就是在这样的标准要求和质量意识指导下，叶片、导叶片、轮毂体和叶轮室等的毛坯无论在内在质量还是在外观质量上，都完全达到甚至超过了设计要求。

叶片、导叶片、叶轮室和轮毂体等零件均采用先进树脂砂造型工艺进行翻铸。

泵轴采用45#钢整体锻造而成，锻后调质处理，锻件作探伤检查。



图9 泵轴采用优质锻钢成型



图10 合金成分分析仪检测叶片

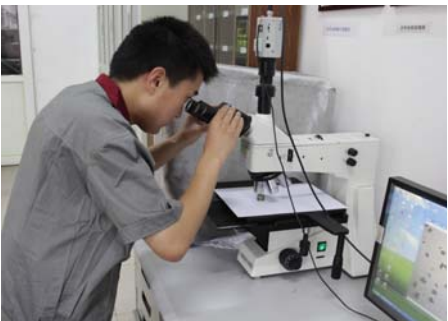


图11 材质晶相分析



图12 试棒冲压试验

※ 未完待续

／ 电影篇 ／



文_ZIng 图_本刊资料库

对于往昔，选择用这样的方式来怀念，听一首老歌，读一本经典的书，还是看一部老电影？荧屏闪烁、灯光交错的瞬间，是否有种恍若梦中的感觉？

老电影大多是黑白的，没有过多的音乐帮助渲染气氛，有些画面甚至谈不上精美，人物对白可能略显僵硬，有浓浓的话剧风，台词大多不是现成的隐喻，需要我们自行推敲和理解。但是老电影的魅力还是无法抵挡，演员的表情和肢体动作似乎都蒙上岁月的面纱，带着浓浓的旧时代感，透过老电影，我们可以更直观地了解到某个年代某个事件的背景，也更加感受到今天的幸福生活来之不易。

荧屏外的我们尽情发挥想象，想象人物衣服的颜色、妆容、周遭的景色，老电影传递出来的东西通过我们的想象可以变得更多更大，这都是那些靠化妆靠电脑特技修饰的现代影片所无法比拟的。

另外，老电影的情节一般都不复杂，但表达的感情却

很真挚。简简单单的故事，你不用大费周章去记角色的名字，人物的对应关系。你大可走走神，从虚幻中暂时退出，用一种轻松平和的心态去欣赏，故事结束之后从梦中醒来，故事带来的惊喜却依然扑朔迷离。那是一种瘾，让你不惜花费时间到外寻找片源，找到之后又欣喜若狂。那也是一种执着，你会反反复复地回味重温，只为了电影里的某个情节某一句话。那更是一种生活的品味，在老电影的世界里将思绪放慢，毫无保留只付诸情感，影片慢慢在播放，杯子里的茶慢慢变凉，心却越来越温暖。

你会在拥挤的公车上憧憬着电影里的情结，你会在失眠的晚上忆起那部老电影和那条蓝色的街，你会在失意的时候默念那句触动你心灵的台词，因为经典总是让人难忘。

电影如酒，越老越香。看惯了高成本精制作的现代影片，不如回归纯净与简单，不设限地一起沉醉在老电影的世界里！



《卡萨布兰卡》

上映日期：1942-11-26
导演：迈克尔·柯蒂斯
主演：亨弗莱·鲍嘉、英格丽·褒曼
国家：美国
片长：102分钟
推荐指数：★★★★☆

“世界上有那么多的城镇，城镇中有那么多的酒馆，她却走进了我的。”这是电影里的经典台词，无需刻意去翻看情节，这样简单的一句足够让人回味无穷。卡萨布兰卡是二战时期欧洲逃往美国的必经之地，那里硝烟弥漫，局势紧张。电影从头到尾以那德国将军签发的通行令为主线，一首钢琴曲，一对旧情人，上演了一断动魄惊心的三角恋爱。



《老人与小孩》

上映日期：1967-10-29
导演：克劳德·贝里
主演：米歇尔·西芒、阿兰·科恩
国家：法国
片长：80分钟
推荐指数：★★★★☆

几十年前的老电影，一个可爱的老小孩，一个单纯的小小孩，展现在二战中难能可贵的开心的一面，战争中的祖孙情，一老一小都似活宝，这样简单的笑容即使放在今天，仍然让人感动。虽然是黑白电影，但电影里处处展示着浪漫的田园风光，老人与小孩幽默的对白、有趣的事迹，你且泡上一杯清茶，静静观赏。



《罗马假日》

上映日期：1953-08-27
导演：威廉·惠勒
主演：奥黛丽·赫本、格利高里·派克
国家：美国
片长：118分钟
推荐指数：★★★★☆

谈到老电影，不得不说的经典就是《罗马假日》。奥黛丽·赫本饰演的安妮公主因为厌倦繁文缛节，偷偷来到民间，与男主派克展开一段奇妙的姻缘，派克的举止优雅与气质谦和，安妮公主的俏皮可爱与真诚善良，让人感叹哪怕只有一天，世界仍然因爱情而明亮。



《云中漫步》

上映日期：1995-08-11
导演：阿方索·阿雷奥
主演：基努·李维斯、埃塔娜·桑切斯·吉永
国家：墨西哥
片长：102分钟
推荐指数：★★★★☆

潮湿阴冷的冬日里，如果要有一部温情的电影，那必定是《云中漫步》。电影里像油画一般的质感，不管灿烂和煦抑或静寂山谷，不管是英俊帅气的保罗抑或是异域风情的维多利亚，无一处不是景致，仿佛让眼睛经历了一趟旅行。

书画选登一

临摹孟法师碑 作者/李俊明



书画选登二

《重阳》作者/质检部 温法雷

