

上海开能环保设备股份有限公司

非公开发行股票募集资金使用可行性报告

(2016年9月修订稿)

为了保证上海开能环保设备股份有限公司(以下简称“开能环保”或“公司”)及其控股子公司按照既定战略规划稳步发展、夯实阶段性发展基础,公司拟通过非公开发行股票方式募集资金,围绕扩大现有产品生产能力、增加产品线延展产业链、践行健康理念发展创新业务等方向加大投入,增强公司核心竞争力、引领行业创新发展趋势,以实现公司整体运营战略目标。

本公司及董事会成员保证公告内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

一、募集资金使用计划

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 53,658 万元(含),发行数量不超过 3,300 万股(含)。本次募集资金在扣除发行费用后将用于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目备案文号	项目投资总额	募投项目拟投入金额
1	收购浙江润鑫电器有限公司 52.38% 股权并增资项目	-	22,500	22,500
2	水处理设备滤芯研发、制造及配套 设施项目	沪浦发改川备 [2015]28 号	20,000	20,000
3	补充现有生产流动资金	-	11,158	11,158
	合计	-	53,658	53,658

本次非公开发行股票募集资金数额不超过项目需要量。若本次发行实际募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排,募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次发行募集资金到位之前,本公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,待募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1. 全球环保产业在各国政府的高度重视下得以蓬勃发展

近年来，随着人们环境意识的增强和对环境质量要求的提高，环境保护已经席卷全球，成为世界各国政府和人民的统一思潮。在世界主要发达国家已经基本实现资源环境友好发展的基础上，越来越多的发展中国家也在逐步抛弃传统的经济增长方式，而代之以经济与环境有机协调的可持续发展模式。以环保产业催生的“绿色经济”，正在全世界范围内掀起一场“绿色革命”，实现资源环境友好型的经济增长模式已经在全世界范围内形成了共识。在这一宏观背景之下，全球环保产业的产品和服务市场正在迅速成长，而不论发达国家还是发展中国家，都已经将环保产业作为推动本国经济实现可持续发展新动力，甚至成为国民经济的支柱产业之一。

随着我国经济的蓬勃高速发展，环境污染的矛盾也日益突出。环境问题起初并没有受到人们的重视，在过去三十年轰轰烈烈的经济建设过程中基本走的还是以牺牲环境为代价的发展道路，人们也在承受着过去的环境破坏所造成的苦果。近年来各种环境污染事件层出不穷，环境问题已严重威胁我国经济的未来可持续发展和广大人民群众的身心健康。2013年5月24日，习近平总书记在十八届中共中央政治局第六次集体学习时就明确指出：要正确处理经济发展同生态环境保护的关系，牢固树立保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展，决不以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长。在此背景之下，加强环境法制建设、转变经济发展方式、发展循环经济、优化能源结构及提高能效等环境保护措施已被放在了突出的位置，但仍旧面临着“技术落后、模式落后、人才匮乏、资金短缺”的困境。因此，国内环保产业的发展就必须采取更为开放务实的态度和更高的资本投入，加大对国外先进环保技术、环保理念、环保装备、管理运营模式以及高端环保人才的引进，从而更快的缩短产业发展差距，分享环保产业全球一体化所带来的巨大商机。

2. 水质污染下人们对于饮用水及生活用水要求提高，催生净水设备行业快速发展

我国是一个水资源短缺的国家，水资源占世界水资源总量的 8%，人均水资源量约为世界平均水平的四分之一。按照我国国家标准，五类地表水水质中只有达到Ⅲ类水以上（即Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类水）的水质才可以作为生活饮用水水源。根据国家环保局于 2015 年 7 月 27 日发布的《2015 年上半年全国环境质量状况公报》显示，监测的 956 个地表水国控断面中，Ⅰ类水质断面占 2.7%，同比降低 1.1 个百分点；Ⅱ类占 31.2%，同比提高 3.2 个百分点；Ⅲ类占 30.2%，同比降低 0.8 个百分点；Ⅳ类占 18.9%，同比降低 2.0 个百分点；Ⅴ类占 6.7%，同比升高 1.1 个百分点；劣Ⅴ类占 10.3%，同比降低 0.4 个百分点。主要污染指标为化学需氧量、总磷和氨氮。在被监测的 325 个地级及以上城市集中式饮用水水源地取水总量为 171.90 亿吨，服务人口 3.26 亿，达标水量为 167.19 亿吨，占取水总量的 97.3%。898 个集中式饮用水水源地中，地表饮用水水源地 558 个，534 个达标，占 95.7%，主要超标项目为总磷、氨氮和锰；地下饮用水水源地 340 个，296 个达标，占 87.1%，主要超标项目为铁、锰和氨氮。

在农村，根据水利部 2010 年《中国农村饮水安全工程管理实践与探索》，全国 60 多万个行政村、250 多万个自然村，居住着两亿多农户、近 8 亿人，农村饮用水不安全人口约为 3.23 亿人左右，其中 9,084 万人受到水污染的影响。

面对日趋旺盛的饮水安全需求，以 RO 机为代表的家用终端净水机，将成为最具发展潜力的普及型产品。如冰箱，彩电等家用电器一样，会被越来越多家庭接受并使用，故而被形容为“又一个空调级的产品”、“二十一世纪家电行业最后一块蛋糕”。

（二）本次非公开发行的目的

1. 实现公司“三步走”发展战略的需要

公司自成立以来，一直将成为人居水处理设备行业中世界一流的、专门研发和制造以全屋水处理设备及专业部件产品为主的、并集销售与服务为一体的现代科技型企业作为自身发展目标并制订了阶段性的发展战略：

第一阶段，2001 年至 2010 年，为“十年”创业期。在该阶段，公司以技术与产品的研发创新为发展重点，实施研究开发、生产制造等基础性建设，致力于培养长久立足于人居水处理市场的可持续发展能力。

第二阶段，2011 年至 2015 年，为“五年”成长期。在该阶段，公司以十年

创业积淀为基础，将扩大产品的规模化生产，进一步开拓市场。

第三阶段，2016年至2020年，为“五年”资源整合期。在该阶段，公司利用已具备的资金、技术、规模实力，通过兼并收购等方式进行上下游行业整合，增强公司的产业链优势。

回望过往，企业一直依照着既定的计划稳步前行，2015年实现营业收入45,684.14万元，并依旧保持了稳定增长的良好态势。然而，面对近两年不断加大的经济下行的压力，同时依照公司的发展规划，公司需要寻求改变和突破，以期实现更好的财务效益。

2. 公司推进行业整合，扩大业务布局的需要

随着国家对节能、节水、环保行业的不断投入以及我国居民对于健康生活的追求，对水质、口感等的要求将明显提升，净水领域尤其是以普通消费者为主要消费受众的终端净水领域将得到快速的发展。目前终端净水设备制造行业的参与企业生产资质良莠不齐，大多为中小型企业，行业集中度较低，据统计年销售收入3,000万元以上的有200多家，3亿以上的企业在20家以内，10亿的企业更少。从行业发展规律来看未来必将迎来一轮并购浪潮，行业集中度将不断提高。公司拟通过本次非公开发行，募集资金用于收购浙江润鑫电器有限公司52.38%股权暨增资以及投资水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目，使公司主营业务从原来主要以生产全屋净水机、全屋软水机以及配套核心部件为主，扩展到终端净水机以及配套核心部件的生产，快速形成年产100-150万台整机及1,000万支滤芯的生产能力，公司潜在客户群体将扩充到全部有健康生活梦想的人群，为公司更长远的发展奠定了坚实的基础。

三、募集资金投资项目的必要性和可行性分析

(一) 收购浙江润鑫电器有限公司52.38%股权并增资项目

1. 项目基本情况

浙江润鑫电器有限公司（以下简称“润鑫电器”）成立于1998年，是专业从事净水产品的研发、生产和出口的企业。润鑫电器生产的净水产品涵盖家用终端净水机、直饮机、家用软水机以及配件产品等，以“PP滤芯+活性炭+RO膜”为主要滤料、现代智能控制技术为核心控制单元、食品级塑料为部件主材，辅助采用磁化技术、紫外线消毒技术等，对市政自来水进行再净化处理，去除自来水

中残留的各种化学有机物、重金属、消毒剂及其副产物等现代化学工业以及管道运输过程中所带来的影响身体健康的有害物质，同时防范各种突发水污染事件的侵害，提升人们家庭用水的品质和健康水平。

本次公司拟使用募集资金中的 16,500 万元用于收购润鑫电器 52.38% 股权同时单方面对其增资 6,000 万元，该事项已于 2015 年 11 月 7 日签署了《邹国南、陈霞庆向上海开能环保设备股份有限公司转让浙江润鑫电器有限公司 52.38% 股权的股权转让协议》（以下简称“附条件生效的《股权转让协议》”），并分别于 2015 年 11 月 18 日、2016 年 4 月 11 日签署了补充协议。依照附条件生效的《股权转让协议》及补充协议的约定，上述交易全部完成后，公司将最终持有润鑫电器 60% 的股份，润鑫电器原股东合计持有标的公司 40% 的股份。

本次交易的评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，经初步评估，标的公司在评估基准日的全部权益的价值预估值约为 31,940.00 万元。

本项目无需取得有关部门备案文件。

2. 本次募集资金使用的必要性分析

（1）本次收购有助于企业扩大业务布局，提高行业竞争力

随着国家对节能、节水、环保行业的不断投入以及我国居民对于健康生活的追求，对水质、口感等的要求将明显提升，净水领域尤其是以普通消费者为主要消费受众的终端净水领域将得到快速的发展。目前终端净水设备制造行业的参与企业逾 3,000 家，生产资质良莠不齐。公司拟通过本次收购进一步优化公司布局、快速切入终端机行业丰富既有产品线，同时充分利用上市所带来的品牌和资金优势，继续围绕整机生产的各个环节寻求兼并重组、强强联合的发展机会，不断提高企业规模效益以及竞争实力，实现公司外延式增长。

（2）通过收购优质资产优化公司资产结构和收入结构，快速增大公司的业绩规模，增强公司的盈利能力

公司通过本次非公开发行收购润鑫电器股权可以优化公司资产结构，增强公司的持续盈利能力。根据附条件生效的《股权转让协议》及补充协议中的约定，润鑫电器原股东承诺其预计实现的 2015 年度至 2019 年度合并报表后归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润不低于人民币 3,000.00 万元、3,500.00 万元、4,100.00 万元、5,000.00 万元和 6,280.00 万元。交易全部完成后，公司将最终获

得润鑫电器 60% 股权，润鑫电器也将成为公司的控股子公司，纳入公司的合并报表范围，能够快速增加公司的利润规模，增强公司的持续盈利能力。

3. 本次募集资金使用的可行性分析

(1) 净水行业目前处于快速发展阶段，市场空间大

目前水处理设备按处理环节不同可以分为供水处理设备、再生水处理设备和排水处理设备。供水处理后的水将直接供应工厂和家庭生产、生活使用；再生水处理是回收生产、生活中产生的废水、污水，进行处理后再循环使用于一些水质要求不高的场合；排水处理则主要是对生产、生活使用后的废水、污水进行处理，符合标准后排放到自然环境中，成为供水的原水。润鑫电器所处的位置即为供水处理设备类的家用净水设备行业。

各行业间简单的逻辑关系见下表：

	一级分类	二级分类	三级分类
水处理设备	供水处理设备	家用水处理设备	★家用净水设备
			家用软水设备
	工业水处理设备	工业净水设备	
		工业软水设备	
	再生水处理设备		
排水处理设备			

该行业的发展大致可以分为萌芽期、探索发展期、快速成长期和高速发展期四个时期。进入高速发展期后，我国净水器市场突飞猛进，年复合增长率保持在 40% 以上。根据中怡康的调查数据，2016 年上半年净水设备零售额为 135 亿元，同比增长 19.20%。近几年的家用净水器普遍以终端净水器为主，技术上以“多级膜过滤+活性炭”净水为主，技术相对成熟。但是，就总量来看，我国市场普及率还不足 3%，不少水污染严重的地区普及率甚至不足 1%，仅在北京、上海、广州三大城市净水产品的使用率可达到 15%，远低于欧美日韩等地 70% 以上的普及率。由此可见，我国净水器市场虽然处于高速发展期，但整体来看，仍然处于初步发展阶段，市场潜力巨大。

据初步调查，饮用水源污染非常严重，符合饮用水标准者约占 30%，在以地下水为饮用水源的城市受到不同程度的污染。全国各主要城市地下水超采，且严重超采现象十分普遍。对我国 532 条河流的污染状况进行的调查表明，已有 436 条河流受到不同程度的污染，占调查总数的 82%。这些触目惊心的数字给国人饮水健康问题敲响了警钟。正是基于这样的现实原因，家用净水设备行业得到了迅

速发展，未来市场潜力巨大。根据《中国净水机行业市场调查研究及发展前景预测报告（2016年版）》预计，2016年全国居民用净水器普及率将达到30%-50%，约为2亿家庭的拥有量，市场规模将超过千亿元。

（2）润鑫电器在终端水处理设备行业多方面占据优势地位

第一，产品质量优势

净水设备涉及消费者切身利益，产品质量至关重要，润鑫电器高度重视产品质量控制，于2010年通过ISO9001质量管理体系认证，生产中严格执行每个生产环节的自检程序，树立下道工序是上道工序的“顾客”的质量理念，生产完毕的产品100%全部执行测漏、测压等终检程序，确保每个产品的品质都符合设计的要求。同年，“润得鑫”牌RO反渗透净水机被中国保护消费者基金会评为“全国放心消费”品牌，准入3.15放心消费查询系统。同时，与同行业其他企业外购配件不同，润鑫电器产品的大部分零配件包括本体、接头、滤芯等均自主生产，配件装配精度高、契合度更好，有利于进一步降低成本、统一规格、控制质量，同时润鑫电器具有较强的模具制造能力，可以为客户开模定制产品，满足客户个性化需求。

第二，技术、研发优势

润鑫电器是宁波市高新技术企业，专注从事净水设备制造十余年，是国内最早一批涉足净水行业的企业之一，为“家用和类似用途净水机性能测试方法”国家标准起草工作组副组长单位和“家用和类似用途反渗透纯水机、纳滤净水器用压力罐”行业标准起草工作组组员单位。从早期的零配件加工开始，一路走来，如今润鑫电器不仅掌握着净水设备制造的核心技术，而且对制造过程中每个细节都有充分的理解，从原材料的筛选、采购到产品的制造工艺、操作流程设计，再到整个生产过程中的品质控制和管理，已经形成专业、持续、稳定的制造能力。润鑫电器目前有专业研发人员39人，建有慈溪市工程技术中心，2014年度，润鑫电器研发支出（合并口径）达到978.81万元；2015年合计达到716.32万元。截至本公告日，润鑫电器拥有有效专利（指专利权处维持状态）68项，为“慈溪市专利示范企业”。

润鑫电器拥有的具体专利如下：

序号	专利名称	专利号	类型	授予日期	取得方式
1	一种健康型活水机	ZL200910210089.3	发明	2013.3.20	自主研发

2	一种节水型反渗透纯水机	ZL200610053420.1	发明	2012.11.21	自主研发
3	一种纯水机	ZL201210055211.6	发明	2014.12.10	自主研发
4	一种纯水机	ZL201110338677.2	发明	2015.4.22	自主研发
5	一种纯水机	ZL201210092647.2	发明	2015.4.15	自主研发
6	一种纯水机	ZL201210034572.2	发明	2015.4.15	自主研发
7	一种纯水机	ZL201210410363.3	发明	2015.8.5	自主研发
8	一种纯水机的复合式滤芯	ZL201220324792.4	实用新型	2013.1.30	自主研发
9	一种膜壳组件	ZL201220457165.8	实用新型	2013.3.6	自主研发
10	一种双级滤瓶组件	ZL201220457900.5	实用新型	2013.3.6	自主研发
11	一种滤瓶	ZL201220457895.8	实用新型	2013.3.6	自主研发
12	滤瓶组件	ZL201220457164.3	实用新型	2013.3.6	自主研发
13	一种滤瓶组件	ZL201220457886.9	实用新型	2013.3.27	自主研发
14	一种手动冲洗阀	ZL201220580600.6	实用新型	2013.4.10	自主研发
15	一种压力便携式净水装置	ZL201320004088.5	实用新型	2013.7.10	自主研发
16	一种漏水保护装置	ZL201320060143.2	实用新型	2013.8.7	自主研发
17	一种纯水机龙头	ZL201320223231.X	实用新型	2013.9.25	自主研发
18	用于水路密封的 O 型密封圈	ZL201320457845.4	实用新型	2013.12.25	自主研发
19	一种净水器的滤瓶装置	ZL201320492713.5	实用新型	2014.2.12	自主研发
20	一种滤瓶组件	ZL201420154409.4	实用新型	2014.8.20	自主研发
21	一种双过滤净水处理装置	ZL201420154533.0	实用新型	2014.9.3	自主研发
22	一种壁挂式纯水机	ZL201420223492.6	实用新型	2014.9.17	自主研发
23	一种橱下式纯水机	ZL201420223431.X	实用新型	2014.9.17	自主研发
24	一种快换式净水器滤瓶组件	ZL201420225931.7	实用新型	2014.9.17	自主研发
25	龙头净水器	ZL201420227114.5	实用新型	2014.9.17	自主研发

26	一种家用净水机的控制器	ZL201420340673.7	实用新型	2014.11.12	自主研发
27	一种纯水机	ZL201420593546.8	实用新型	2015.2.25	自主研发
28	一种橱下纯水机	ZL201420591853.2	实用新型	2015.2.25	自主研发
29	一种橱下式纯水机	ZL201420593639.0	实用新型	2015.2.25	自主研发
30	壁挂式纯水机(1)	ZL201330442990.0	外观	2014.1.29	自主研发
31	壁挂式纯水机(2)	ZL201330442988.3	外观	2014.3.12	自主研发
32	橱下纯水机	ZL201430076872.7	外观	2014.8.13	自主研发
33	快换式净水器	ZL201430076676.X	外观	2014.8.20	自主研发
34	龙头净水器	ZL201430076674.0	外观	2014.8.27	自主研发
35	快接膜壳	ZL201430076595.X	外观	2014.8.20	自主研发
36	壁挂纯水机	ZL201430089911.7	外观	2014.7.23	自主研发
37	橱下纯水机	ZL201430162707.3	外观	2014.12.10	自主研发
38	橱下纯水机	ZL201430162784.9	外观	2015.1.7	自主研发
39	反渗透净水机(T13.8)	ZL201430310849.X	外观	2015.2.4	自主研发
40	反渗透净水机(M13.8)	ZL201430310732.1	外观	2015.2.4	自主研发
41	反渗透净水机(RO-44)	ZL201430311109.8	外观	2015.2.4	自主研发
42	净水杯(RX-UB-1A)	ZL201530008149.X	外观	2015.6.10	自主研发
43	厨下反渗透净水机(RX-RO-5H)	ZL201530008121.6	外观	2015.7.29	自主研发
44	厨下反渗透净水机(RX-RO-5F)	ZL201530008567.9	外观	2015.7.29	自主研发
45	滤芯(三孔)	ZL201530098808.3	外观	2015.8.19	自主研发
46	滤芯(两孔)	ZL201530098768.2	外观	2015.8.26	自主研发
47	台上箱式反渗透净水机(RX-RT-5)	ZL201530098766.3	外观	2015.9.2	自主研发
48	箱式净水机(RX-RG50-4A)	ZL201530099005.X	外观	2015.9.2	自主研发
49	一种滤瓶组件	ZL201520264684.6	实用新型	2015.9.16	自主研发
50	一种纯水机的滤瓶组件	ZL201520261383.8	实用新型	2015.9.2	自主研发
51	一种用于反渗透系统的水箱废水提升器	ZL201520439580.4	实用新型	2016.1.20	自主研发
52	一种壁挂式纯水机	ZL201520782414.4	实用新型	2016.3.2	自主研发

53	反渗透净水机（巨无霸）	ZL201530333861.7	外观设计	2016.1.13	自主研发
54	一种纯水机	ZL201310195171.X	发明	2016.5.11	自主研发
55	一种旋转式 RO 膜过滤组件	ZL201210092648.7	发明	2016.6.15	自主研发
56	一种纯水机废水利用装置	ZL201521010890.0	实用新型	2016.5.11	自主研发
57	纯水机的废水利用装置	ZL201520954512.1	实用新型	2016.6.15	自主研发
58	一种纯水机的废水利用装置	ZL201521007999.9	实用新型	2016.6.29	自主研发
59	一种壁挂式纯水机	ZL201520782414.4	实用新型	2016.3.2	自主研发
60	超滤机	ZL201620246904.7	实用新型	2016.8.24	自主研发
61	纯水机	ZL201620246037.7	实用新型	2016.9.7	自主研发
62	纯水机	ZL201620244209.7	实用新型	2016.9.7	自主研发
63	纯水机	ZL201620271005.2	实用新型	2016.9.7	自主研发
64	超滤厨下净水机 (RX-UO-4A)	ZL201630031636.2	外观设计	2016.6.22	自主研发
65	净水机节水装置 (RX-CO-A)	ZL201630031556.7	外观设计	2016.6.22	自主研发
66	反渗透净水机 (RX-RO-4D)	ZL201630031632.4	外观设计	2016.6.29	自主研发
67	反渗透净水机 (RX-RG-5A)	ZL201630031557.1	外观设计	2016.6.29	自主研发
68	反渗透净水机 (RX-RO-4C)	ZL201630031629.2	外观设计	2016.7.6	自主研发

同时，润鑫电器注重与外部高校的产学研合作。2010 年与浙江大学建立合作关系，利用浙大的人才、技术优势为企业研发服务，联合研发“基于太阳能技术的新型便携式净水系统”，该项目已如期通过验收。2013 年 12 月，润鑫电器又与浙江大学签署《技术开发合同书》，由公司出资与浙江大学联合进行“微污染水处理技术研究与健康直饮机装置开发”项目，该项目按计划预计今年年底完成验收。

第三，产品认证优势

标的公司产品目前已通过 30 多个国家的产品认证，RO 系列净水器已通过

欧盟 CE 认证¹。2011 年公司通过美国 WQA 认证²，并成为国内净水行业第一家 WQA 金牌会员。以上认证的取得，将帮助企业更快得到该等地区的行业内专业客户的认可，易于建立合作关系。

第四、国外客户资源优势

与国外客户建立长期合作关系，不仅要满足客户对出口产品的质量、价格、交货期等要求，还需在生产规模、安全环境、内控体系、财务状况、社会责任方面接受客户的严格考查。取得国际认证和接受客户考查的过程较为繁复，但是一旦企业成为国外客户的优质供货商，其合作关系就会较为稳定，对于新进入企业而言，因无法在短期内取得规模、技术和产品的优势，很难在国际市场中获得认可。

当前，润鑫电器的产品已累计出口美国、法国、西班牙、俄罗斯、南非、埃及、伊朗、土耳其、马来西亚、泰国、越南等 30 多个国家，与国外近 50 家客户建立长期合作关系，2014 年及 2015 年，公司产品出口金额分别为人民币 4,958.37 万元和 4,205.45 万元，在国内同行业中位居前列。

4. 本次收购标的情况概述

(1) 润鑫电器基本情况

公司名称	浙江润鑫电器有限公司
法定代表人	邹国南
公司成立日期	1998年2月24日
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
注册资本	1,000万元
公司住址	慈溪市宗汉街道二塘新村
所属行业	家用电力器具专用配件制造（行业代码3857）
经营范围	电器配件、纯水设备、塑料制品制造、加工；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外

¹ 在欧共体 1985 年 5 月 7 日（85/C136/01）号《技术协调与标准的新方法的决议》中对需要作为制定和实施指令目的“主要要求”（Essential Requirements）有特定的定义，即只限于产品不危及人类、动物和货物的安全方面的基本安全要求。因此，CE 标志是安全合格标志，拥有 CE 安全认证的产品就拥有被允许进入欧共体市场销售的通行证。

² WQA(Water Quality Association)是美国水质协会的简称，该协会协会成立于 1959 年，是一个非营利国际性行业组织，在北美地区以及国际净水行业享有盛名，其所检测的对象不仅包括过滤器，而且包括净水产品与水接触的所有零部件，是净水器产品品质的体现。

润鑫电器先后被评为“宁波市高新技术企业”（截至公告日，正处于复审拟通过公示中）、“宁波市信用管理示范企业”、“专利示范企业”、“浙江省工商企业信用 AA 级重合同守信用单位”，2011-2013 年度连续三年被慈溪市政府评为“成长潜力型企业”，并荣获 2014 年度慈溪市“百强”企业，2012-2015 年连续四年资信等级被宁波市金融事务所评为 AAA 级，“润得鑫”反渗透制纯水机为宁波市知名商标。

(2) 润鑫电器股权结构及股东情况

A. 润鑫电器股权结构

2015 年 12 月 8 日，公司对于润鑫电器的收购完成工商变更登记。截至本公告日，润鑫电器注册资本为 1,000 万元，已足额缴纳，为本公司及邹国南、陈霞庆夫妇所持有。其中，本公司出资额为 523.80 万元，占注册资本的 52.38%；邹国南出资额为 419.10 万元，占注册资本的 41.91%；陈霞庆出资 57.10 万元，占注册资本的 5.71%。最新的股权结构如下表所示：

序号	股东	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	上海开能环保设备股份有限公司	523.80	52.38
2	邹国南	419.10	41.91
3	陈霞庆	57.10	5.71
合 计		1,000.00	100

B. 公司股东情况

标的公司股东为开能环保以及邹国南、陈霞庆两位自然人。该两位自然人为夫妻关系，系一致行动人。具体情况如下表所示：

序号	股东名称	身份证号	国籍	有无境外永久居住权
1	邹国南	33022219691210*****	中国	无
2	陈霞庆	33022219700814*****	中国	无

近一年一期内，邹国南、陈霞庆夫妇曾经或依旧直接控制或共同直接控制的企业包括宁波南鑫环保科技有限公司、润得鑫纯水科技（香港）国际企业有限公司，期间均无实质经营活动。目前，考虑到规避公司收购润鑫电器后与宁波南鑫环保科技有限公司可能存在的同业竞争的影响，后者已于 2015 年 12 月 16 日收到慈溪市市场监督管理局出具的（慈）登记内销字[2015]第 8-1912 号《准予注销登记通知书》，并完成注销。

(3) 润鑫电器下属公司

润鑫电器曾在杭州设立子公司杭州雷谛科技有限公司（以下简称“杭州雷谛”），主要负责杭州地区的产品销售、推广等事务。2015年7月23日，润鑫电器与非关联人周晔签署股权转让合同，将所持有的杭州雷谛100%股权转让给后者。

杭州雷谛基本信息见下表（该信息截至2015年7月23日）：

公司名称	杭州雷谛科技有限公司
法定代表人	邹国南
公司成立日期	2013年08月16日
注册资本	500万元
类型	一人有限责任公司（内资法人独资）
住址	杭州经济技术开发区白杨街道6号大街452号2幢D1101-D1102号房
经营范围	一般经营项目：技术开发、技术服务、技术咨询；家用电器，空气净化设备，水处理设备，净水设备；批发、零售及网上销售：家用电器，空气净化设备，水处理设备，净水设备，电器配件，五金机电，日用百货，办公用品；其他无需报经审批的一切合法项目。

截至本公告日，润鑫电器无下属公司，亦无其他参股公司和分公司。

（5）润鑫电器主要业务情况

A. 公司主要产品

公司主要产品为纯水机、净水机及配件，2015年度，整机（含纯水机、净水机）占公司营业收入的比例为86.43%。公司研发生产的水处理类产品可分为七大类包括：家用RO机、商用RO机、工业RO机、超滤净水机（UF）、直饮机、软水机以及配件产品等，各类中代表产品及特点如下：

主要类别	产品名称	主要特点
家用RO机	Soda RO-01 台上式三合一多功能一体机	操作方便、快捷
	RO-4 型 5 级带泵壁挂式 RO 机	
	RO-7B 型 5 级厨下式 RO 机	
	RO-11 型 4 级手提式 RO 机	
商用RO机	RO-1 型 5 级商用 RO 机	产水量有多种选择，自动运行控制
	RO-2 型 5 级商用 RO 机	
	RO-1B 型 5 级商用 RO 机	
工业RO机	-	应用领域： 纯净水、食品、饮料、医药、化工、酿酒、电厂、电子、海水淡化、涂装电镀等行业。 反渗透特点： ①不需加热、能耗少；②没有

		相变，能保持原料的结构特点和品质；③设备体积小、操作简单，适应性强；④无酸碱排放，对环境不产生污染。⑤易于实现自动化控制。 反渗透系统：一般包括预处理、反渗透装置、后处理、清洗装置和电气控制等部分组成。
超滤净水机 (UF)	UF-1 型 5 级超滤系统 UF-3 型 4 级超滤系统	适用水压：0.2-0.8MPa
直饮机	RO-25 型直饮机	LED 显示，超大储水水箱，快接滤芯方便更换，内置过滤系统（RO，UF 可供选择）
软水机	RX1-A 型软水机	采用高科技离子交换软水技术，去除水中的钙、镁离子，从而得到高质量软化水

B. 行业竞争格局

国内企业在净水设备领域起步较晚，但近几年随着人们健康意识和消费水平的不断提高，我国净水行业快速发展，成为潜力巨大的市场，吸引着国内外、行业内越来越的参与者，使得行业竞争程度增加。由于在品牌营销、质量控制、标准制定等方面占有先天优势，也受消费者长久形成的观念影响，国外品牌对相当一部分的中国消费者来说仍具有较高的吸引力，从而对中国本土的生产企业构成了一定的挑战，国内具有一定生产规模的企业往往选择进行 OEM 方式参与市场。

随着国家有关标准和制度的逐步完善，净水设备的生产企业将面临重新洗牌的格局，不达标企业将被淘汰出局，而资金实力雄厚、技术研发、成本控制、售后服务及长期营销策划等综合管理能力强的企业将在竞争中取得优势地位，国内优秀的自主品牌也将逐步涌现。此外，经过早期鱼龙混杂式的发展，行业进入调整期，生产企业开始抢占细分市场，其中部分转战三四线城市和水质较差的农村市场，业绩表现优异。

润鑫电器研发制造的净水机等产品及配件在技术、性能、品质、成本、个性化方面均具备较强的竞争优势，产品出口欧洲、东南亚、印度等多个国家和地区。作为一家运营十多年的企业，在研发、制造、销售和服务方面积累了丰富的经验、人才和良好的市场口碑，并与包括华津时代、海尔电器在内的大客户形成了稳定的合作关系，润鑫电器已经在行业竞争中处于领先地位。之后，润鑫电器拟推进新的生产线，提升自动化程度，降低人工成本，以此获得更为快速的发展。

2015 年，在国内宏观经济景气度持续走弱的背景下，润鑫电器经营情况依

然较为良好，2015 年度经审计主营业务收入（母公司口径）为 231,647,532.35 万元，去年同期经审计主营业务收入（母公司口径）为 180,312,695.04 万元，增长 28.47%，一方面反应净水行业整体发展趋势良好，同时也是标的公司综合竞争力的体现。

(6) 润鑫电器主要财务数据

A. 最近两年经审计的合并资产负债表主要数据

单位：人民币元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产合计	162,425,741.37	134,837,148.54
负债合计	109,864,134.50	116,406,180.43
股东权益合计	52,561,606.87	18,430,968.11
归属于母公司股东权益合计	52,561,606.87	18,430,968.11

B. 最近两年经审计的合并利润表主要数据

单位：人民币元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	234,111,139.13	185,560,773.39
营业利润	34,152,102.04	15,684,541.85
利润总额	30,130,638.76	16,829,042.58
净利润	30,130,638.76	14,134,311.67
归属于母公司股东的净利润	30,736,631.94	14,134,311.67

(7) 润鑫电器主要资产的权属状况、对外担保情况和主要负债情况

A. 主要资产的权属状况

根据企业经审计财务报表，截至2015年12月31日，润鑫电器的资产总额为 162,425,741.37元，包括流动资产111,124,099.42元，非流动资产51,301,641.95元。

B. 标的公司主要负债情况

截至 2015 年 12 月 31 日，润鑫电器经审计的负债总额为 109,864,134.50 元，流动负债 109,675,780.33 元，非流动负债 188,354.17 元。

C. 标的公司对外担保情况

截至本公告日，润鑫电器不存在对外担保。

(二) 水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目

1. 项目基本情况

本项目属于公司为了满足行业发展需求以及企业发展需要，在大力拓展终端

净水设备市场背景下，自给关键配件（滤芯）的生产线投资项目，设计产能为年产滤芯 1,000 万支，由公司作为项目建设方和运营方。该项目除满足收购后润鑫电器以及公司控股子公司上海奔泰水处理设备有限公司（以下简称“上海奔泰”）正常生产过程中的滤芯需求外；作为终端净水设备的核心部件，因其需要定期更换，更可面向最终消费者以目前已有销售渠道进行销售。

整个项目建设期为 20 个月，目前设备的选型、合同的谈判等工作正在进行中。

2. 本次募集资金使用的必要性分析

（1）满足企业自有生产之需要

企业当前 RO 机的生产由控股子公司上海奔泰负责，目前已达到年产 30 万台的能力，开能环保实际控制润鑫电器 60% 股权后企业可形成年产 100-150 万台 RO 机的生产能力。跻身中型 RO 机生产企业行业。依照 RO 机行业惯例，一般一台 RO 机出厂所配的滤芯为 4 节或 5 节，部分型号产品可达到 7 节。以此测算公司年采购滤芯的数量至少为 600 万支。该项目完成后，这部分外购量可被内部化，将为公司节约相应的成本；同时，产品的质量、安全等也将得到更为有效的监控，降低质量事故的发生概率。

（2）满足行业发展的配件采购之需要

根据 Wind 咨询的数据显示，目前国内净水器的生产，2012 年为 575.8 万台、2013 年为 891.6 万台、2014 年为 1,127.5 万台。而滤芯在净水器行业内属于耗材，一台成品在出厂时配备 4 节或 5 节滤芯；同时在净水器的使用过程中，依照不同顾客的使用习惯，更换滤芯的频率在 3 个月到 1 年之间。故而可合理估计滤芯市场的年需求量至少在亿万级，同时伴随着终端净水器的市场的发展需求量将会不断被放大。

3. 本次募集资金使用的可行性分析

（1）具有优秀的管理团队

经过十余年的发展，公司凭借在研发、制造、规模、服务等方面的优势已占据行业领先地位，是国内为数不多的在全屋型水处理设备以及多路控制阀、复合材料压力容器等水处理专业部件产品方面都达到国际先进水平的企业之一。在伴随着企业不断壮大的过程中，企业也造就了一支了解市场并能够有效把控市场动

态、应对市场变化的管理队伍。本次投资水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目，将以公司原有管理团队为项目建设期及运营期的管理中坚力量，以期保证项目的有效实施。

(2) 拥有持续创新的研发能力

该项目运营后，将与公司共享研发资源。截至 2016 年 8 月，公司及子公司共拥有研发和技术团队人员 87 人，以博士、硕士为核心人员，主导公司的产品研发和技术创新。目前公司已取得具有自主知识产权的原创性专利技术 106 项，先后被评为“上海市高新技术企业”、“上海市科技小巨人培育企业”、“浦东新区企业技术开发机构”，显示出较为强劲的科研实力。

4. 项目建设基本方案

(1) 项目建设内容

建设至达产年可实现年产能 1,000 万支滤芯生产能力的生产线，以满足公司自身生产终端净水机滤芯需求并将剩余产量对外销售。

(2) 项目建设进度

项目已备案建设周期为 20 个月，自 2015 年 11 月至 2017 年 6 月。截至公告日，项目正处于设备选型、合同谈判阶段。

(3) 项目建设地点

上海市浦东新区川大路 518 号 3 幢厂房，总建筑面积为 6,653.09 平方米。

(4) 项目投资估算及经济效益分析

本项目备案投资总额为 20,000.00 万元，全部为设备采购。

本项目预计 2019 年达产，投资利润率为 12.05%，内部收益率 23.06%，具有较好的收益能力。

(5) 项目备案及环评情况

根据上海市浦东新区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案意见》（沪浦发改川备[2015]28 号），水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目已完成项目备案。

根据上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局出具的《关于水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2015]2926 号），水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目已完成环境影响评

价审批。

（三）补充流动资金

1. 项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中的 11,158 万元用于补充流动资金。

2. 补充流动资金的必要性

（1）业务发展导致流动资金需求加大

2011 年 10 月上市以来，公司围绕既定发展战略和发展规划，生产规模不断扩大，主营业务发展较快，2013 年度至 2015 年度，营业收入分别达到人民币 3.11 亿元、3.75 亿元和 4.57 亿元，年均增长率大于 20%；随着首发上市募集资金投资项目达到预定可使用状态，公司业务规模将达到更高的增长水平。鉴于上述因素，未来随着公司业务的快速增长，公司需要占用更多的资金以采购原材料、支付人工成本，以满足日常生产经营需要。

（2）融资方式单一导致公司流动性指标下降

随着公司业务的快速发展及未来投资项目的支出，公司发展资金出现一定瓶颈，虽然公司已采用包括银行贷款及留存发展资金方式筹集资金，为公司发展提供了较大支持，但也导致公司资产负债率持续上升，流动比率、速动比率不断下降。近两年及一期，公司主要偿债能力指标的具体变动情况如下表所示：

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率/次	1.10	1.33	5.87
速动比率/次	0.98	1.12	5.26
资产负债率/%	46.75	29.51	11.32

一方面，银行间接融资的增加加大了公司的财务费用，增加财务风险；另一方面亦对未来公司投资项目的稳定性及保障度增大了不确定性。随着生产规模的扩大以及销售市场的不断拓展，生产运营对流动资金的需求日益提高，流动资金短缺对公司生产经营的制约会渐为突出。

（3）持续增加的研发投入需要充足的流动资金保障

公司是国家高新技术企业，技术研发和创新是公司的生命线，公司每年均投入大量的资金进行新产品、新技术的研发。2012 年至 2014 年，公司（含子公司）研发投入占当年营业收入的平均比例为 3.03%。为了确保研发活动的正常开展，为公司未来产品和服务的拓展和创新提供技术支持和动力，研发资金投入势必增加，为此相关流动资金的需求也将增加。

(4) 补充流动资金以备及时锁定市场机遇

2015年，为扩大业务规模、优化产品结构、提高业绩水平，并有效提升持续盈利能力，公司针对大健康产业的快速发展趋势，将投资上述2个项目。随着上述增资资金的逐步到位，公司资金压力将会突出；同时，为了有效提高股东的投资回报，公司需要补充流动资金，以视市场情况和公司发展战略规划适时加大投资规模，锁定市场机遇，避免错过市场先机影响公司长远持续发展。

四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次非公开发行对公司业务经营的影响

本次募集资金将用于收购浙江润鑫电器有限公司52.38%股权并增资项目、投资水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目及补充现有生产流动资金，募集资金投资项目符合国家相关产业政策、市场发展趋势以及公司未来发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施完成后，将进一步加强公司在家用水净化领域的研发实力和技术水平，提高公司行业地位。

(二) 本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，上市公司总资产和净资产均将有较大幅度的上升，公司财务状况进一步显著改善，有助于增强公司资金实力，为后续发展提供有力保障。

本次发行募集资金到位后，公司的营运能力将进一步加强，有利于提升公司业务规模，增加经营活动现金流量。随着募集资金的到位，公司的资本实力将得到增强，有助于公司通过新建及并购等手段开拓新市场、新业务，公司的投资活动现金流量也将增加。

五、募集资金投资项目涉及报批事项的说明

本次募集资金投资项目中，水处理设备滤芯研发、制造及配套设施项目需要向有关部门申请立项备案和环评。截至预案公告日，该项目备案工作及环境影响评价审批工作均已完成。

六、结论

经审慎分析，董事会认为，本次非公开发行募集资金投资项目符合国家产业政策、顺应市场发展趋势，在实际操作中公司具有较为完善的科研团队、场地设施，项目投资有利于公司把握市场机遇，进一步完善产业布局，提高研发创新能

力，优化资本结构，从而提升公司的综合竞争力。因此，本次非公开发行的募集资金运用是必要且可行的，有利于公司保持健康发展态势，符合公司及全体股东的利益。

上海开能环保设备股份有限公司

董 事 会

二〇一六年九月九日