博天环境集团股份有限公司拟转让

博通分离膜技术（北京）有限公司股权项目

资 产 评 估 报 告 书

同致信德评报字(2017)第0140号

TONGZHIXINDE(BEIJING) ASSETS APPRAISAL CO., LTD.

同致信德（北京）资产评估有限公司

二〇一七年四月二十七日

目　　录

声　　明 2
资产评估报告书摘要 4
资产评估报告书正文 7
一、委托人、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用人的概况 8
二、评估目的 12
三、评估对象和评估范围 12
四、价值类型及定义 14
五、评估基准日 14
六、评估依据 14
七、评估方法 16
八、评估程序实施过程和情况 20
九、评估假设 21
十、评估结论 23
十一、特别事项说明 24
十二、评估报告使用限制说明 25
十三、评估报告日 26
资产评估报告书附件 28
附件一：被评估单位专项审计报告复印件 29
附件二：委托人和被评估单位法人营业执照复印件 30
附件三：评估对象涉及的主要权属证明资料复印件 31
附件四：委托人和相关当事人的承诺函 32
附件五：签字资产评估师的承诺函 33
附件六：评估机构资格证书复印件 34
附件七：评估机构法人营业执照副本复印件 35
附件八：签字资产评估师资格证书复印件 36

声　　明

资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位（或者产权持有单位）申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托人和相关当事人的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人及相关当事人完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用人应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告书摘要

博天环境集团股份有限公司拟转让
博通分离膜技术（北京）有限公司股权项目
资 产 评 估 报 告 书
摘 要

重要提示
以下内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读资产评估报告书全文。

同致信德（北京）资产评估有限公司（以下简称：本公司）接受博天环境集团股份有限公司的（以下简称：博天股份）委托，对博天股份拟股权转让涉及的博通分离膜技术（北京）有限公司（以下简称：博通分离膜技术（北京）有限公司）的股东全部权益完成了必要的评估程序，按资产评估业务委托书的约定，出具资产评估报告书。现将资产评估情况及评估结果摘要报告如下：

一、委托人和其他评估报告使用人： 委托人为博天股份有限公司（以下简称“博天股份”）。其他评估报告使用人：除委托人外，国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用人。

二、被评估单位：博通分离膜技术（北京）有限公司

三、评估目的：为博天股份拟转让博通分离膜技术（北京）有限公司股权提供价值参考依据。

四、评估对象和范围：评估对象为博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益。评估范围为截止 2016 年 12 月 31 日经审计后的博通分离膜技术（北京）有限公司全部资产和负债。

五、价值类型：市场价值

六、评估基准日及评估结论使用有效期：评估基准日为 2016 年 12 月 31 日，评估结论的有效使用期为一年，即自 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。

七、评估方法：资产基础法、收益法。

八、评估结论：本次评估结论采用收益法的评估结果。

采用收益法评估，博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益在 2016 年 12 月 31 日的评估结果为 7,203.80 万元（大写：柒仟贰佰零叁万捌仟元整），增值 3,537.53 万元,增值率为 96.49%。

本评估报告仅供委托人为实现本次评估目的使用，未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

特别事项说明：报告使用人在使用本评估报告时请关注资产评估报告正文中的特别事项说明。

资产评估报告书正文

博天环境集团股份有限公司拟转让
博通分离膜技术（北京）有限公司股权项目
资产评估报告书

博天环境集团股份有限公司：

同致信德（北京）资产评估有限公司（以下简称“本公司”）接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对博天环境集团股份有限公司拟转让博通分离膜技术（北京）有限公司股权行为涉及的博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益在2016年12月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用人的概况

（一）委托人概况

企业名称：博天环境集团股份有限公司

统一社会信用代码：91110108101609659C

住　　所：北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A06-08室

法定代表人：赵笠钧

注册资本：40001.00万人民币

类　　型：其他股份有限公司(股票代码：603603)

成立日期：1995年01月18日

营业期限：1995年01月18日至 长期

主要经营范围：承包国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；水污染治理；水处理技术、水资源管理技术、生态修复技术开发、技术转让、技术服务；承接水和环境项目的工程设计、技术咨询、运营管理；承接环境治理工程、给水净化工程、市政公用工程；机电安装工程总承包；开发、销售环保相关产品和设备、批发、佣金代理（拍卖除外）上述相关产品（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；投资管理、资产管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依

批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）被评估单位（或者产权持有单位）概况

1、基本情况

企业名称：博通分离膜技术（北京）有限公司（以下简称“博通公司”）

统一社会信用代码：911101083296179896

类　　型：有限责任公司(中外合资)

住　　所：北京市海淀区西直门北大街 60 号首钢综合楼 12A18 室

法定代表人：张蕾

注册资本：1,000.00 万美元

成立日期：2015 年 03 月 24 日

营业期限：2015 年 03 月 24 日至 2045 年 03 月 23 日

主要经营范围：节能环保技术开发与服务；仿生膜技术开发、技术服务、技术推广；给排水设备及配套产品、水处理膜产品，佣金代理（拍卖除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

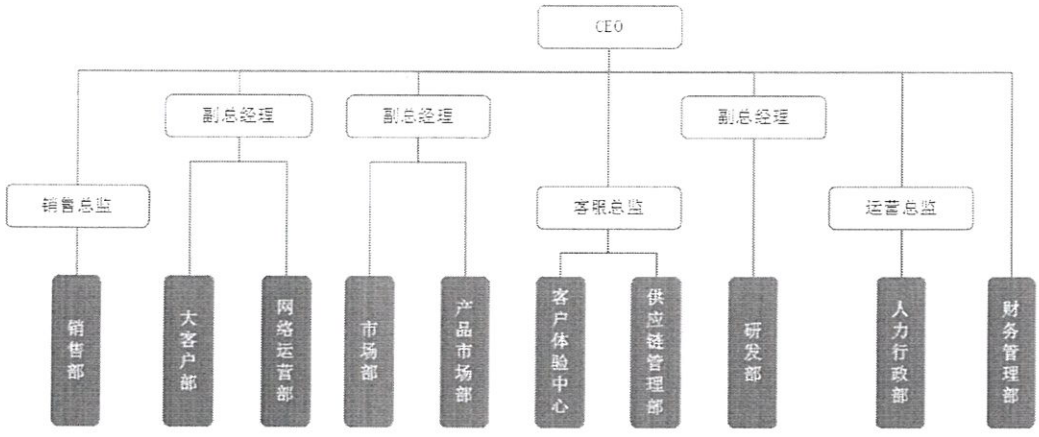
博通公司成立于 2015 年 3 月 24 日，系博元环境设备（北京）有限公司、AQUAPORIN A/S、黑龙江国中水务股份有限公司共同出资成立，成立时注册资本为 1,000.00 万美元，实缴注册资本 800.00 万美元，此次出资事宜业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了瑞华验字[2015]0173022 号验资报告，成立时的股权结构如下：

股东姓名	注册资本(万美元)	占比(%)
博元环境设备（北京）有限公司	450.00	45.00%
AQUAPORIN A/S	350.00	35.00%
黑龙江国中水务股份有限公司	200.00	20.00%
合计	1,000.00	100.00%

2016 年 2 月 3 日黑龙江国中水务股份有限公司将其持有的股份转让给博元环境设备（北京）有限公司和 AQUAPORIN A/S，截止评估基准日博通公司股权结构如下：

股东姓名	注册资本(万美元)	占比(%)
博元环境设备（北京）有限公司	550.00	55.00%
AQUAPORIN A/S	450.00	45.00%
合计	1,000.00	100.00%

博通分离膜技术（北京）有限公司组织结构图如下:



2、博通分离膜技术（北京）有限公司 2015—2016 年财务、经营状况

资产负债表 (单位: 万元)

序号	科目名称	2015 年	2016 年
1	流动资产	4,512.90	2,218.64
2	非流动资产	325.75	1,545.58
3	长期应收款	0	0
4	长期股权投资	0	0
5	固定资产	95.25	524.00
6	在建工程	0	0
7	无形资产	1.04	886.62
8	**资产总计**	**4,838.65**	**3,764.21**
9	流动负债	34.36	97.95
10	非流动负债	0	0
11	**负债总计**	**34.36**	**97.95**
12	**所有者权益**	**4,804.29**	**3,666.27**

利润表 (单位: 万元)

项目	2015 年	2016 年
营业收入	30.19	100.61
减：营业成本	7.55	67.40
营业税金及附加	0	0
销售费用	25.53	106.71
管理费用	274.56	1,158.04
财务费用	-146.86	-98.85
资产减值损失	0.053201	5.70

加：公允价值变动收益	0	0
投资收益	0	0
营业利润	**-130.64**	**-1,138.39**
加：营业外利润	0	0.37
利润总额	**-130.64**	**-1,138.02**
减：所得税费用	0	0
净利润	0	**-1,138.02**

2015 年度财务数据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了瑞华号的标准无保留瑞华审字[2016]01730119 号意见审计报告；2016 年度财务数据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华审字【2017】第 01730108 号标准无保留意见《审计报告》。

3、博通分离膜技术（北京）有限公司取得的相关行业经营证书和享受的税收优惠政策

博通分离膜技术（北京）有限公司已获得高新技术企业认证。

主要税种及税率

（1）明细情况

税　种	计税依据	税　率(%)
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	17.00
城市维护建设税	实缴流转税税额及当期增值税免抵额	7.00
教育费附加	实缴流转税税额及当期增值税免抵额	3.00
地方教育附加	实缴流转税税额及当期增值税免抵额	2.00
企业所得税	应纳税所得额	15.00

（2）税收优惠政策及批文

博通分离膜技术（北京）有限公司所得税核算采用资产负债表债务法，根据国科发火【2008】172 号和国科发火【2008】362 号有关规定及国科火字【2009】138 号，博通分离膜技术（北京）有限公司被认定为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条及《实施细则》和国家税务总局《关于企业所得税减免税管理问题的通知》（国税发【2008】111 号）之规定，博通分离膜技术（北京）有限公司可以享受企业所得税率减按 15%优惠税率征收，按照上述所得税优惠政策直接享受 15%税率征收。

报告期内博通分离膜技术（北京）有限公司实际执行的企业所得税率为 15%。

（三）委托人与被评估单位关系

被评估单位博通分离膜技术（北京）有限公司系委托人博天环境集团股份有限公司

的间接控股公司。

（四）业务约定书的其他评估报告使用人

业务约定书约定的其他评估报告使用人为国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用人。

二、评估目的

为博天股份有限公司拟进行股权转让提供价值参考依据。

博天股份有限公司与同致信德（北京）资产评估有限公司签订的《资产评估业务约定书》。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次企业价值评估对象为博通分离膜技术（北京）有限公司的股东全部权益。

（二）评估范围

1、评估范围

评估范围是截止 2016 年 12 月 31 日博通分离膜技术（北京）有限公司申报评估、经审计后的全部资产和负债。具体情况如下:

(金额单位：人民币元)

项目		账面价值
1	流动资产	2,218.64
2	非流动资产	1,545.58
	固定资产	486.18
	无形资产	886.62
	长期待摊费用	134.96
3	**资产总计**	3,764.21
4	流动负债	97.95
5	**负债合计**	97.95
6	**净资产（所有者权益）**	3,666.27

（注:2016 年账面价值经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的瑞华审字【2017】第 01730108 号标准无保留意见《审计报告》。）

纳入评估范围的资产及负债同评估申报表、资产评估业务约定书及经济行为所确定的范围一致。

2、对企业价值影响较大的单项资产或者资产组合的法律权属状况、经济状况和物理状况

纳入本次评估范围的机器设备类资产账面原值 5,888,299.02 元，账面净值 5,240,009.88 元，经过盘点，账实相符。机器设备主要分布在博通分离膜技术（北京）有限公司租赁的生产车间及办公楼内。主要为电子设备（具体见设备清查评估明细表备注栏）。

3、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等

（1）企业申报的账面记录的无形资产状况

本次评估，博通分离膜技术（北京）有限公司申报账面记录的无形资产共计 3 项，账面价值 8,866,174.48 元，主要为 Aquaporin Technology Exchange & IP Rights 专利使用权等。

其他无形资产包括转让取得的发明专利4项，实用新型专利1项。以上专利均为博通分离膜技术（北京）有限公司通过收购方式取得，账面值为9,836,700.00元，目前专利权人均为博通分离膜技术（北京）有限公司，明细如下:

序号	申请号	类型	专利名称
1	2006800173019	发明	用于过滤水的膜
2	200680034784.3	发明	用于产生盐度能的含有水通道蛋白的仿生水膜
3	201080032811X	发明	仿生膜及其用途
4	201320016562.6	实用新型	具有薄膜复合物-水通道白改性的中空纤维组件
5	201180060877.4	发明	适用于水提取的液膜

（2）企业申报账面未记录的无形资产状况

本次评估，博通分离膜技术（北京）有限公司账面未有未记录的无形资产。

4、企业申报的表外资产的类型、数量

本次评估，博通分离膜技术（北京）有限公司未申报、并承诺不存在按照会计准则核算应入账而未入账的表外资产。评估人员对此进行了必要的核实，亦未发现博通分离膜技术（北京）有限公司评估基准日存在表外资产。

5、引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）。

无。

四、价值类型及定义

（一）本企业价值评估所选取的价值类型为：市场价值。

（二）价值定义：市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

（三）价值类型选取的理由及依据：根据本次评估目的、特定市场条件及评估对象状况，确定本次企业价值评估所选取的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为2016年12月31日。

确定评估基准日的相关事项说明：

（一）本项目评估基准日确定的理由：为确切地反映委估对象的市场价值，有利于本项目评估目的顺利实现，委托人在征求评估机构专业意见的基础上，确定本项目资产评估基准日为2016年12月31日。

（二）本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

六、评估依据

✧ 法律依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

2、中华人民共和国主席令第42号《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日修订）；

3、中华人民共和国主席令第43号《中华人民共和国证券法》（2013年6月29日修订）；

4、中国证券监督管理委员会发布的《上市公司重大资产重组管理办法》（2014年修订）（中国证券监督管理委员会令第109号）

5、《企业会计准则》、《企业会计制度》；

6、第十届全国人民代表大会第五次会议通过《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日）；

7、其他与资产评估相关的法律、法规等。

✧ 准则依据

1、中国注册会计师协会[2003]18号《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导

意见》;

2、财政部财企[2004]20 号《资产评估准则——基本准则》和《资产评估职业道德准则——基本准则》;

3、资产评估具体准则：中国资产评估协会中评协[2007]189 号文《资产评估准则——评估报告》、《资产评估准则——业务约定书》、《资产评估准则——评估程序》、《资产评估准则——机器设备》、《资产评估准则——工作底稿》、《资产评估价值类型指导意见》;

4、中国资产评估协会《关于修改评估报告等准则中有关签章条款》的通知（中评协[2011]230 号，2011 年 12 月 30 日）;

5、中国资产评估协会关于印发《资产评估职业道德准则—独立性》的通知（中评协[2012]248 号，2012 年 12 月 28 日）;

6、《资产评估准则——无形资产》（中国资产评估协会 2008-11-28 中评协[2008]217 号）;

7、中国资产评估协会中评协[2010]214号《评估机构业务质量控制指南》;

8、中国资产评估协会中评协[2011]227号《资产评估准则——企业价值》;

9、中国资产评估协会中评协[2012]244 号《资产评估准则——利用专家工作》;

10、中国资产评估协会中评协[2015]82 号《知识产权资产评估指南》;

11、中国资产评估协会中评协[2008]217 号《专利资产评估指导意见》;

13、中国资产评估协会中评协[2011]228 号《商标资产评估指导意见》;

◇经济行为依据

博天股份有限公司与同致信德（北京）资产评估有限公司签订的《资产评估业务约定书》。

◇产权证明依据

1、重大设备订货合同及发票等;

2、如专利等权利证书。

◇取价依据及参考依据

1、《资产评估常用数据与参数手册》（第二版）;

2、中国机电产品报价光盘（2016版）;

3、企业财务会计资料;

4、近期发行的五年期国债利率;

5、评估基准日中国人民银行公布的存贷款利率;

6、市场调查及询价资料;

7、互联网信息资料;

8、现场勘察、访谈记录;

9、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华审字【2017】第01730108号标准无保留意见《审计报告》;

10、财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）;

11、关于发布《不动产进项税额分期抵扣暂行办法》的公告（国家税务总局公告2016年第15号）。

◇参考资料及其他

1、博通分离膜技术（北京）有限公司提供的《资产基础法资产评估申报明细表》、《收益法资产评估申报明细表》及其他资料;

2、《全国资产评估价格信息》、《中国机电产品价格商情》;

3、距基准日前2年的会计报表、审计报告及评估基准日财务会计报表;

4、企业未来年度经营计划及投资、筹资计划;

5、企业提供的其它法律凭证资料;

6、资产评估业务约定书。

七、评估方法

资产评估基本方法包括市场法、成本法（资产基础法）和收益法。进行企业价值评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

市场法是是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。博通分离膜技术（北京）有限公司属环保膜生产行业，在国内流通市场的类似上市公司中找一些在现金流、增长潜力和风险等方面与目标公司相类似的公司很困难，难以收集近期市场交易对比价格，不具备市场法评估的可比条件。

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。因博通分离膜技术（北京）有限公司已试生产 1 年，未来投资规划已在实施中，根据企业

未来可研及规划可知，未来预期收益和经营风险可以预测。

选择收益法评估的理由：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化，根据企业价值评估准则，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）评估其市场价值。

综上分析，结合本次评估目的，我们选择资产基础法、收益法作为本次评估的方法，然后对两种方法评估结果进行对比分析，合理确定评估值。

（一）资产基础法

评估思路及公式如下：

1、 评估思路： 在评估各单项资产和负债后合理确定股东全部权益价值。

2、 计算公式：股东全部权益价值＝各单项资产评估值之和－负债评估值

3、 具体方法

（1）流动资产

①货币资金：按通过核查银行对帐单及余额调节表，按核实后的帐面值评估。

②债权类资产（应收账款、预付账款、其他应收款）的评估，借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

对于各种预付款，则根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

评估中确定为无法收回的应收款项，有确凿证据，评估为零值；未取得有效证据的，对预计的坏账损失采用帐龄分析的方法，在扣除预计可能发生坏账的基础上，按预计可能收回的金额，得出评估值。

（3）电子设备

电子设备的评估采用重置成本法。 重置成本法公式如下：

评估值=重置全价×成新率

电子设备评估时首先根据被评估单位提供的电子设备评估申报明细表所列示的内容，通过对有关合同、法律权属证明及会计凭证、设备台帐的审查来核实其产权。

●重置全价的确定：

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。

以国内市场同类型设备的现行市价为基础，再加上有关的合理费用（例如：运杂费、安装调试费、资金成本等），减去可抵扣的增值税确定；对无法询价及查阅到价格的设备，用类似设备的现行市价加以确定。

对无法得到现行市价的设备，以账面原值为基础采用价格变化系数进行调整后求得。

●成新率的确定

成新率是反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。

根据使用时间，结合维修保养情况，以理论成新率确定成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

（4）无形资产的评估

本次评估的无形资产包括专利等。

其他无形资产为专利权，采用收益现值法进行评估，即通过估算被评估专利权许可使用权未来可能带来的预期超额收益,并按一定的折现率将其折算为现值,以该现值作为被评估资产价值的一种资产评估方法。计算公式如下:

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}\times C$$

式中：P--无形资产评估价值

C--无形资产分成率

Ri--分成基数

r--折现率

n--收益期限。

（9）负债的评估

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。对于负债中并非实际负担的项目按零值计算。

（二） 收益法

◆概述

根据《资产评估准则—企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)对拟对象的价值进行估算。

现金流折现方法(DCF) 是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期权益自由现金流量折算成现时价值，得到股东全部权益价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来权益自由现金流量的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期权益自由现金流量的预测较为客观公

正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

◆基本评估思路和评估模型

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是主营业务的收益途径采用现金流折现方法(DCF)，再加上溢余资产得出企业的股权价值。

因被评估单位无付息债务，本次评估的基本模型为:

E=P+C

E: 评估对象的股东全部权益价值;

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中:

R_i: 评估对象未来第i年的预期收益(权益现金流量);

r: 折现率;

n: 评估对象的经营期。

C: 评估对象基准日存在的溢余资产及负债

2、参数的选择

①收益额

收益额采用股权资本自由现金流量: 各财政期间的股权资本自由现金流量采用详细分析方法进行分析预测。

根据本次被评估企业特点，其股权资本自由现金流量基本定义为:

股权资本自由现金流量=净利润 + 折旧摊销 + 贷款本金增加 - 营运资金增加 - 资本性支出 - 贷款本金偿还+期未固定资产回收+期未流动资产回收

式中:

净利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加-期间费用(管理费用+销售费用+财务费用)-所得税

②折现率

本次评估采用权益资本成本确定折现率，权益资本成本通过资本定价模型CAPM求取。

公式: $r_e = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + r_s$

式中:

r_e－普通权益资本成本，股权回报率；

r_f－无风险报酬率；

β－风险系数；

r_m－市场风险超额收益率；

r_s－企业特定风险溢价

③收益期限

本次评估假设被评估单位持续经营。

鉴于被评估单位资产状况和经营状况，本次评估认为企业可以基准日的资产规模保持原有主营业务持续经营，经营规模、收益水平和管理水平并逐渐达到一个相对平稳的阶段。因此，本次评估将收益期限分为两个阶段：

A、第一个阶段为基准日到2021年。根据被评估单位的预测，从评估基准日到2021年，企业的经营收入继续上升，达到目前资产规模下公平合理的收益水平。

B、鉴于到期后被评估单位再续期，第二个阶段为2022年到永续期。所以保持第一阶段最大收益水平及经营水平，企业现金流量保持在第一阶段水平。

④年终折现的考虑

考虑到现金流量在未来收益年度内全年都在发生，因此现金流量折现时间均按年终折现考虑。

（5）溢余资产价值

溢余资产是指与企业经营无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，本次按成本法进行评估。

（6）非经营性资产价值

非经营性资产是指与企业主营业务无直接关系的资产。

八、评估程序实施过程和情况

本公司接受评估委托后，根据中华人民共和国有关资产评估的原则和规定，按照本公司与委托人签定的资产评估业务约定书所约定的事项，组织评估人员对评估范围内的资产进行了评估。先后经过接受委托、资产核实、评定估算、评估汇总、提交报告等过程。具体步骤如下：

（一）接受委托阶段

了解委估资产目前状况，掌握并明确委托业务性质、目的、范围等基本事宜，签订资产评估业务约定书。组织评估工作小组，制订资产评估实施方案和工作时间计划。

（二）资产核实阶段

（1）由本评估项目负责人根据制订的计划，辅导被评估单位填报有关资产评估申报明细表，为保证所填列明细的真实与完整，要求被评估单位首先进行全面清查，并由评估人员核实，同时，收集资产评估所需法律、法规和行业、企业资料，取得与委估资产有关的权属证明；

（2）与被评估单位管理层、财务部门、资产管理部门进行访谈、了解有关被评估单位管理、财务状况和资产管理使用情况；分析未来各项收入、成本费用构成及预测期间各年的变化原因；

（3）资料收集，包括被评估单位近年来的会计报表、未来生产经营计划、项目可行性研究报告、成本费用测算资料等；

（4）分析宏观经济政策对行业的影响、行业发展前景及市场竞争情况；

（5）根据被评估单位的财务计划和战略规划及潜在市场优势，预测被评估单位未来期间的预期收益、收益期限，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整。

（三）评定估算阶段

根据国家资产评估有关原则和规定，针对已确定的评估范围及具体对象，掌握各项委估资产历史和现状，并进一步审阅被评估单位填报的资产评估资料，对审阅后的有关数据进行必要的核查、鉴别，对实物资产进行质量、数量核对，察看、记录、分析，同时，开展市场调研、询价工作，收集有关价格资料，再采用选定的评估方法对各项资产及负债予以评定估算。

根据调查所了解的情况，建立收益法评估定价模型。

（四）评估汇总阶段

根据对各类资产的初步评估结果，进行汇总分析，确认评估工作中没有发生重复或遗漏评估，并根据汇总分析情况，对评估结果进行调整、修改和完善。

（五）提交报告阶段

根据评估工作情况，起草评估报告书，并经本公司内部三级审核，并与委托人沟通，最后提交正式评估报告书。

九、评估假设

（一）评估前提

本次评估是以企业持续经营为评估假设前提。 以评估对象在公开市场上进行交易、正处于使用状态且将继续使用下去为评估假设前提。

（二）基本假设

1、以委托人及被评估单位提供的全部文件材料真实、有效、准确为假设条件。

2、以国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。

3、以经营业务及评估所依据的税收政策、信贷利率、汇率等没有发生足以影响评估结论的重大变化为假设条件。

4、以没有考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也没有考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响为假设条件。

5、除已知悉并披露的事项外，本次评估以不存在其他未被发现的账外资产和负债、抵押或担保事项、重大期后事项，且被评估单位对列入评估范围的资产拥有合法权利为假设条件。

（三）具体假设

资产基础法具体假设:

1、评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变的条件下，在评估基准日 2016 年 12 月 31 日的市场价值的反映为假设条件。

2、本项目的执业资产评估师知晓资产的流动性对估价对象价值可能产生重大影响。由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，故本次评估中没有考虑资产的流动性对估价对象价值的影响。

3、 本次评估对于国家从 2009 年 1 月 1 日起实行投资新增固定资产的机械设备增值税可以抵扣部分的设备，实行增值税抵扣的设备评估时，其重置全价中不包含增值税价值，本次评估也未考虑递延所得税费用对评估结果的影响。

收益法具体假设:

1、假设被评估单位持续经营，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益;

2、被评估单位按规定提取的现有和未来固定资产折旧假定全部用于固定资产的维护和更新，以保持被评估单位的稳定期经营能力维持不变;

3、不考虑通货膨胀对被评估单位经营的影响，不考虑未来投资计划对现金流的影响;

4、假定被评估单位面临的宏观环境不再有新的变化，包括被评估单位所享受的国家各项政策保持目前水平不变;

5、收益的计算以会计年度为准，假定收支均发生在年末。

6、仅对被评估单位未来 5 年的经营收入、各项成本、费用等进行预测，自第 5 年

后各年的上述指标均假定保持在未来第 5 年（即 2021 年）的水平上；

7、按照持续经营原则，在经营者恰当的管理下，其经营可能会永远存在下去，故按评估惯例假定其经营期限为无限期。

8、年产300万平方米蛋白质分离膜生产线能按预定的计划建成并投入使用。

本评估报告及评估结论是依据上述评估前提、基本假设和具体假设，以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提和假设条件发生变化时，本评估报告及评估结论一般会自行失效。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结果

1、评估结果

经评估，博通分离膜技术（北京）有限公司于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的总资产账面值为 3,764.21 万元，评估值为 5,366.39 万元，评估增值 1,602.18 万元，增值率为 42.56 %。负债账面值为 97.95 万元，评估值为 97.95 万元。股东全部权益账面值为 3,666.27 万元，评估值为 5,268.45 万元，评估增值 1,602.18 万元，增值率为 43.70%。

（二）收益法评估结果

采用收益法评估，博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益在 2016 年 12 月 31 日的评估结果为 7,203.80 万元（大写：柒仟贰佰零叁万捌仟元整），增值 3,537.53 万元,增值率为 96.49%。

（三）评估结论

本次评估，博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益的资产基础法评估值为 5,268.45 万元，收益法的评估值为 7,203.80 万元；两种方法的评估结果差异 1,935.35 万元，差异率 36.73% 。差异原因：

本次评估，选择收益法的评估结果，原因及理由如下：

博通分离膜技术（北京）有限公司属于环保渗透膜行业，拥有自己独立的专利技术，依托国际膜制造企业 AQUAPORIN A/S 和博天环境两家中外知名企业，具有一定的品牌优势、市场优势和成本优势，其未来获利能力较强。收益法反映的是企业各项资产的综合获利能力，同时，对企业预期收益作出贡献的不仅仅包括企业和各项有形资产和无形资产，还包括其他不满足《企业会计准则》确认条件的无形资产（如管理经验、销售网络、品牌影响力等）。 所有这些因素、资源在账面上均无法体现，而在未来收益预估值过程中不仅考虑了账面资产，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其

他综合资源和因素。

基于以上因素，账面净资产基本不能体现企业的真正价值，结合本次评估目的，股权受让方更关注是企业未来的资产盈利能力，因此评估人员认为采用收益法评估结果更加合理。综合以上因素，收益法评估结果较账面净资产有一定幅度增值。

十一、特别事项说明

（一）对被评估单位存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，本评估机构及评估人员不承担相关责任。

（二）在评估过程中，委托人和被评估单位提供的产权依据、财务会计数据等与评估相关的所有资料是编制本报告的基础，委托人和被评估单位（产权持有单位）应对其所提供资料的可靠性、真实性、准确性、完整性负责；资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。若委托人和被评估单位（产权持有单位）有意隐匿或提供虚假的资料以使评估人员在委估资产产权调查和评定估算中产生误导，委托人及被评估单位应承担由此而产生的一切法律后果。

（三）委托人及相关当事人对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

（四）本报告对被评资产和相关债务所进行评估系为客观反映被评资产的价值而作，本公司无意要求被评估单位必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

（五）在评估机器设备等固定资产时，我们未考虑该等资产所欠负的抵押、担保以及如果该等资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税准备。本次评估对于国家从 2009 年 1 月 1 日起实行投资新增固定资产的机械设备增值税可以抵扣部分的设备，实行增值税抵扣的设备评估时，其重置价格中不包含增值税价值，本次评估也未考虑固定资产和其他资产评估增减值产生的递延所得税费用对评估结果的影响。

（六）在评估基准日后、报告有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，除了使用重置成本法评估的资产以外，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的

评估值。使用重置成本法评估的资产，有经验的委托人可按实际发生的资产数量和价格差额对评估值进行适当的调整。

（七）除非特别说明，本报告中的评估值以被评估单位对有关资产拥有完全的权利为基础，未考虑由于被评估单位尚未支付某些费用所形成的相关债务，我们假设资产受让方与该等负债无关。

（八）本项目的资产评估师知晓股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。由于难以获取行业及类似相关股权的交易情况资料，且受现行产权交易定价规定的限制，故本次评估没有考虑股权收购涉及的控股权或少数股权等因素产生的溢价或折价对评估结果的影响。

（九）博通分离膜技术（北京）有限公司的其他无形资产包括转让取得的发明专利 4 项，实用新型专利 1 项。以上专利均为博通分离膜技术（北京）有限公司通过收购方式取得，账面值为 9,836,700.00 元，目前专利权人均为博通分离膜技术（北京）有限公司，明细如下：

序号	申请号	类型	专利名称
1	2006800173019	发明	用于过滤水的膜
2	200680034784.3	发明	用于产生盐度能的含有水通道蛋白的仿生水膜
3	201080032811X	发明	仿生膜及其用途
4	201320016562.6	实用新型	具有薄膜复合物-水通道白改性的中空纤维组件
5	201180060877.4	发明	适用于水提取的液膜

评估报告使用人在实际使用报告的结果时应结合其他因素参考使用。

★报告使用人在评估报告使用过程中应关注以上特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告仅供评估报告中披露的评估报告使用人用于载明的评估目的。资产评估师及其所在评估机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

（二）资产评估结论不应被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（三）根据有关规定，本评估报告的评估结论有效使用期为一年，即自 2016 年 12 月 31 日至 2017 年 12 月 30 日。

（四）本评估报告仅供委托人及业务约定书中载明的其他报告使用人为本次评估目

的使用和送交资产评估主管机关审查使用。未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、评估报告日

本《评估报告》提出日期为2017年4月27日。

（此页无正文）

同致信德（北京）资产评估有限公司

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：

二〇一七年四月二十七日

资产评估报告书附件

附件一：被评估单位专项审计报告复印件

博通分离膜技术（北京）有限公司

审　计　报　告

瑞华审字[2017]01730108 号

目　录

一、 审计报告 …… 1

二、 已审财务报表

1、 资产负债表 …… 3

2、 利润表 …… 5

3、 现金流量表 …… 6

4、 所有者权益变动表 …… 7

5、 财务报表附注 …… 8

瑞华会计师事务所
RUIHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层
Postal Address:5-11/F,West Tower of China Overseas Property Plaza, Building 7,NO.8,Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing
邮政编码（Post Code）：100077
电话（Tel）：+86(10)88095588　传真（Fax）：+86(10)88091199

审 计 报 告

瑞华审字【2017】01730108 号

博通分离膜技术（北京）有限公司全体股东：

我们审计了后附的博通分离膜技术（北京）有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的资产负债表，2016 年度的利润表、现金流量表和所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了博通分离膜技术（北京）有限公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度的经营成果和现金流量。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇一七年四月二十日

资产负债表

2016年12月31日

编制单位：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	注释	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金	六、1	19,354,771.60	42,769,382.86
应收票据			
应收账款	六、2	1,064,950.00	
预付款项	六、3	639,833.34	2,349,494.24
应收利息			
应收股利			
其他应收款	六、4	28,090.26	10,108.17
存货			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、5	1,098,713.18	
流动资产合计		22,186,358.38	45,128,985.27
非流动资产：			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	六、6	5,240,009.89	952,508.84
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、7	8,866,174.48	10,373.21
开发支出			
长期待摊费用	六、8	1,349,576.78	1,288,862.99
递延所得税资产			
其他非流动资产	六、9		1,005,756.75
非流动资产合计		15,455,761.15	3,257,501.79
资产总计		37,642,119.53	48,386,487.06

（转下页）

（承上页）

资产负债表（续）

2016年12月31日

编制单位：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	注释	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款			
应付票据			
应付账款	六、10	445,787.38	
预收款项			
应付职工薪酬	六、11	458,128.99	258,584.88
应交税费	六、12	31,142.86	24,500.02
应付利息			
应付股利			
其他应付款	六、13	44,393.32	60,508.35
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		979,452.55	343,593.25
非流动负债：			
长期借款			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		979,452.55	343,593.25
所有者权益：			
实收资本	六、14	49,349,300.00	49,349,300.00
资本公积			
其他综合收益			
盈余公积			
未分配利润	六、15	-12,686,633.02	-1,306,406.19
所有者权益合计		36,662,666.98	48,042,893.81
负债和所有者权益总计		37,642,119.53	48,386,487.06

载于第8页至第35页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第7页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

2016年度

编制单位：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	注释	本年数	上年数
一、营业收入	六、16	1,006,125.44	301,886.79
减：营业成本	六、16	674,043.96	75,465.34
税金及附加			
销售费用	六、17	1,067,121.66	255,273.93
管理费用	六、18	11,580,392.57	2,745,611.75
财务费用	六、19	-988,502.63	-1,468,590.05
资产减值损失	六、20	56,996.43	532.01
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“—”号填列）		-11,383,926.55	-1,306,406.19
加：营业外收入	六、21	3,919.48	
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	六、22	219.76	
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		-11,380,226.83	-1,306,406.19
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以"—"号填列）		-11,380,226.83	-1,306,406.19
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		-11,380,226.83	-1,306,406.19

载于第8页至第35页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第7页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

2016年度

编制单位：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	注释	本年数	上年数
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,280.00	320,000.00
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	六、23	32,194,300.74	564,693.15
经营活动现金流入小计		**32,198,580.74**	**884,693.15**
购买商品、接受劳务支付的现金		11,998.00	1,271.40
支付给职工以及为职工支付的现金		4,127,154.40	1,592,117.00
支付的各项税费		294,480.61	24,908.26
支付其他与经营活动有关的现金	六、23	37,649,736.43	2,294,869.25
经营活动现金流出小计		**42,083,369.44**	3,913,165.91
经营活动产生的现金流量净额	六、24	**-9,884,788.70**	**-3,028,472.76**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,529,822.56	4,870,244.38
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		**13,529,822.56**	**4,870,244.38**
投资活动产生的现金流量净额		**-13,529,822.56**	**-4,870,244.38**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			49,349,300.00
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			**49,349,300.00**
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			49,349,300.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			1,318,800.00
五、现金及现金等价物净增加额	六、24	**-23,414,611.26**	**42,769,382.86**
加：期初现金及现金等价物余额	六、24	42,769,382.86	
六、期末现金及现金等价物余额	六、24	**19,354,771.60**	**42,769,382.86**

载于第8页至第35页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第8页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

所有者权益变动表

2016年度

编制单位：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	本年数						上年数					
	实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	实收资本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	49,349,300.00				-1,306,406.19	48,042,893.81						
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	49,349,300.00				-1,306,406.19	48,042,893.81						
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-11,380,226.83	-11,380,226.83	49,349,300.00				-1,306,406.19	48,042,893.81
（一）综合收益总额					-11,380,226.83	-11,380,226.83					-1,306,406.19	-1,306,406.19
（二）所有者投入和减少资本							49,349,300.00					49,349,300.00
1、所有者投入的资本							49,349,300.00					49,349,300.00
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
（三）利润分配												
1、提取盈余公积												
2、提取一般风险准备												
3、对所有者的分配												
4、其他												
（四）所有者权益内部结转												
1、资本公积转增资本（或实收资本）												
2、盈余公积转增资本（或实收资本）												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	49,349,300.00				-12,686,633.02	36,662,666.98	49,349,300.00				-1,306,406.19	48,042,893.81

载于第8页至第35页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第7页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

博通分离膜技术（北京）有限公司
2016年度财务报表附注
（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、公司基本情况

博通分离膜技术(北京)有限公司(以下简称"本公司"或"公司")是由AquaporinA/S及博元环境设备（北京）有限公司共同出资于2015年3月24日经北京市工商行政管理局海淀分局核准成立的有限责任公司（中外合资）。

企业法人营业执照注册号为：110000450282632；

注册资本：10,000,000.00美元；

法定代表人：张蕾；

注册地址：北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室；

经营范围：节能环保技术开发与服务；仿生膜技术开发、技术服务、技术推广；批发环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备；给排水设备及配套产品、水处理膜及水处理膜产品，佣金代理（拍卖除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号发布、财政部令第76号修订)、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称"企业会计准则"）。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日的财务状况及2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告

期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

6、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业

协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上

预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中"严重下跌"是指公允价值下跌幅度累计超过20%；"非暂时性下跌"是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③ 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后

续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

7、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司单项金额重大的应收款项的确认标准：应收账款期末余额 500 万元以上，包含 500 万；其他应收款期末余额 500 万元以上，包含 500 万。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

本公司组合的确定依据为账龄分析法。采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法如下：

账　龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	5.00	5.00
1至2年	10.00	10.00
2至3年	20.00	20.00
3至4年	30.00	30.00
4至5年	50.00	50.00
5年以上	100.00	100.00

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

8、划分为持有待售资产

若某项非流动资产在其当前状况下仅根据出售此类资产的惯常条款即可立即出售，本公司已就处置该项非流动资产作出决议，已经与受让方签订了不可撤销的转让协议，且该项转让将在一年内完成，则该非流动资产作为持有待售非流动资产核算，自划分为持有待售之日起不计提折旧或进行摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低计量。持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组。如果处置组是一个《企业会计准则第8号——资产减值》所定义的资产组，并且按照该准则的规定将企业合并中取得的商誉分摊至该资产组，或者该处置组是资产组中的一项经营，则该处置组包括企业合并中所形成的商誉。

被划分为持有待售的单项非流动资产和处置组中的资产，在资产负债表的流动资产部分单独列报；被划分为持有待售的处置组中的与转让资产相关的负债，在资产负债表的流动负债部分单独列报。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者进行计量：（1）该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；（2）决定不

再出售之日的可收回金额。

9、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	10	10.00	9.00
电子及办公设备	年限平均法	3-5	10.00	18.00-30.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、13“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

10、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产摊销方法如下表：

类 别	摊销方法
商标	按照预计使用年限平均摊销

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、13“长期资产减值”。

11、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

12、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

13、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产

的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

14、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

15、收入

（1）技术服务收入

公司根据合同的约定，在完成相关技术服务，并经对方验收合格，相关的收入已经收到或取得了收款的证据时，确认为服务收入。

（2）让渡资产使用权收入

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

利息收入按使用货币资金的使用时间和适用利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

16、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

17、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差

异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

18、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或

有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

19、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

公司本年度未发生会计政策的变更。

（2）会计估计变更

公司本年度未发生会计估计的变更。

20、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第21号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（2）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

（3）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（4）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（5）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（6）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

五、税项

主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税设备销售收入按17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；应税服务收入按6%的税率计算销项税；
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%计缴

六、财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，年初指2016年1月1日，年末指2016年12月31日，本年指2016年度，上年指2015年度。

1、货币资金

项　　目	年末余额	年初余额
银行存款	19,354,771.60	42,769,382.86
合　　计	19,354,771.60	42,769,382.86

2、应收账款

（1）应收账款分类披露

类　　别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	1,121,000.00	100.00	56,050.00	5.00	1,064,950.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合　　计	1,121,000.00	100.00	56,050.00	5.00	1,064,950.00

（续）

类　别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合　计					

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账　龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	1,121,000.00	56,050.00	5.00
合　计	1,121,000.00	56,050.00	5.00

（2）本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额56,050.00元。

（3）按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为1,121,000.00元，占应收账款年末余额合计数的比例为100%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为56,050.00元，均为内部往来款。

3、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账　龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	639,833.34	100.00	2,349,494.24	100.00
合　计	639,833.34	100.00	2,349,494.24	100.00

（2）按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为639,833.34元，占预付账款年末余额合计数的比例为100%，款项内容是支付给北京中环膜材料科技有限公司的房租物业费。

4、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

类　别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	29,568.70	100.00	1,478.44	5.00	28,090.26
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	29,568.70	100.00	1,478.44	5.00	28,090.26

（续）

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	10,640.18	100.00	532.01	5.00	10,108.17
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	10,640.18	100.00	532.01	5.00	10,108.17

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	29,568.70	1,478.44	5.00
合计	29,568.70	1,478.44	5.00

（2）本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额946.43元。

（3）其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
备用金	29,568.70	9,100.00

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
其他		1,540.18
合计	29,568.70	10,640.18

5、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣增值税	1,098,713.18	
合计	1,098,713.18	

6、固定资产

项目	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值				
1、年初余额	281,456.40		684,809.05	966,265.45
2、本年增加金额	4,268,803.53	3,247.86	649,982.19	4,922,033.58
购置	4,268,803.53	3,247.86	649,982.19	4,922,033.58
3、本年减少金额				
4、年末余额	4,550,259.93	3,247.86	1,334,791.24	5,888,299.03
二、累计折旧				
1、年初余额	3,378.00		10,378.61	13,756.61
2、本年增加金额	348,281.29	426.30	285,824.94	634,532.53
计提	348,281.29	426.30	285,824.94	634,532.53
3、本年减少金额				
4、年末余额	351,659.29	426.30	296,203.55	648,289.14
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
3、本年减少金额				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	4,198,600.64	2,821.56	1,038,587.69	5,240,009.89
2、年初账面价值	278,078.40		674,430.44	952,508.84

7、无形资产

项目	专利权及非专利技术	合计
一、账面原值		
1、年初余额	10,460.38	10,460.38

项目	专利权及非专利技术	合计
2、本年增加金额	9,840,941.51	9,840,941.51
购置	9,840,941.51	9,840,941.51
3、本年减少金额		
4、年末余额	9,851,401.89	9,851,401.89
二、累计摊销		
1、年初余额	87.17	87.17
2、本年增加金额	985,140.24	985,140.24
计提	985,140.24	985,140.24
3、本年减少金额		
4、年末余额	985,227.41	985,227.41
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	8,866,174.48	8,866,174.48
2、年初账面价值	10,373.21	10,373.21

8、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
装修费	1,288,862.99	666,002.56	605,288.77		1,349,576.78
合计	1,288,862.99	666,002.56	605,288.77		1,349,576.78

9、其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税		142,685.55
预付设备款		863,071.20
合计		1,005,756.75

10、应付账款

项目	年末余额	年初余额
货款	445,787.38	
合计	445,787.38	

11、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	231,863.01	4,103,265.72	3,929,384.38	405,744.35
二、离职后福利-设定提存计划	26,721.87	487,531.22	461,868.45	52,384.64
合计	258,584.88	4,590,796.94	4,391,252.83	458,128.99

（2）短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	181,519.47	3,391,605.27	3,315,895.88	257,228.86
2、职工福利费		53,263.23	53,263.23	
3、社会保险费	14,455.53	274,323.21	258,856.27	29,922.47
其中：医疗保险费	12,792.50	245,289.00	231,365.00	26,716.50
工伤保险费	639.63	9,411.18	8,982.15	1,068.66
生育保险费	1,023.40	19,623.03	18,509.12	2,137.31
4、住房公积金		302,183.00	301,369.00	814.00
5、工会经费和职工教育经费	35,888.01	81,891.01		117,779.02
合计	231,863.01	4,103,265.72	3,929,384.38	405,744.35

（3）设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	25,449.40	466,917.02	442,098.31	50,268.11
2、失业保险费	1,272.47	20,614.20	19,770.14	2,116.53
合计	26,721.87	487,531.22	461,868.45	52,384.64

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的19%、0.8%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

12、应交税费

项目	年末余额	年初余额
个人所得税	31,142.86	24,500.02
合计	31,142.86	24,500.02

13、其他应付款

按款项性质列示其他应付款

项目	年末余额	年初余额
内部往来	18,831.05	6,550.00

项目	年末余额	年初余额
代扣社保公积金	25,547.98	13,008.35
其他	14.29	40,950.00
合计	44,393.32	60,508.35

14、实收资本

项目	年初数	本年增加	本年减少	年末数
博元环境设备（北京）有限公司	27,940,500.00			27,940,500.00
AquaporinA/S	21,408,800.00			21,408,800.00
合计	49,349,300.00			49,349,300.00

15、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	-1,306,406.19	
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-1,306,406.19	
加：本年净利润	-11,380,226.83	-1,306,406.19
年末未分配利润	-12,686,633.02	-1,306,406.19

16、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,006,125.44	674,043.96	301,886.79	75,465.34
合计	1,006,125.44	674,043.96	301,886.79	75,465.34

17、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	505,358.61	69,565.81
展会费	229,302.55	103,630.07
中介费	124,148.33	52,682.94
差旅费	93,622.41	
制作费	65,848.12	10,679.61
运输费	18,078.37	
办公费	17,412.63	
业务宣传费		16,000.00
其他	13,350.64	2,715.50
合计	1,067,121.66	255,273.93

18、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
研发费	8,385,791.37	1,048,232.58
职工薪酬	1,453,784.25	1,116,002.80
中介费	279,678.52	28,142.00
房租物业费	201,252.00	162,330.41
差旅费	108,218.79	153,938.49
业务招待费	43,319.33	34,143.44
其他	1,108,348.31	202,822.03
合计	11,580,392.57	2,745,611.75

19、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
减：利息收入	104,426.36	151,439.20
汇兑损益	-891,925.87	-1,318,800.00
其他	7,849.60	1,649.15
其中：银行手续费	7,849.60	1,649.15
合计	-988,502.63	-1,468,590.05

20、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	56,996.43	532.01
合计	56,996.43	532.01

21、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助（详见下表：政府补助明细表）	3,919.48		3,919.48
合计	3,919.48		3,919.48

其中，计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	3,919.48		与收益相关
合计	3,919.48		

22、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
滞纳金	219.76		219.76
合计	219.76		219.76

23、现金流量表项目

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
内部往来	31,000,000.00	413,253.95
利息收入	104,426.36	151,439.20
政府补助	3,919.48	
其他	1,085,954.9	
合计	32,194,300.74	564,693.15

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
内部往来	31,000,000.00	545,540.30
研发费	5,227,797.43	11,988.27
房租物业费	185,450.57	1,075,624.65
其他	1,236,488.43	661,716.03
合计	37,649,736.43	2,294,869.25

24、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-11,380,226.83	-1,306,406.19
加：资产减值准备	56,996.43	532.01
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	634,532.53	13,756.61
无形资产摊销	985,140.24	87.17
长期待摊费用摊销	605,288.77	13,167.52
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,422,379.14	-2,093,203.13
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	635,859.30	343,593.25
经营活动产生的现金流量净额	-9,884,788.70	-3,028,472.76
2、现金及现金等价物净变动情况：		

补充资料	本年金额	上年金额
现金的期末余额	19,354,771.60	42,769,382.86
减：现金的期初余额	42,769,382.86	
现金及现金等价物净增加额	-23,414,611.26	42,769,382.86

（2）现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	19,354,771.60	42,769,382.86
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	19,354,771.60	42,769,382.86
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	19,354,771.60	42,769,382.86
其中：使用受限制的现金和现金等价物		

25、外币货币性项目

外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	1,703,471.05		11,816,978.67
其中：美元	1,703,471.05	6.9370	11,816,978.67

七、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例（%）
博元环境设备（北京）有限公司	北京市	水处理技术等	150,000,000.00元	55.00

注：本公司的最终控制方是赵笠钧。

2、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
AquaporinA/S	股东
博天环境集团股份有限公司	母公司之母公司
博乐宝科技有限公司	受同一最终控制方控制
博川环境修复（北京）有限公司	母公司之子公司
北京中环膜材料科技有限公司	母公司之子公司
博中投资管理（北京）有限公司	受同一最终控制方控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
博天环境集团上海投资有限公司	受同一最终控制方控制

3、关联方交易情况

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
博乐宝科技有限公司	设备销售	621,000.00	94,339.62
博中投资管理（北京）有限公司	技术服务	500,000.00	
博天环境集团股份有限公司	技术服务		56,603.77
博川环境修复（北京）有限公司	技术服务		150,943.40

4、关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
博乐宝科技有限公司	621,000.00	31,050.00		
博中投资管理（北京）有限公司	500,000.00	25,000.00		
合计	1,121,000.00	56,050.00		
预付款项：				
北京中环膜材料科技有限公司	639,833.34		703,700.00	
合计	639,833.34		703,700.00	

（2）应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
AquaporinA/S	3,162.06	
北京中环膜材料科技有限公司	12,500.00	
合计	15,662.06	
其他应付款：		
博中投资管理（北京）有限公司	12,281.05	
北京中环膜材料科技有限公司	6,550.00	
合计	18,831.05	

八、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

九、资产负债表日后事项

无。

十、其他重要事项

无。

编号:1 02643059

营业执照

(副 本)(5-1)

统一社会信用代码 91110108569499 23XD

名　　称　瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

主要经营场所　北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

执行事务合伙人　杨剑涛,顾仁荣

成 立 日 期　2011年02月22日

合 伙 期 限　2011年02月22日 至 2061年02月21日

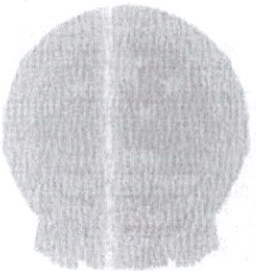
经 营 范 围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

在线扫码获取详细信息

登 记 机 关

2016 年 10 月 20 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示



会计师事务所
执业证书

名　　称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：顾仁荣

主任会计师：

办公场所：北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

组织形式：特殊普通合伙

会计师事务所编号：11010130

注册资本(出资额)：10980万元

批准设立文号：京财会许可[2011]0022号

批准设立日期：2011-02-14

证书序号：NO. 019808

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一六年十月二十六日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000453

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

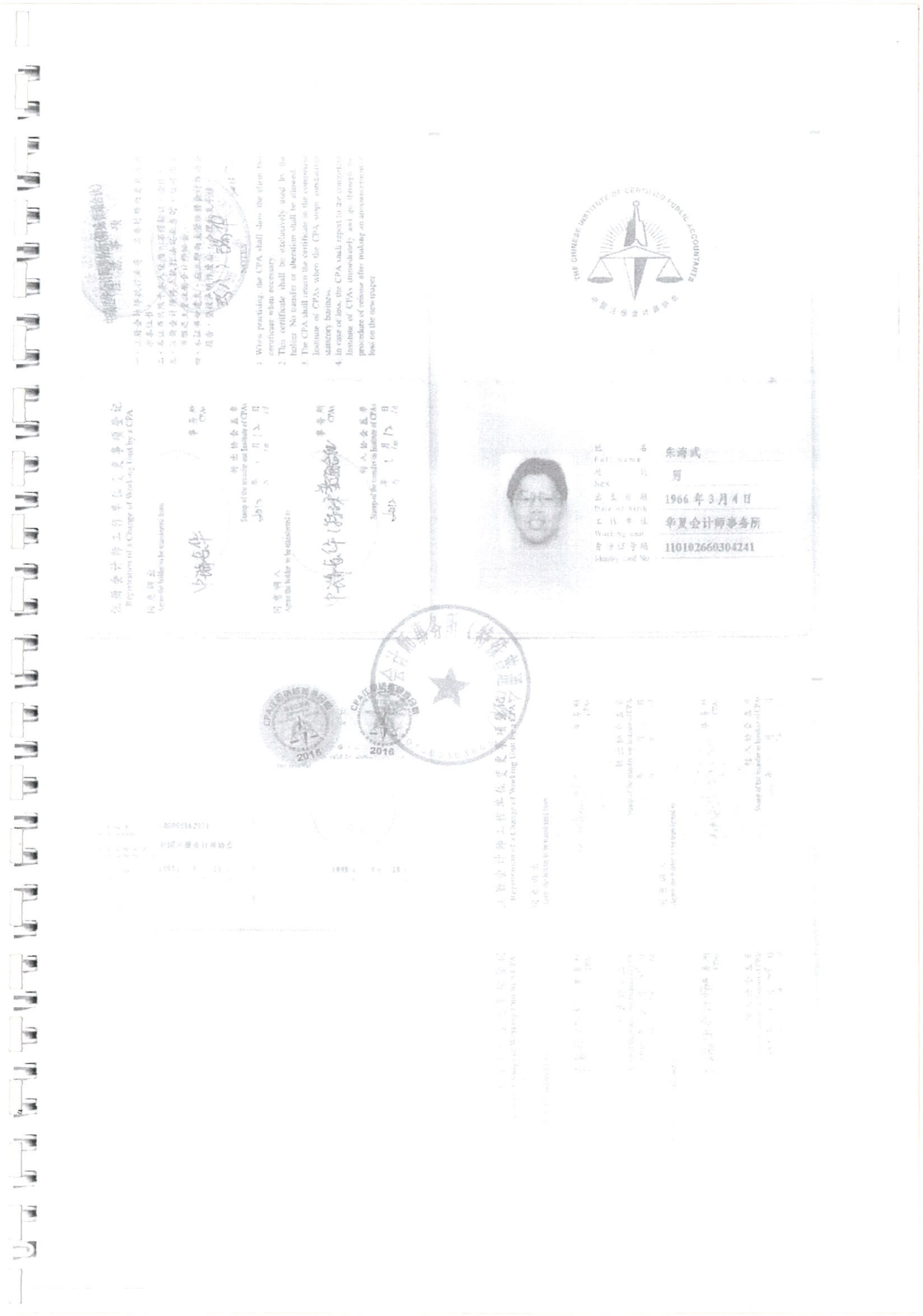
瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

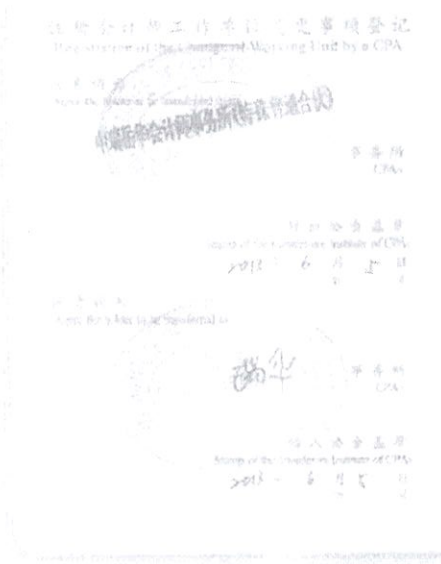
执行证券、期货相关业务。

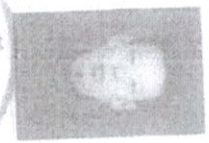
首席合伙人：杨剑涛

证书号：17　　发证时间：二〇一五年七月一日

证书有效期至：二〇一七年七月一日







附件二：委托人和被评估单位法人营业执照复印件

营业执照

统一社会信用代码 91110108101609659C

名　　称	博天环境集团股份有限公司
类　　型	其他股份有限公司(上市)
住　　所	北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A06-08室
法定代表人	赵笠钧
注册资本	40001万元
成立日期	1995年01月18日
营业期限	1995年01月18日至 长期
经营范围	承包国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；水污染治理；水处理技术、水资源管理技术、[illegible]技术开发、技术转让、技术服务；承接水利风景项目的工程设计、技术咨询、运营管理；承接环境治理工程；[illegible]水净化工程公司[illegible]用工程；机电安装工程总承包；开发、[illegible]售环保相关产品和设备、批发、佣金代理（拍卖除外）上述相关产品（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；投资管理、资产管理。（[illegible]依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

登记机关

2017 年 01 月 05 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

国家工商行政管理总局监制

编号:No.0 00640143

营业执照

统一社会信用代码 911101083296179896

名　　称	博通分离膜技术（北京）有限公司
类　　型	有限责任公司（中外合资）
住　　所	北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
法定代表人	张蕾
注册资本	美元1000万元
成立日期	2015年03月24日
营业期限	2015年03月24日 至 2045年03月23日
经营范围	节能环保技术开发与服务；仿生膜技术开发、技术服务、技术推广；批发环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备；给排水设备及配套产品、水处理膜及水处理膜产品，佣金代理（拍卖除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

在线扫码获取详细信息

登记机关

2016 年 11 月 10 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

CC-1Y-1

中华人民共和国国家知识产权局
SIPO INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本

专利号:ZL200680017301.9　　证书号:1070701

I 著录项目

发 明 名 称:　电干过滤水的膜
申 请 日:　2006年05月19日
公 开 日:　2008年06月11日
授 权 日:　2012年10月31日
主 分 类 号:　B01D 69/14(2006.01)
发 明 人:　彼得·霍姆·延森、达尼埃尔·凯纳、克[illegible]
利克斯·尼尔森

专利权人:博通分离膜技术(北京)有限公司
专利权人地址:北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
专利权人邮政编码:100082
国籍或注册的国家或地区:中国

II法律状态
专利权有效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日:2012年10月31日

申请人的姓名或名称、国籍和地址的变更

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月06日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利号:ZL200680017301.9　　证书号:1070701

申请人的姓名或者名称、国籍和地址的变更
原申请人名称:永通道蛋白APS公司
原申请人地址、邮政编码:,丹麦奥比
原申请人国籍或注册的国家或地区:丹麦

现申请人名称:永通道蛋白有限公司
现申请人地址、邮政编码:,丹麦哥本哈根
现申请人国籍或注册的国家或地区:丹麦

著录项目变更生效日:20110118

专利权的转移
专利权转移
原专利权人名称:永通道蛋白有限公司
原专利权人地址、邮政编码:,丹麦哥本哈根
原专利权人国籍或注册的国家或地区:丹麦

现专利权人名称:同通分离膜技术(北京)有限公司
现专利权人地址、邮政编码:100082,北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
现专利权人国籍或注册的国家或地区:中国

著录项目变更生效日:2015年12月21日

中华人民共和国国家知识产权局
2016年01月06日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本附页

专利号:ZL200680017301.9　　证书号:1070701

I 法律状态动态信息

II年费信息
第11年度年费已缴纳。

III 其它信息

中华人民共和国国家知识产权局
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本

专利号:ZL201080032811.X　　证书号:1519614

I 著录项目

发明名称:	仿生脱及其用途	
申请日:	2010年06月18日	
公开日:	2012年11月28日	
授权日:	2014年11月12日	
主分类号:	B01D 61/10(2006.01)	
发明人:	彼得·霍姆·延森、杰斯旧·森塔品·汉森、托马斯·维辛、马克·爱德华·佩里、克劳斯·赫利克斯·尼尔森	

专利权人:陶通分离膜技术(北京)有限公司
专利权人地址:北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
专利权人邮政编码:100082
国籍或注册的国家或地区:中国

II法律状态
专利权有效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日:2014年11月12日

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月03日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利号:ZL201080032811.X　　证书号:1519614

专利权的转移
专利权转移
原专利权人名称:水通道蛋白有限公司
原专利权人地址、邮政编码:,丹麦哥本哈根
原国籍或注册的国家或地区:丹麦

现专利权人名称:博通分离膜技术(北京)有限公司
现专利权人地址、邮政编码:100085,北京市海淀区西二旗北大街60号首创综合楼12A18室
现国籍或注册的国家或地区:中国

著录项目变更生效日:2015年12月25日

博通分离膜技术(北京)有限公司

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月09日
专利登记簿用章

第2页　共3页

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本附页

专利号:ZL201080032811.X　　证书号:1519614

I 法律状态动态信息

II年费信息
第7年度年费已缴纳。

III 其它信息

中华人民共和国国家知识产权局
2017年03月08日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本

专利号：ZL200680034784.3　　证书号：1132140

I 著录项目

发 明 名 称：　用于产生盐度能的含有水通道蛋白的仿生水膜
申 请 日：　2006年09月20日
公 开 日：　2008年08月17日
授 权 日：　2013年02月06日
主 分 类 号：　B01D 69/02(2006.01)
发 明 人：　彼得·霍姆·延森

专利权人：博通分离膜技术(北京)有限公司
专利权人地址：北京市海淀区西首门北大街60号首创缤谷楼12A18号
专利权人邮政编码：100082
国籍或注册的国家或地区：中国

II 法律状态
专利权自效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日：2013年02月06日

申请人的姓名或名称、国籍和地址的变更
申请人的姓名或者名称、国籍和地址的变更

中华人民共和国国家知识产权局
专利登记簿副章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利号：ZL200680034784.3　　证书号：1132140

原申请人名称：水通道蛋白APS公司
原申请人地址、邮政编码：，丹麦灵比
原申请人国籍或注册的国家或地区：丹麦

现申请人名称：水通道蛋白有限公司
现申请人地址、邮政编码：，丹麦哥本哈根
现申请人国籍或注册的国家或地区：丹麦

著录项目变更生效日：20110118

专利权的转移
专利权转移
原专利权人名称：水通道蛋白有限公司
原专利权人地址、邮政编码：，丹麦哥本哈根
原国籍或注册的国家或地区：丹麦

现专利权人名称：博通分离膜技术（北京）有限公司
现专利权人地址、邮政编码：100085，北京市海淀区西北旺东路10号创新综合楼12A18室
现国籍或注册的国家或地区：中国

著录项目变更生效日：2015年12月28日

中华人民共和国国家知识产权局
2016年01月06日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本附页

专利号：ZL200680034784.3　　证书号：1132140

I 法律状态动态信息

II年费信息
第11年度年费已缴纳

III 其它信息

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月09日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE P.R.C.

专利登记簿副本

专利号:ZL201180060877.4　　证书号:1903661

I 著录项目

发 明 名 称:　适用于本提取的膜
申 请 日:　2011年12月13日
公 开 日:　2013年11月20日
授 权 日:　2016年01月20日
IPC分类号:　B01D 61/10(2006.01)
发 明 人:　托马斯·维辛、耶斯佩·格德茨·汉森

专利权人:国通分离膜技术(北京)有限公司
专利权人地址:北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
专利权人邮政编码:100082
国籍或注册的国家或地区:中国

II法律状态
专利权有效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日:2016年01月20日

申请权的转移
申请权转移

中华人民共和国国家知识产权局
2016年01月09日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利号：ZL201180060877.4　　证书号：1903661

原申请人名称：水通道普白有限公司
原申请人地址、邮政编码：，丹麦 哥本哈根
原国籍或注册的国家或地区：丹麦

现申请人名称：博通分离膜技术（北京）有限公司
现申请人地址、邮政编码：100083，北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
现国籍或注册的国家或地区：中国

著录项目变更生效日：2015年12月28日

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月09日
专利登记簿用章

第2页　共3页

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本附页

专利号:ZL201180060877.4　　证书号:1903661

I 法律状态动态信息

II年费信息
第6年度年费已缴纳。

III 其它信息

中华人民共和国国家知识产权局
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本

专利号:ZL201320016562.6　　证书号:3674975

I 著录项目

实用新型名称:	具有薄膜复合物-水通道蛋白支件膜的中空纤维组件
申请日:	2013年01月11日
授权日:	2014年07月09日
主分类号:	B01D 63/02(2006.01)
发明人:	约尔格·福格尔、耶斯佩·S·格罗塔、肖特·莫耶尔·尼尔森、奥利弗·格迪克

专利权人:博通分离膜技术(北京)有限公司
专利权人地址:北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A18室
专利权人邮政编码:100082
国籍或注册的国家或地区:中国

II法律状态
专利权有效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日:2014年07月09日

专利权的转移

中华人民共和国国家知识产权局
2014年07月09日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利号:ZL201320016562.6　　证书号:3674975

专利权转移
原专利权人名称:水通道蛋白有限公司
原专利权人地址、邮政编码:,丹麦 哥本哈根
原专利权人国籍或注册的国家或地区:丹麦

现专利权人名称:博通分离膜技术(北京)有限公司
现专利权人地址、邮政编码:100082,北京市海淀区西直门北大街60号首钢总公司12A18室
现专利权人国籍或注册的国家或地区:中国

著录项目变更生效日:2015年12月23日

博通分离膜技术(北京)有限公司 COMPANY LIMITED

中华人民共和国国家知识产权局
2017年06月09日
专利登记簿用章

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

专利登记簿副本附页

专利号:ZL201320016552.6　　证书号:3674975

I 法律状态动态信息

II年费信息
第5年度年费已缴纳。

III 其它信息

中华人民共和国国家知识产权局
2017年01月09日
专利登记簿用章

（本页无正文）

委托人：博天环境集团股份有限公司

法定代表人（盖章）：

年　　月　　日

（本页无正文）

被评估单位：博通分离膜技术（北京）有限公司

法定代表人（盖章）：

年　　月　　日

附件三：评估对象涉及的主要权属证明资料复印件

附件四：委托人和相关当事人的承诺函

委托方承诺函

同致信德（北京）资产评估有限公司：

因博天环境集团股份有限公司拟转让博通分离膜技术（北京）有限公司股权的需要，博天环境集团股份有限公司委托贵公司对该经济行为所涉及的博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益的市场价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我们承诺如下，并承担相应的法律责任：

1．资产评估的经济行为符合国家规定；

2．所提供的财务会计资料及其他与评估相关的资料真实、准确、完整，不存在虚假、误导、或重大遗漏，有关重大事项揭示充分；

3．委托的评估资产范围与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏。纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；

4．所提供的公司生产经营管理资料客观、科学、合理；

5．不干预评估工作。

委托方：博天环境集团股份有限公司

公司负责人：

日期：　　年　　月　　日

被评估单位承诺函

同致信德（北京）资产评估有限公司：

因博天环境集团股份有限公司拟转让博通分离膜技术（北京）有限公司股权的需要，博天环境集团股份有限公司委托贵公司对该经济行为所涉及的博通分离膜技术（北京）有限公司股东全部权益的市场价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我们承诺如下，并承担相应的法律责任：

1．资产评估的经济行为符合国家规定；

2．所提供的财务会计资料及其他与评估相关的资料真实、准确、完整，不存在虚假、误导、或重大遗漏，有关重大事项揭示充分；

3．委托的评估资产范围与经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏。纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；

4．所提供的公司生产经营管理资料客观、科学、合理；

5．不干预评估工作。

被评估单位：博通分离膜技术（北京）有限公司

公司负责人：

日期：　　年　　月　　日

附件五：签字资产评估师的承诺函

注册资产评估师承诺函

博天环境集团股份有限公司：

受贵公司的委托，我们对贵公司拟转让股权所涉及的博通分离膜技术（北京）有限公司的股东全部权益价值，以2016年12月31日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的执业资格。

二、评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：

资产评估师
34030017

资产评估师：

资产评估师
34140001

年　月　日

附件六：评估机构资格证书复印件

资产评估资格证书

同致信德（北京）资产评估有限公司

经审查，符合《资产评估机构审批和监督管理办法》及有关规定，准予从事资产评估业务，特发此证。

批 准 文 号：京财企许可【2013】0056号

证 书 编 号：42020054

批 准 机 关：北京市财政局

发 证 时 间：2013年8月20日

序列号：00010560

中华人民共和国财政部印制

证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

同致信德（北京）资产评估有限公司 从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2008]360号　证书编号：0270008001　发证时间：二〇〇八年十二月

变更文号：财办企[2014]2号

序列号：000130

附件七：评估机构法人营业执照副本复印件

编号：1 03094500

营业执照

(副 本)(1-1)

统一社会信用代码 91110105722097377 2

名　　称	同致信德（北京）资产评估有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	北京市朝阳区大郊亭中街2号院3号楼3-15D
法定代表人	杨鹏
注册资本	300万元
成立日期	2000年12月27日
营业期限	2000年12月27日 至 2050年12月26日
经营范围	单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估、以及相关咨询业务。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

在线扫码获取详细信息

登记机关　北京市工商行政管理局朝阳分局

2017 年 04 月 27 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件八：签字资产评估师资格证书复印件

资产评估师职业资格证书
登　记　卡

（评估机构人员）

姓名：洪林

性别：男

登记编号：34030017

单位名称：同致信德（北京）资产评估有限公司安徽分公司

初次登记时间：2003-05-30

年检信息：通过

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：

打印时间：2017年2月10日

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

资产评估师职业资格证书
登　记　卡

（评估机构人员）

姓名：陈瑛

性别：女

登记编号：34140001

单位名称：同致信德（北京）资产评估有限公司安徽分公司

初次登记时间：2014-01-16

年检信息：通过

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：

打印时间：2017年2月10日

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

资 产 评 估 结 果 汇 总 表

评估基准日：2016年12月31日

表1

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币万元

项　　目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	2,218.64	2,218.64	-	-
2	非流动资产	1,545.58	3,147.76	1,602.18	103.66
3	其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4	持有至到期投资	-	-	-	
5	长期应收款	-	-	-	
6	长期股权投资	-	-	-	
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	524.00	552.80	28.80	5.50
9	在建工程	-	-	-	
10	工程物资	-	-	-	
11	固定资产清理	-	-	-	
12	生产性生物资产	-	-	-	
13	油气资产	-	-	-	
14	无形资产	886.62	2,460.00	1,573.38	177.46
15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	134.96	134.96	-	-
18	递延所得税资产	-	-	-	
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	资产总计	**3,764.21**	**5,366.39**	1,602.18	42.56
21	流动负债	97.95	97.95	-	-
22	非流动负债	-	-	-	
23	负债合计	**97.95**	**97.95**	-	-
24	净资产（所有者权益）	**3,666.27**	**5,268.45**	1,602.18	43.70

资产评估结果分类汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表2

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	**一、流动资产合计**	**22,186,358.38**	**22,186,358.38**	-	-
2	货币资金	19,354,771.60	19,354,771.60	-	-
3	交易性金融资产	-	-	-	
4	应收票据	-	-	-	
5	应收账款	1,064,950.00	1,064,950.00	-	-
6	预付款项	639,833.34	639,833.34	-	-
7	应收利息	-	-	-	
8	应收股利	-	-	-	
9	其他应收款	28,090.26	28,090.26	-	-
10	存货	-	-	-	
11	一年内到期的非流动资产	-	-	-	
12	其他流动资产	1,098,713.18	1,098,713.18	-	-
13	**二、非流动资产合计**	**15,455,761.15**	**31,477,576.78**	**16,021,815.63**	**103.66**
14	可供出售金融资产	-	-	-	
15	持有至到期投资	-	-	-	
16	长期应收款	-	-	-	
17	长期股权投资	-	-	-	
18	投资性房地产	-	-	-	
19	固定资产	5,240,009.89	5,528,000.00	287,990.11	**5.50**
20	在建工程	-	-	-	
21	工程物资	-	-	-	
22	固定资产清理	-	-	-	
23	生产性生物资产	-	-	-	
24	油气资产	-	-	-	
25	无形资产	8,866,174.48	24,600,000.00	15,733,825.52	**177.46**
26	开发支出	-	-	-	
27	商誉	-	-	-	

资产评估结果分类汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表2

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
28	长期待摊费用	1,349,576.78	1,349,576.78	-	-
29	递延所得税资产	-	-	-	
30	其他非流动资产	-	-	-	
31	**三、资产总计**	**37,642,119.53**	**53,663,935.16**	**16,021,815.63**	**42.56**
32	**四、流动负债合计**	**979,452.55**	**979,452.55**	-	-
33	短期借款	-	-	-	
34	交易性金融负债	-	-	-	
35	应付票据	-	-	-	
36	应付账款	445,787.38	445,787.38	-	-
37	预收款项	-	-	-	
38	应付职工薪酬	458,128.99	458,128.99	-	-
39	应交税费	31,142.86	31,142.86	-	-
40	应付利息	-	-	-	
41	应付股利	-	-	-	
42	其他应付款	44,393.32	44,393.32	-	-
43	一年内到期的非流动负债	-	-	-	
44	其他流动负债	-	-	-	
45	**五、非流动负债合计**	-	-	-	
46	长期借款	-	-	-	
47	应付债券	-	-	-	
48	长期应付款	-	-	-	
49	专项应付款	-	-	-	
50	预计负债	-	-	-	
51	递延所得税负债	-	-	-	
52	其他非流动负债	-	-	-	
53	**六、负债总计**	**979,452.55**	**979,452.55**	-	-
54	**七、净资产（所有者权益）**	**36,662,666.98**	**52,684,482.61**	**16,021,815.63**	**43.70**

流动资产评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表3

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
3-1	货币资金	19,354,771.60	19,354,771.60	-	-
3-2	交易性金融资产	-	-	-	
3-3	应收票据	-	-	-	
3-4	应收账款	1,064,950.00	1,064,950.00	-	-
3-5	预付账款	639,833.34	639,833.34	-	-
3-6	应收利息	-	-	-	
3-7	应收股利	-	-	-	
3-8	其他应收款	28,090.26	28,090.26	-	-
3-9	存货	-	-	-	
3-10	一年内到期的非流动资产	-	-	-	
3-11	其他流动资产	1,098,713.18	1,098,713.18	-	-
3	流动资产合计	22,186,358.38	22,186,358.38	-	-

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

货币资金评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表3-1

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

编号	科目名称	审计前账面值	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
3-1-1	现金	-	-	-	-		
3-1-2	银行存款	9,241,263.98	19,354,771.60	19,354,771.60	-	-	
3-1-3	其他货币资金	-	-	-	-		
合　　计		9,241,263.98	19,354,771.60	19,354,771.60	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

货币资金—银行存款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表3-1-2

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	开户银行	账号	币种	外币账面金额	评估基准日汇率	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	招商银行北京双榆树支行	110915871110501	人民币			7,537,792.93	7,537,792.93	-	-	
2	招商银行北京双榆树支行	110915871132901	人民币			11,816,978.67	11,816,978.67	-	-	
合　　计						19,354,771.60	19,354,771.60	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

应收账款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表3-4

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	欠款单位名称（结算对象）	业务内容	发生日期	账龄	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	博乐宝科技有限公司	滤芯款	2016年12月	1年以内	621,000.00	621,000.00		-	关联方
2	博中投资管理（北京）有限公司	技术服务费	2016年12月	1年以内	500,000.00	500,000.00		-	关联方
合　　计					1,121,000.00	1,121,000.00		-	
减：应收账款坏账准备					56,050.00				
应收账款风险损失						56,050.00			
合　　计					1,064,950.00	1,064,950.00	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

预付账款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表3-5

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	收款单位名称（结算对象）	业务内容	发生日期	账龄	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	中环膜有限公司	货款	2016-3-15	1年以内	639,833.34	639,833.34	-	-	
合　　计					639,833.34	639,833.34		-	
减：预付账款坏账准备									
预付账款风险损失									
合　　计					639,833.34	639,833.34	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

其他应收款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表3-8

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	欠款单位（人）名称（结算对象）	业务内容	发生日期	账龄	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	智丽	个人借款	2016年6月	1年以内	17,100.00	17,100.00	-	-	
2	唐彦丽	个人借款	2016年1月	1年以内	7,568.70	7,568.70		-	
3	郑海洋	押金	2016年11月	1年以内	2,600.00	2,600.00		-	
4	李德新	押金	2016年1月	1年以内	2,300.00	2,300.00		-	
合　　计					29,568.70	29,568.70		-	
减：其他应收款坏账准备					1,478.44	-			
其他应收款风险损失						1,478.44			
合　　计					28,090.26	28,090.26	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

其他流动资产评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表3-11

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	项目及内容	发生日期	结算内容	成本	账面价值	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	应交税费-增值税待抵扣进行税	2016年5月			1,098,713.18	1,098,713.18	-	-	
合　　计					1,098,713.18	1,098,713.18	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

非流动资产评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表4

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司　　金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
4-1	可供出售金融资产	-	-	-	
4-2	持有至到期投资	-	-	-	
4-3	长期应收款	-	-	-	
4-4	长期股权投资	-	-	-	
4-5	投资性房地产	-	-	-	
4-6	固定资产	5,240,009.89	5,528,000.00	287,990.11	5.50
4-7	在建工程	-	-	-	
4-8	工程物资	-	-	-	
4-9	固定资产清理	-	-	-	
4-10	生产性生物资产	-	-	-	
4-11	油气资产	-	-	-	
4-12	无形资产	8,866,174.48	24,600,000.00	15,733,825.52	177.46
4-13	开发支出	-	-	-	
4-14	商誉	-	-	-	
4-15	长期待摊费用	1,349,576.78	1,349,576.78	-	-
4-16	递延所得税资产	-	-	-	
4-17	其他非流动资产	-	-	-	
合　　计		15,455,761.15	31,477,576.78	16,021,815.63	103.66

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

固定资产评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表4-6

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
	房屋建筑物类合计	-	-	-	-	-	-		
4-6-1	固定资产-房屋建筑物	-	-	-	-	-	-		
4-6-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	-	-	-	-	-	-		
4-6-3	固定资产-管道及沟槽	-	-	-	-	-	-		
	设备类合计	5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00	5,528,000.00	-34,499.02	287,990.11	-0.59	5.50
4-6-4	固定资产-机器设备	-	-	-	-	-	-		
4-6-5	固定资产-车辆	-	-	-	-	-	-		
4-6-6	固定资产-电子设备	5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00	5,528,000.00	-34,499.02	287,990.11	-0.59	5.50
4-6-7	固定资产-土地	-	-	-	-	-	-		
	固定资产合计	5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00	5,528,000.00	-34,499.02	287,990.11	-0.59	5.50
	减：固定资产减值准备	-	-		-		-		
5	固定资产合计	5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00	5,528,000.00	-34,499.02	287,990.11	-0.59	5.50

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼 李盼 李盼

填表日期：2016年4月13日

固定资产—电子设备评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			增值率%	备注
									原值	净值	原值	成新率%	净值		
1	BJBTC0115001	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	4,450.00	2,447.50	4,360.00	70	3,100.00		
2	BJBTC0115002	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	4,450.00	2,447.50	4,360.00	70	3,100.00		
3	BJBTC0115003	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	4,700.00	2,585.00	4,620.00	70	3,200.00		
4	BJBTC0115004	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	6,500.00	3,575.00	6,410.00	70	4,500.00		
5	BJBTC0115005	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	4,700.00	2,585.00	4,620.00	70	3,200.00		
6	BJBTC0115006	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	4,700.00	2,585.00	4,620.00	70	3,200.00		
7	BJBTC0115007	笔记本电脑			台	1	2015-06-24	2015-06-24	6,800.00	3,740.00	6,670.00	70	4,700.00		
8	BJBTC0815001	打印机			台	1	2015-06-24	2015-06-24	6,500.00	3,575.00	6,410.00	75	4,800.00		
9	BJBTC125001	三木碎纸机			台	1	2015-07-30	2015-07-30	1,050.00	603.75	1,030.00	72	700.00		
10	BJBTC0415001	惠普一体机			台	1	2015-07-30	2015-07-30	1,900.00	1,092.50	1,880.00	72	1,400.00		
11	BJBTT0915001	饮水机			台	1	2015-07-30	2015-07-30	499.00	286.92	510.00	72	400.00		
12	BJBTT0915002	饮水机			台	1	2015-07-30	2015-07-30	499.00	286.92	510.00	72	400.00		
13	BJBTS0215002	冰箱			台	1	2015-07-30	2015-07-30	1,999.00	1,489.25	1,970.00	82	1,600.00		
14	BJBTS0215003	冰柜			台	1	2015-07-30	2015-07-30	2,599.00	1,936.25	2,560.00	82	2,100.00		
15	BJBTS0215001	电导率仪			台	1	2015-07-30	2015-07-30	5,100.00	4,449.75	4,960.00	88	4,400.00		
16	BJBTS0215004	电导率仪			台	1	2015-07-30	2015-07-30	5,100.00	4,449.75	4,960.00	88	4,400.00		
17	010101000004	笔记本电脑			台	1	2015-08-31	2015-08-31	4,700.00	2,820.00	4,620.00	73	3,400.00		
18	010101000005	笔记本电脑			台	1	2015-08-31	2015-08-31	4,017.09	2,410.21	3,930.00	73	2,900.00		
19	010101000006	笔记本电脑			台	1	2015-08-31	2015-08-31	4,017.09	2,410.21	3,930.00	73	2,900.00		
20	010101000007	笔记本电脑			台	1	2015-08-31	2015-08-31	3,600.00	2,160.00	3,500.00	73	2,600.00		
21	0104@@00000	兰光透气度仪			台	1	2015-09-20	2015-09-20	95,897.44	85,108.99	94,020.00	89	83,700.00		
22	010102000010	录音笔			台	1	2015-09-20	2015-09-20	350.00	218.75	340.00	89	300.00		
23	010102000011	激光笔			台	1	2015-09-20	2015-09-20	78.00	48.75	90.00	89	100.00		
24	0104@@00001	配电柜	AA5		台	1	2015-10-30	2015-10-30	22,735.04	20,347.90	22,310.00	90	20,100.00		
25	010101000014	笔记本电脑	联想昭阳K4450		台	1	2015-10-30	2015-10-30	3,931.62	2,555.56	3,850.00	77	3,000.00		
26	010101000015	笔记本电脑	联想昭阳K4450		台	1	2015-10-30	2015-10-30	3,931.63	2,555.57	3,850.00	77	3,000.00		
27	010101000016	笔记本电脑	联想昭阳K4451		台	1	2015-10-30	2015-10-30	3,717.95	2,416.65	3,680.00	77	2,800.00		
28	010101000017	笔记本电脑	联想昭阳K4451		台	1	2015-10-30	2015-10-30	3,717.95	2,416.65	3,680.00	77	2,800.00		
29	0104@@00002	膜片检测台			台	1	2015-11-30	2015-11-30	41,880.34	37,797.04	41,030.00	78	32,000.00		

固定资产—电子设备评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表4-6-6

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			增值率%	备注
									原值	净值	原值	成新率%	净值		
30	010101000019	thinkpad 笔记本电脑	联想X250	联想集团公司	台	1	2015-10-30	2015-10-30	6,000.00	3,900.00	5,900.00	85	5,000.00		
31	010101000020	ThtinkpadB笔记本电脑	联想X250	联想集团公司	台	1	2015-10-30	2015-10-30	6,000.00	3,900.00	5,900.00	85	5,000.00		
32	0104@@00002	分切机			台	1	2015-11-30	2015-11-30	24,358.97	21,984.00	23,850.00	91	21,700.00		
33	S05009	电子天平	佑科YP30002		台	1	2015-11-30	2015-11-30	3,589.74	2,423.10	3,500.00	91	3,200.00		
34	C02002	台式电脑（非一体机）	联想4500K	联想集团公司	台	1	2015-12-26	2015-12-26	9,153.85	6,407.67	8,970.00	87	7,800.00		
35	010102000023	接触角测量仪			台	1	2015-12-26	2015-12-26	35,299.16	24,709.40	34,620.00	92	31,900.00		
36	010102000024	惠普一体机	M128FP	惠普公司	台	1	2015-12-26	2015-12-26	1,615.38	1,130.78	1,620.00	87	1,400.00		
37	0104@@00002	铝制超级气刀			台	1	2015-12-26	2015-12-26	5,299.15	4,822.27	5,210.00	92	4,800.00		
38	010102000026	多联空调			台	1	2015-12-26	2015-12-26	32,478.63	22,735.02	31,790.00	87	27,700.00		
39	S01011	旋转蒸发仪	RE-5250		台	1	2015-12-26	2015-12-26	34,957.26	31,811.10	34,270.00	92	31,500.00		
40	S06001	真空油泵	2XZ-2（单相）		台	1	2015-12-26	2015-12-26	829.06	754.42	850.00	92	800.00		
41	010102000027	安捷伦气相色谱仪	7890B		台	1	2015-12-26	2015-12-26	255,128.20	178,589.74	254,620.00	94	239,300.00		
42	010102000028	傅里叶变换红外光谱仪	TRAffinity-1S		台	1	2015-12-26	2015-12-26	153,846.16	107,692.34	153,500.00	94	144,300.00		
43	010102000029	天平	AUW-220D		台	1	2015-12-26	2015-12-26	16,239.32	11,367.56	15,900.00	92	14,600.00		
44	010102000030	天平	AUX-220		台	1	2015-12-26	2015-12-26	11,111.11	7,777.75	10,850.00	92	10,000.00		
45	010102000031	紫外可见分光光度计	uv-2600		台	1	2015-12-26	2015-12-26	70,940.17	49,658.14	69,490.00	92	63,900.00		
46	S01012	电热鼓风烘箱	上海树立FX101-2	上海树立公司	台	1	2016-01-31	2016-01-31	1,444.44	1,325.31	1,450.00	92	1,300.00		
47	0104@@00003	试验机2540/4040/8040			台	1	2015-12-29	2015-12-29	45,299.14	41,222.26	44,360.00	92	40,800.00		
48	0104@@00003	电热鼓风烘箱	上海树立FX101-2	上海树立公司	台	1	2016-01-31	2016-01-31	1,444.45	1,325.32	1,450.00	92	1,300.00		
49	BJBTC1015001	爱普生投影仪	CB-X25		台	1	2016-01-31	2016-01-31	5,150.00	3,733.75	5,040.00	92	4,600.00		
50	BJBTC2015002	宝利通电话会议机	扩展型		台	1	2016-01-31	2016-01-31	6,300.00	4,567.50	6,150.00	92	5,700.00		
51	0104@@00003	涂膜线	HDR0400	深圳市浩能科技有限公司	台	1	2016-01-31	2016-01-31	1,923,077.00	1,764,423.12	1,919,230.00	95	1,823,300.00		
52	0104@@00003	铸膜线	HD0F400	深圳市浩能科技有限公司	台	1	2016-01-31	2016-01-31	854,700.90	784,188.04	852,990.00	95	810,300.00		
53	0104@@00003	下料机	1000型		台	1	2016-01-31	2016-01-31	59,829.06	54,893.14	58,630.00	92	53,900.00		
54	0104@@00003	膜片下料机	1000型		台	1	2016-01-31	2016-01-31	119,658.12	109,786.28	119,400.00	95	113,400.00		
55	0104@@00004	双螺杆空压机	BFD30		台	1	2016-02-29	2016-02-29	38,034.19	35,181.59	37,260.00	93	34,700.00		
56	0104@@00004	膜元件水检台	BY1812		台	1	2016-02-29	2016-02-29	24,786.32	22,927.32	24,270.00	93	22,600.00		
57	0104@@00004	膜元件水检台	BY3310		台	1	2016-02-29	2016-02-29	34,188.03	31,623.93	33,500.00	93	31,200.00		
58	0104@@00004	超声波焊接机	BC21T-002		台	1	2016-02-29	2016-02-29	51,282.05	47,435.86	50,260.00	93	46,700.00		

固定资产—电子设备评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			增值率%	备注
									原值	净值	原值	成新率%	净值		
59	010101000045	税控机	联想W2091	联想集团公司	台	1	2016-02-29	2016-02-29	2,649.57	1,987.17	2,560.00	93	2,400.00		
60	010102000046	针式打印机			台	1	2016-02-29	2016-02-29	1,111.11	833.31	1,110.00	93	1,000.00		
61	010102000047	全功能显微镜	DM2700m	北京中显恒业仪器仪表有限公司	台	1	2016-02-29	2016-02-29	141,025.64	105,769.24	140,770.00	95	133,700.00		
62	0104@@00004	双级去离子水系统			台	1	2016-02-29	2016-02-29	213,675.21	197,649.61	213,250.00	95	202,600.00		
63	010102000051	德施曼指纹锁	V610		台	1	2016-03-17	2016-03-17	12,000.00	9,300.00	11,790.00	93	11,000.00		
64	010101000052	笔记本电脑	Thinkpad X1garbon	联想集团公司	台	1	2016-03-18	2016-03-18	9,384.62	7,273.06	9,230.00	90	8,300.00		
65	010101000053	戴尔台式机	DELL9020MT	戴尔集团公司	台	1	2016-03-18	2016-03-18	4,256.41	3,298.72	4,190.00	90	3,800.00		
66	010101000054	笔记本电脑	昭阳K41-70	联想集团公司	台	1	2016-03-18	2016-03-18	3,717.95	2,881.40	3,680.00	90	3,300.00		
67	010101000055	笔记本电脑	昭阳K41-70	联想集团公司	台	1	2016-03-18	2016-03-18	3,931.62	3,047.01	3,850.00	90	3,500.00		
68	0102@@00005	装饰画			台	1	2016-03-28	2016-03-28	9,972.23	8,626.01	9,740.00	90	8,800.00		
69	0104@@00005	冷水机	AYD-10AS		台	1	2016-03-28	2016-03-28	22,051.28	20,562.86	21,620.00	90	19,500.00		
70	0102@@00005	木门			台	1	2016-03-28	2016-03-28	20,666.67	17,876.67	20,260.00	94	19,000.00		
71	0104@@00006	膜元件气检台	BQ1-2T-007		台	1	2016-04-21	2016-04-21	16,239.32	15,264.97	15,900.00	94	14,900.00		
72	0104@@00006	手动卷膜机	BJ5030B-004		台	1	2016-04-21	2016-04-21	41,452.99	38,965.79	40,600.00	94	38,200.00		
73	0104@@00006	大理石平台			台	1	2016-04-22	2016-04-22	2,136.75	2,008.51	2,050.00	94	1,900.00		
74	0104@@00006	水电气风管			台	1	2016-04-22	2016-04-22	101,145.30	95,076.58	99,150.00	94	93,200.00		
75	0104@@00006	实验家具通风及配套系统			台	1	2016-05-03	2016-05-03	294,017.07	278,581.16	293,420.00	96	281,700.00		
76	0103@@00006	圆通装卸车			台	1	2016-05-17	2016-05-17	3,247.86	2,821.56	3,160.00	95	3,000.00		
77	0104@@00006	自动卷膜机	SEC-1800GL		台	1	2016-05-23	2016-05-23	307,692.32	291,538.49	307,090.00	97	297,900.00		
78	0104@@00006	自动切边机	SEC-60WT		台	1	2016-05-23	2016-05-23	102,564.10	97,179.49	100,510.00	95	95,500.00		
79	010101000069	DELL台式电脑	3020MT		台	1	2016-06-06	2016-06-06	3,076.92	2,615.40	2,990.00	93	2,800.00		
80	0104@@00007	风冷式恒温机			台	1	2016-06-20	2016-06-20	17,350.43	16,569.65	17,010.00	93	15,800.00		
81	010102000071	海尔冰箱	BCD-216SDN		台	1	2016-06-22	2016-06-22	1,599.00	1,359.15	1,540.00	93	1,400.00		
82	010102000072	美的饮水机	MYD926S-W		台	1	2016-06-22	2016-06-22	569.00	483.65	600.00	93	600.00		
83	010102000073	美宜农全自动咖啡机	ME-715全黑		台	1	2016-06-22	2016-06-22	2,580.00	2,193.00	2,560.00	93	2,400.00		
84	010101000074	联想笔记本	Thinkpad L440	联想集团公司	台	1	2016-07-26	2016-07-26	3,957.26	3,462.61	3,850.00	91	3,500.00		
85	010101000075	联想笔记本	Thinkpad L440	联想集团公司	台	1	2016-07-26	2016-07-26	3,957.26	3,462.61	3,850.00	91	3,500.00		
86	010101000076	联想笔记本	Thinkpad L440	联想集团公司	台	1	2016-07-26	2016-07-26	3,957.27	3,462.62	3,850.00	91	3,500.00		
87	010101000077	联想笔记本电脑	Thinkpad L440	联想集团公司	台	1	2016-08-25	2016-08-25	3,760.68	3,384.60	3,680.00	93	3,400.00		

固定资产—电子设备评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表4-6-6

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	设备编号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		评估价值			增值率%	备注
									原值	净值	原值	成新率%	净值		
88	010102000078	惠普打印机	LsterJet Pro MFP M128fp	惠普公司	台	1	2016-08-25	2016-08-25	1,666.67	1,499.99	1,620.00	96	1,600.00		
89	010102000080	粘度计	Viscotester E		台	1	2016-09-20	2016-09-20	27,777.78	25,694.46	27,260.00	98	26,700.00		
90	0104@@00008	搅拌釜			台	1	2016-09-21	2016-09-21	18,880.34	18,455.54	18,460.00	98	18,100.00		
91	0104@@00008	搅拌釜			台	1	2016-09-21	2016-09-21	15,461.54	15,113.66	15,130.00	98	14,800.00		
92	010102000083	纳米粒度及zata电位分析仪（马尔文）	Zetasiter Nano zs		台	1	2016-09-27	2016-09-27	342,393.16	316,713.67	341,710.00	99	338,300.00		
93	0104@@00008	气动隔膜泵	QBY-K40		台	1	2016-10-19	2016-10-19	7,692.31	7,576.93	7,520.00	98	7,400.00		
94	010102000086	财务装订机	金典60E		台	1	2016-10-19	2016-10-19	2,641.03	2,508.97	2,560.00	98	2,500.00		
95	010101000087	联想笔记本电脑	Thinkpad X260 i5 4g 500g	联想集团公司	台	1	2016-10-19	2016-10-19	5,683.76	5,399.58	5,560.00	96	5,300.00		
96	010102000088	联想笔记本电脑	Thinkpad E460	联想集团公司	台	1	2016-10-21	2016-10-21	3,760.68	3,572.64	3,850.00	96	3,700.00		
97	010102000089	联想笔记本电脑	Thinkpad E460	联想集团公司	台	1	2016-10-21	2016-10-21	3,888.89	3,694.45	3,850.00	96	3,700.00		
98	010101000091	笔记本电脑	K41-70	联想集团公司	台	1	2016-12-13	2016-12-13	3,888.89	3,888.89	3,850.00	99	3,800.00		
99	010101000092	笔记本电脑	K41-70	联想集团公司	台	1	2016-12-13	2016-12-13	3,888.89	3,888.89	3,850.00	99	3,800.00		
100	010101000093	笔记本电脑	K41-70	联想集团公司	台	1	2016-12-22	2016-12-22	3,888.89	3,888.89	3,850.00	100	3,900.00		
101	010101000094	联想笔记本电脑	K41-70	联想集团公司	台	1	2016-12-23	2016-12-23	3,888.89	3,888.89	3,850.00	100	3,900.00		
102	010102000095	条码打印机	ZT230		台	1	2016-12-26	2016-12-26	2,991.45	2,991.46	2,910.00	100	2,900.00		
合　　计						102.00			5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00		5,528,000.00	5.50	
减：电子设备减值准备															
合　　计									5,888,299.02	5,240,009.89	5,853,800.00		5,528,000.00	5.50	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

无形资产评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表4-12

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
4-12-1	无形资产-土地使用权	-	-	-	
4-12-2	无形资产-矿业权	-	-	-	
4-12-3	无形资产-其他无形资产	8,866,174.48	24,600,000.00	15,733,825.52	177.46
合　　计		8,866,174.48	24,600,000.00	15,733,825.52	
减：无形资产减值准备					
总　　计		8,866,174.48	24,600,000.00	15,733,825.52	177.46

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼　李盼　李盼

填表日期：2016年4月13日

无形资产—其他无形资产评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表4-12-3

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值	账面价值	尚可使用年限	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	博通商标	2015年12月	10年	10,460.38	9,327.17			-9,327.17	-100.00	
2	专利转让	2016年1月	10年	4,241.51	3,817.31				-100.00	
3	Aquaporin Technology Exchange & IP Rights	2016年1月	10年	9,836,700.00	8,853,030.00		24,600,000.00		177.87	
合　　计				9,851,401.89	8,866,174.48		24,600,000.00	15,733,825.52	177.46	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

长期待摊费用评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表4-15

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	费用名称或内容	形成日期	原始发生额	预计摊销月数	账面价值	尚存受益月数	评估价值	增减值	增值率%	备注
1	博通实验室消防工程	2015年12月	388,000.00	36.00	247,888.86	23	247,888.86	-	-	
2	瓷砖	2015年12月	53,210.00	36.00	33,995.22	23	33,995.22		-	
3	钢制门	2015年12月	32,820.51	36.00	20,968.67	23	20,968.67		-	
4	装修	2016年2月	31,002.56	36.00	21,529.58	25	21,529.58		-	
5	密云生产基地实验楼装修	2016年2月	1,380,000.00	36.00	958,333.37	25	958,333.37		-	
6	新更衣室装修	2016年6月	35,000.00	36.00	28,194.46	29	28,194.46		-	
7	装修	2016年6月	37,000.00	36.00	29,805.54	29	29,805.54		-	
8	博通茶水家装修	2016年6月	11,000.00	36.00	8,861.08	29	8,861.08		-	
合　　计			1,968,033.07		1,349,576.78		1,349,576.78	-	-	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

流动负债评估汇总表

评估基准日：2016年12月31日

表5

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
5-1	短期借款	-	-	-	
5-2	交易性金融负债	-	-	-	
5-3	应付票据	-	-	-	
5-4	应付账款	445,787.38	445,787.38	-	-
5-5	预收款项	-	-	-	
5-6	应付职工薪酬	458,128.99	458,128.99	-	-
5-7	应交税费	31,142.86	31,142.86	-	-
5-8	应付利息	-	-	-	
5-9	应付股利（应付利润）	-	-	-	
5-10	其他应付款	44,393.32	44,393.32	-	-
5-11	一年内到期的非流动负债	-	-	-	
5-12	其他流动负债	-	-	-	
流动负债合计		979,452.55	979,452.55	-	-

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

应付账款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表5-4

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	户名（结算对象)	发生日期	业务内容	账面价值	评估价值	备注
1	Aquaporin A/S	2016年3月	采购Aquaporin A/S膜货款	3,162.06	3,162.06	
2	北京中环膜材料科技有限公司	2016年1月	水系统采购款	12,500.00	12,500.00	
3	北京华誉嘉禾装饰工程有限公司	2016年1月	工程款	87,120.00	87,120.00	
4	北京信能中利机电设备有限公司	2016年1月		1,900.00	1,900.00	
5	北京中淼防水工程有限公司	2016年1月		250.00	250.00	
6	国膜工业协会	2016年1月		2,300.00	2,300.00	
7	北京中升德尔试验设备有限公司	2016年1月	设备款	46,234.00	46,234.00	
8	深圳市浩能科技有限公司	2016年1月	设备款	162,500.00	162,500.00	
9	天津市世椿自动化设备销售有限公司	2016年1月	自动卷膜机设备款	48,000.00	48,000.00	
10	广平县博欣自动化设备有限公司	2016年1月	设备款	9,825.00	9,825.00	
11	镇江市惠灵顿膜业有限公司	2016年1月	设备款	21,000.00	21,000.00	
12	北京友安盛防火技术有限责任公司第二分	2016年1月		38,800.00	38,800.00	
13	深圳市安亿达制冷设备有限公司	2016年1月		1,290.00	1,290.00	
14	醴陵市京渌化工有限责任公司	2016年1月	材料采购款	10,906.00	10,906.00	
15	深圳市腾讯计算机系统有限公司	2016年1月		0.32	0.32	
合　　计				445,787.38	445,787.38	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

应付职工薪酬评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表5-6

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	结算内容	发生日期	账面价值	评估价值	备注
1	工资、奖金、津贴和补贴	2016年12月	257,228.86	257,228.86	
2	医疗保险费	2016年12月	26,716.50	26,716.50	
3	基本养老保险费	2016年12月	50,268.11	50,268.11	
4	失业保险费	2016年12月	2,116.53	2,116.53	
5	工伤保险费	2016年12月	1,068.66	1,068.66	
6	生育保险费	2016年12月	2,137.31	2,137.31	
7	住房公积金	2016年12月	814.00	814.00	
8	职工教育经费	2016年12月	117,779.02	117,779.02	
合　　计			458,128.99	458,128.99	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强　　评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

应交税费评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表5-7

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	征税机关	发生日期	税费种类	账面价值	评估价值	备注
1	北京市海淀区地方税务局	2016年12月	个人所得税	31,142.86	31,142.86	
合　　计				31,142.86	31,142.86	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日

其他应付款评估明细表

评估基准日：2016年12月31日

表5-10

被评估单位（或者产权持有单位）：博通分离膜技术（北京）有限公司

金额单位：人民币元

序号	户名（结算对象)	发生日期	业务内容	账面价值	评估价值	备注
1	代扣个人社保-养老保险	2016年12月	暂估12月工资	21,165.52	21,165.52	
2	代扣个人社保-医疗保险	2016年12月	暂估12月工资	5,424.30	5,424.30	
3	代扣个人社保-失业保险	2016年12月	暂估12月工资	479.16	479.16	
4	代扣个人社保-住房公积金	2016年12月	暂估12月工资	-1,521.00	-1,521.00	
5	博中投资管理（北京）有限公司	2016年12月	往来款	12,281.05	12,281.05	
6	北京中环膜材料科技有限公司	2016年12月	往来款	6,550.00	6,550.00	
7	杨赛楠（02）	2016年12月	借款	14.29	14.29	
合　　计				44,393.32	44,393.32	

被评估单位（或者产权持有单位）填表人：庄立强

评估人员：李盼

填表日期：2016年4月13日