（上接A15版）

1.海亮环材主要产品收入情况（分产品）

单位:万元

	2014年9月30日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SCR脱硝催化剂	19,047.37	100%	9,574.82	98.06%	0.03	0.08%
项目工程设备			189.77	1.94%	38.67	99.92%
合计	19,047.37	100%	9,764.59	100%	38.70	100%

海亮环材自设立以来，一直专注于SCR脱硝催化剂的研发、生产和销售，但公司设立后自2013年上半年，公司尚处于产品研发、厂房和生产线建设、销售渠道拓展阶段，注塑业务产品尚未实现量产，催化剂产品销售金额很小，仅为少量样品的试销。为了深入了解客户处理等环保行业，同时为了与下游客户建立联系，方便未来业务的拓展，海亮环材在设立初期曾向新三板、顾家家居等客户销售环保相关设备。所销售的设备并非海亮环材所研发生产，海亮环材也从未将销售环保产品设备作为其主营业务。

2013年下半年开始，公司所自主研发的SCR催化剂成功实现量产，并取得了包括国庆远达催化剂制造有限公司在内的客户的认可，开始批量供货。自此以后，海亮环材的主营业务收入均来自于SCR脱硝催化剂的销售，停止了非自产设备的销售业务。该公司自设立以来，主营业务从未发生变化。

2.海亮环材主要产品产量、销售情况

项目	2014年1-9月	2013年
产能（立方米）	40,000.00	28,000.00
产量（立方米）	9,073.98	3,690.72
销量（立方米）	8,377.27	3,590.90
产销率	92.32%	97.30%

注:上述数据主要为海亮环材催化剂产品情况。2012年,海亮环材催化剂产品仅有样品研发,金额为0.03万元。

3.海亮环材主要产品收入、成本情况

项目	2014年1-9月	2013年
销量	8,377.27	3,590.90
单价（元/立方米）	22,736.97	26,664.13
销售收入（万元）	19,047.37	9,574.82
销售成本（万元）	11,670.31	6,196.99

注:上述数据主要为海亮环材催化剂产品情况。2012年,海亮环材催化剂产品仅有样品研发,金额为0.03万元。

（六）最近两年及一期海亮环材前五名客户的销售情况及占比

2012年、2013年、2014年1-9月,海亮环材向其前五大客户的销售金额及占同期销售收入的比例如下:

2014年1-9月,海亮环材前五名客户的情况如下表:

单位:万元

客户名称	营业收入	占海亮环材全部营业收入的比例
重庆远达催化剂制造有限公司	8,419.10	44.16%
盐城市物资集团有限公司	1,765.60	9.26%
北京国信恒润能源环境工程技术有限公司	1,426.14	7.48%
浙江菲达环保科技股份有限公司	1,234.59	6.48%
洛阳伊川龙泉坑口自备发电公司	969.82	5.09%
合计	13,815.25	72.47%

2013年,海亮环材前五名客户的情况如下表:

单位:万元

客户名称	营业收入	占海亮环材全部营业收入的比例
重庆远达催化剂制造有限公司	7,670.19	78.54%
盐城市物资集团有限公司	1,252.14	12.82%
邹州西热环保催化剂有限公司	428.90	4.39%
顾家家居股份有限公司	191.79	1.96%
江苏亿金环保科技股份有限公司	81.26	0.83%
合计	9,624.29	98.55%

2012年,海亮环材前五名客户的情况如下表:

单位:万元

客户名称	营业收入	占海亮环材全部营业收入的比例
浙江新三和医药化工股份有限公司	37.52	96.95%
合　计	37.52	96.95%

注:该年海亮环材另有少量样品销售,因金额较小,此处不列示客户。

（七）主要原材料采购情况

1.主要原材料采购概况

海亮环境材料采购的主要原材料包括钛钨粉、硅粉、A.M.V(偏钒酸铵),具体情况如下:

单位:千克

项目	2014年1-9月	2013年	2012年
钛钨粉	3,484.25	1,793.38	19.00
硅粉		191.00	3.00
粘土	440.13	63.54	26.98
AMV(偏钒酸铵)	38.00	26.05	2.00

2.主要原材料价格变动趋势

主要原材料及半成品采购价格情况如下:

单位:元/千克

项目	2014年1-9月	2013年	2012年
钛钨粉	21.21	26.98	28.86
硅粉		27.91	32.05
粘土	7.82	8.11	
AMV(偏钒酸铵)	68.98	72.32	79.25

3.授信期内,海亮环材前五名供应商的情况

2014年1-9月,海亮环材前五名供应商的情况如下表:

单位:万元

供应商名称	采购金额	占海亮环材全部采购的比例
河北惠尔信新材料有限公司	3,431.32	30.59%
广西金茂钛业有限公司	2,393.19	21.34%
四川华铁钒钛科技股份有限公司	861.62	7.68%
日挥触媒化成（北京）商贸有限公司	310.29	2.77%
湖北金细蒙脱石科技有限公司	274.21	2.44%
合计	7,270.64	64.82%

2013年,海亮环材前五名供应商的情况如下表:

单位:万元

供应商名称	采购金额	占海亮环材全部采购的比例
四川华铁钒钛科技股份有限公司	1,876.43	25.20%
广西金茂钛业有限公司	1,022.38	13.73%
日挥触媒化成（北京）商贸有限公司	666.76	8.95%
河北惠尔信新材料有限公司	369.52	4.96%
大连银河金属材料有限公司	101.88	1.37%
合计	4,036.96	54.21%

2012年,海亮环材前五名供应商的情况如下表:

单位:万元

客户名称	采购金额	占海亮环材全部采购的比例
日挥触媒化成（北京）商贸有限公司	32.66	16.17%
四川华铁钒钛科技股份有限公司	18.80	9.31%
大连银河金属材料有限公司	2.05	1.02%
杭州博纳仪器有限公司	1.75	0.87%
无锡市恒中源化工贸易有限公司	1.14	0.57%
合计	56.40	27.93%

从上表可以看出,报告期内,海亮环材向前五名供应商采购占比逐年增加。其中2012年产品尚未量产,未形成固定的供应商体系,仅零星购买少量试验用材料、五金件等,因此不具有参考性。

2013年,由于SCR脱硝催化剂开始量产,公司开始大规模采购钛钨粉、钛白粉、硅粉、A.M.V等原材料。为了充分发挥规模优势,在与供应商的谈判中占据有利地位,争取更有利的价格和付款条件,公司主要原材料的采购供应商均较为集中。但是,上述原材料均为大规模量产的化工产品,市场基本处于供大于求或供需平衡的状态,供应商可替代性强,转换成本低,因此公司不存在主要原材料依赖个别供应商的风险。

除金茂钛业外,前五大供应商与海亮环材、海亮股份、海亮集团、正茂创投均不存在任何关联关系。

（八）安全生产和环境保护情况

1.环保情况

海亮环材的主要产品为蜂窝式SCR脱硝催化剂,整个生产过程中无固污染,仅产生少量的粉尘和废气,其中粉尘主要是烧结工序产生的。海亮环材主要采用的除尘效果稳定可靠的布袋除尘工艺,除尘效果均能达到国家排放标准。废气主要是产生于混炼工序的挥发性溶剂,废气中成分单一,主要为甲醇。目前,海亮环境材料投入资金建立了两级袋式"吸收塔工艺"两级吸收工艺塔对废气进行吸收处理,使废气排放达到标准。

除了保证相应的环保设备投入和维护管理以外,海亮环材在生产设备上不断改进,使污染物在源头上减少排放。

浙江省省级环境保护局出具《证明》,证明海亮环材在内未受到环境行政处罚。

2.安全生产情况

海亮环材的主要产品为蜂窝式SCR脱硝催化剂,在整个生产过程中不存在高危险的情况。海亮环材已经建立健全各项目安全规章制度和各岗位的安全操作规程,坚持对职工进行规范安全培训。目设以来,海亮环材未出现重大安全事故,也不存在因安全生产事故受到处罚的情况。

（九）质量控制情况

自成立以来,海亮环材逐步建立并完善质量管理体系,在设计、研发、制造、安装服务等过程中实施标准化管理和控制,建立了一套较为完善的企业质量标准,使产品质量得到持续改进。2014 年,按照ISO9001:2008 标准质量管理体系标准,海亮环材通过方圆认证质量管理体系认证。

1.质量控制标准

海亮环材主要执行的质量标准如下表所示:

代码	名称
GB/T 191-2008	包装储运标志
GB/T 1591-94	低合金高强度结构钢
GB/T 1706-2006	二氧化铁颜料
GB/T 1904-2005	食品添加剂 羧甲基纤维素钠
GB/T 2023-2003	食品添加剂 乳酸
GB/T 2829-2002	周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）
GB/T 5117-1995	焊接材料
GB/T 9103-1988	工业硬脂酸
GB/T 10739-2002	纸浆、纸和纸板 试样处理和试验的标准大气
GB/T 26033-2010	偏钒酸铵
GB/T 2915-1997	一乙醇胺
GB/T 3445-2003	化学试剂 偏钒酸铵
GB/T 556-1994	磨碎玻璃纤维
GB/T 217-2007	稀土钛

2.质量控制措施

海亮环材总经理作为质量管理的负责人,监督海亮环材整个质量控制制度的运行成效,并负责审批环境材料重要的质量管理制度。品保部负责内部品质的检查,技术研发部对产品的技术参数出具报告。

3.质量控制情况

海亮环材拥有完善的质量管理体系及产品技术标准,在实际工作中严格按照质量控制体系和质量控制标准执行,生产、销售的产品符合国家有关产品质量和技术监督的标准。诸暨市质量技术监督局出具证明,自海亮环材成立至今未出现过重大的产品质量责任纠纷,没有因违反产品质量和技术监督方面的法律、法规而被受到处罚。

（十）主要产品生产技术及所处的阶段

截至本报告出具日,主要产品生产技术及所处的阶段如下:

项目名称	进展情况
玻璃窑炉烟气用新型脱硝催化装置	工艺优化研究
$TiO2/V2O5$系列大气环保脱硝催化装置	投入生产
垃圾焚烧烟气用脱硝催化装置	投入生产
燃煤电厂烟气用脱硝催化装置	投入生产
新型无毒高效$MNO2/Ti-Si-AlOx$低温SCR脱硝催化装置	研究开发阶段

（十一）海亮环材生产经营用主要资产情况

1.主要固定资产

海亮环材主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他。截至2014年9月30日,海亮环材主要固定资产状况如下:

单位:万元

项目	原值	累计折旧	净额	成新率
房屋和建筑物	2,126.13	89.25	2,036.88	93.31%
机器设备	5,893.88	420.82	5,473.06	95.80%
运输工具	51.78	14.86	36.92	92.86%
办公设备	69.92	16.57	53.35	71.30%
其他	123.71	11.62	112.09	76.31%
合计	8,265.42	553.12	7,712.30	90.61%

注:成新率=期末固定资产净值/期末固定资产原值

截至本报告书签署日,海亮环材拥有1项房产权,具体情况如下:

建筑面积（m2）	房屋所有权证号	用途	位置	抵押状况
12,420.55	房权证诸字第P00000125344号	1#车间	店口镇湄东社区,渔村地块	无

注:海亮环材位于车间建筑面积4,416.62 m2 ,对应土地证号诸暨国用（2012）第00701203号。目前已建成,房屋所有权证正在办理过程中。

此外,海亮环材向海亮股份租赁房屋,具体情况如下:

出租方名称	租赁资产名称	租赁起始日	租赁终止日	租金（万元）
海亮股份	诸暨市店口镇中心路319号房屋	2014年1月1日	2014年12月31日	100

2.主要无形资产

（1）土地使用权

截至本报告出具日,海亮环材拥有2项土地使用权,具体情况如下:

土地面积（m2）	土地使用权证号	用途/类型	位置	终止期限	抵押状况
28,877.00	诸暨国用（2012）第90701203号	工业用地	店口镇湄东社区、渔村地块	2061.12.4	无
537.60	诸暨国用（2013）第90701584号	工业用地	店口镇湄东社区	2063.12.10	无

（2）注册商标

截至本报告出具日,海亮环材拥有6项商标,具体情况如下:

（3）专利

截至本报告出具日,海亮环材拥有6项实用新型专利,具体情况如下:

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
1	一种用于测试多孔泡沫材料吸水吸附效果的装置	ZL201220417109.1	2012.08.22	实用新型
2	一种用于玻璃窑炉的SCR烟气脱硝装置	ZL201220386394.5	2012.08.06	实用新型
3	一种均匀混合导流的烟气脱硝装置	ZL201220362888.X	2012.07.25	实用新型
4	一种用于瓷砖窑炉的SCR烟气脱硝装置	ZL201220386401.1	2012.08.06	实用新型
5	一种用于垃圾焚烧炉的SCR烟气脱硝装置	ZL201220410480.5	2012.08.17	实用新型
6	一种轨道式吊装机构	ZL201320803881.1	2013.12.09	实用新型

截至本报告出具日,海亮环材拥有正在申请中的专利情况如下:

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型
1	一种用于SCR脱硝催化剂一级干燥的换气装置	2014204322245.4	2014.8.4	实用新型
2	成网孔挤出机	2014204323889.2	2014.8.4	实用新型
3	一种高性能钛钨纳米复合氧化物制备方法	2012100884405.9	2012.3.21	发明专利
4	一种掺杂稀土的低温脱硝催化剂单元硬化液及其使用方法	2012105830368.8	2012.12.25	发明专利
5	一种$TiO2-WO3$复合粉体的制备方法	2012104000949.1	2012.10.10	发明专利
6	一种用于废水处理的多孔碳的制备方法	2012103465849.6	2012.09.17	发明专利
7	一种造纸用微粒助留助滤剂	2012104359739.9	2012.10.26	发明专利
8	一种钛钨复合氧化物粉体的半干混合制备方法	2013101646577.8	2013.09.19	发明专利
9	一种添加粘土的SCR脱硝催化剂	2014101119412.8	2014.03.25	发明专利
10	一种蜂窝SCR脱硝催化剂单元硬化液及其使用方法	2014103517560.0	2014.7.23	发明专利
11	一种SCR蜂窝脱硝催化剂的混炼工艺	2014103534223.1	2014.7.24	发明专利
12	用于SCR脱硝催化剂一级干燥的换气装置及其换气方法	2014103762045.5	2014.8.4	发明专利
13	一种成网孔挤出机及基于挤出机的SCR催化剂制造工艺	2014103764012.1	2014.8.4	发明专利

七、海亮环材最近两年及一期经审计的主要财务数据

根据大信会计师出具的大信审字[2014]第1-00998号《审计报告》,海亮环材最近两年及一期的主要财务数据如下:

（一）合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2014年9月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产	22,191.01	18,826.85	978.63
非流动资产	12,321.58	6,982.92	3,609.47
资产合计	34,512.60	25,809.77	4,588.10
流动负债	12,890.01	7,325.16	714.48
非流动负债	–	–	–
负债合计	12,890.01	7,325.16	714.48
负债及股东权益总计	34,512.60	25,809.77	4,588.10

（二）合并利润表主要数据

单位:万元

项目	2014年1-9月	2013年	2012年
营业收入	19,063.08	9,766.01	38.70
营业利润	3,920.77	1,586.88	-693.84
利润总额	4,191.52	1,589.03	-693.52
净利润	3,137.97	1,211.00	-520.11
归属母公司所有者净利润	3,137.97	1,211.00	-520.11

（三）合并现金流量表主要数据

单位:万元

项目	2014年1-9月	2013年	2012年
经营活动产生的现金流量净额	-6,223.67	-7,304.88	960.12
投资活动产生的现金流量净额	-3,521.29	-2,593.64	-954.33
筹资活动产生的现金流量净额	2,433.37	17,308.39	–
汇率变动对现金的影响	–	–	–
现金及现金等价物净增加额	-7,311.59	7,409.87	5.79

注:以上数据已经审计。

（四）主要财务指标

报告期内,海亮环材的主要财务指标如下表所示:

项目	2014年1-9月	2013年	2012年
流动比率	1.72	2.57	1.37
速动比率	1.44	2.23	0.79
资产负债率	37.35%	28.38%	15.57%
应收账款周转率（次）	2.28	2.73	7.20
存货周转率（次）	5.32	5.36	0.25
净资产收益率	14.51%	6.55%	-13.43%
毛利率	38.75%	34.68%	31.78%
销售净利率	16.46%	12.40%	-1343.95%

注:应收账款周转率和存货周转率根据年化数据计算。

八、最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

（一）评估情况

除本次交易外,2013年12月9日,诸暨天宇资产评估有限公司对海亮环材股权转让拆账涉及的资产及负债进行了评估,并出具了诸天宇评【2013】第023号《资产评估报告》。评估基准日为2013年11月30日,选用成本法评估结果作为最终评估结果。截至2013年11月30日,总资产、净资产的评估值分别为17,472.74万元、8,468.15万元,增值率分别为-0.05%、-0.11%。

根据中金评报字[2014]第3677号《资产评估报告》,截至2014年9月30日,交易标的海亮环材100%股权按成本法评估价值为23,829.74万元,较前次评估值8,468.15万元增加15,360.94万元,主要原因如下:

（1）股东增资使得海亮环材的净资产增加。2013年12月10日,海亮环材股东会通过决议,同意海亮环材增加注册资本10,000万元,分别由海亮集团增资9,000万元,正茂创投增资1,000万元。

（2）业务的发展,使得海亮环材的净资产增加。2013年,海亮环材实现营业收入9766.01万元,净利润1,211.00万元;2014年1-9月,海亮环材实现营业收入19,063.08万元,净利润3,137.97万元。

（二）交易、增资情况

海亮环材交易和增资情况参见本章之"二、海亮环材历史沿革"。

（三）改制情况

最近三年,海亮环材无改制情况。

九、资产许可使用和债权债务转移情况

海亮环材不存在许可他人使用自己所有的资产,或者作为被许可方使用他人资产的情形。本次交易不涉及债权债务的转移。

十、最大会计政策或会计估计变动情况

海亮环材与海亮股份会计政策和会计估计无重大差异。

十一、交易标的估值及拟定价

（一）交易标的评估结果

中金评估对的资产采用了资产基础法和收益法进行了评估,评估基准日为2014年9月30日,并出具了中金华评报字[2014]第3677号《资产评估报告》。截至2014年9月30日,交易标的海亮环材100%股权按资产基础法评估价值为23,829.74万元,评估增值率为1021%;按收益法评估价值为67,170.98万元,评估增值率为2106%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是:资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路,因此构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值来得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发,反映了企业各项资产可资综合利用的获利能力。两种方法在资产价值的量化角度不同,服务、营销、团队、资质等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映,而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

浙江海亮环境材料有限公司是一家集脱硝催化剂设计、研发、制造、试验检验及售后技术服务为一体的企业,目前广泛运用于火力发电厂等行业,由于其可靠的产品质量,受到国家大力支持和环境产业"政策用,其价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外,还应包含企业的业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等由固定无形资源的协同效应,而资产基础法仅对各单项资产、无形资产进行了评估,不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的协同效,也不能完全衡量各单项资产间的互相联系和有机结合关系可能产生出来的整合效应。而海亮环材整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果,鉴于本次评估目的,收益法评估的途径能够客观合理地反映浙江海亮环境材料有限公司的价值。本次评估以收益法的结果作为最终评估结论。根据收益法评估结果,本次标的资产海亮环材股东权益价值为67,170.98万元,增值45,548.40万元,评估增值率为2106%。

（二）资产基础法评估的说明

企业价值评估中的资产基础法,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。各类资产的具体评估方法如下:

1.流动资产

评估范围内的流动资产主要包括:货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款和存货。

（1）对于货币资金的评估,我们根据企业提供的各科目的明细表,对现金于库存日进行了盘点,根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数,以经核实后的账面价值确认评估值;对银行存款和其他货币资金,通过核查银行对账单、银行函证等,以核实后账面值作为评估值。

（2）对于应收票据,评估人员查阅了被评估单位的应收票据备查簿,逐笔核实了应收票据的种类、号数和出票日、票面金额、交易合同和付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料。应收票据以核实无误后的账面价值作为评估值。

（3）对于应收账项,主要包括应收账款和其他应收款。企业应收账款和其他应收款,在能收回的款项,根据账龄和可收回可能性条款企业计提坏账准备的方法与计提比例估算风险损失,同时其对应的坏账准备评估为零。

（4）预付款项,根据所能收回的相应货产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应货产或权利的,按收买后的账面值作为评估值。

（5）存货,本次评估范围内的存货为原材料、在库周转材料、库存商品、生产成本和在用周转材料。评估人员根据企业提供的存货清单,核实了有关购置发票和会计凭证,了解了有关报价资料、内部成本资料等情况,并对其进行了盘点。

原材料为外购货品,企业采用实际成本计价,评估根据其市场价格以及现状、质量等,确定现行价值,此次采用市场法评估。

在库周转材料为外购货品,企业采用实际成本计价,由于在库周转材料均为近期采购,周转速度快,市场价格波动变化不大,结余的在库周转材料价值较接近于市场价值,因此以核实后的账面值确认评估值。

库存商品为海亮环材为WC系列硬质合金和外购的蜂窝陶瓷材料,对于SCR催化剂成品,根据其不合格品售价格减去销售费用,全部视会后扣除安装成本确定评估值。对于钢模块材料由于企业不单独对外销售,且为定期购买,账面单价能够反映市场价值,故以核实后的账面值确认评估值。

生产成本经评估人员核实为各工序生产SCR催化剂的生产成本,其料、工、费核算方法基本合理,未发现账实不符,故生产成本按核实后的账面价值确定其评估值。

在用周转材料主要为模具,企业根据模具参与工序的挤出量计顺定拆出量的比重进行摊销。经核实企业的摊销方法、过程和结果基本合理,模具的市场价格变动不大,故以核实无误后的账面价值确认其评估值。

2.房屋建筑物

针对委托建筑物的资产特征,结合收集资料的相关可评的评估依据,对于自建房屋建筑物采用成本法进行评估。

计算公式为:评估值=重置成本×成新率

其中:重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

（1）重置全价的确定

房屋建筑物的重置全价一般包括:建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建筑物重置全价计算公式如下:

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

1）建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建筑物,根据当地城市的定额标准和有关取费文件,分别计算土建工程费用和各安装工程费用,并计算出建筑安装工程总造价。

2）前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

3）资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期,参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率,以建安综合造价、前期及其他费用等已知为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下:

资金成本=（建安综合造价+前期及其他费用）×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

（2）综合成新率的确定

根据房屋建筑物的基础、承重结构梁、板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况,确定房间可使用年限,从而综合评定房屋建筑物的成新率。计算公式:

综合成新率=房间可使用年限/房间可使用年限+已使用年限)

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

3.设备类资产

根据评估目的,结合评估对象实际情况,主要采用成本法,对于报废设备采用可回收价值进行评估。

成本法基本公式为:评估值=重置全价×综合成新率

（1）重置全价的确定

1）机器设备的重置全价:主要通过查阅《机电产品报价手册》(2014年)及市场询价等方式得到设备购置价,在此基础上考虑各项合理费用,如运杂费、安装调试费、资金成本等。其中对于部分国不到价格的设备,采用替代性原则,以同类设备价格并考虑合理费用后确定重置全价。

2）通过市场询价确定车辆市场价值,再加上车辆购置税和其他不可抵扣税费作为其重置全价。

即:车辆重置全价=购置价不含税+增值税税率)+(购置价不含税+增值税税率)×车辆购置税税率+其他合理费用

3）对于通用类电子设备,通过查阅《UDC联合商情》(2014年)和网上购置价确定重置全价。

根据财政部、国家税务总局颁布的2008170号《关于全面实施增值税转型改革若干问题的通知》,财政部、国家税务总局财税2009113号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》,《财政税收政策税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》财税（2013）106号,对于符合条件的设备,本次评估重置全价未考虑其增值税。

（2）综合成新率的确定

1）对于专用设备和通用机器设备

主要依据设备经济寿命年限,已使用年限,通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解,确定其尚可使用年限,然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/尚可使用年限+已使用年限)×100%

2）对于办公设备、电子设备等通用设备,主要通过对设备使用状况的现场勘察,并根据各类设备的经济寿命年限,综合确定其成新率。

3）对于车辆,依据国家颁布的车辆强制报废标准,其中:对于非营运的小型、轻型客车以车辆"行驶里程确定理论成新率,然后结合现场勘察情况进行调整,其公式为:

行驶里程理论成新率=(规定行驶里程－已行驶里程)／规定行驶里程×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

（3）评估值的确定

设备评估值=设备重置全价×综合成新率

4.在建工程

根据在建工程的特点,评估价值类型、资料收集情况等相关条件,采用成本法进行评估。

（1）对于在建工程——土建工程,考虑该工程正常的改造工期在半年以内。因此本次评估未考虑资金成本,根据其申报金额,经账实核对后,剔除其中不合理支出的部分作为评估值。

（2）对于在建工程——设备安装工程,对于设备安装正常工期应在半年以内的在建项目,以核实无误后的账面价值作为评估值;对于设备安装正常工期半年以上的在建项目,账面价值中不包含资金成本,则加计资金成本。

资金成本=申报账面价值-不合理费用）×利率×工期/2,其中:

利率:按工程申报时的银行活贷金成本,则不用计取资金成本。

5.无形资产—土地使用权

根据《资产评估准则—不动产》,注册房产评估师执行不动产评估业务,应当根据评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件,分析评估法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等行生方法的适用性,恰当选择评估方法。考虑到委估宗地的具体情况,用地性质明确、市场交易活跃的情况下,结合评估人员收集的当地土地市场成交资料,及当地地产市场发育程度,本次评估采用市场法进行评估。

（1）市场法是指通过比较被评估土地与最近类似成交土地的异同,并将类似成交土地的市场价格进行调整,从而确定被评估土地使用权价值的一种资产评估方法。

（2）运用市场法评估土地使用权包括以下几个步骤

a.明确评估对象;b.进行公开市场调查,收集相同或类似土地交易的市场基本信息资料,寻找参照物;c.分析整理资料并验证其真实性,判断选择参照物;d.把被评估资产与参照物比较;e.分析调整差异,做出结论。

（3）市场法运用的形式

按市场法确定的评估值=参照物价格×时间因素修正系数×交易情况因素修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

时间因素修正系数:是指参照物交易时间与被评估资产评估基准日相差时间所形成的资产价格的差异。

交易情况因素修正系数:是指参照物交易情况与被评估资产交易情况的不同形成的被评估资产价格的差异。

区域因素修正系数:是指资产所在地区或地段条件对资产价格的影响差异。

个别因素修正系数:是指资产其他个别因素的不同对价格的影响。

6.无形资产—其他无形资产

（1）外购软件

对于外购软件,采用市场法进行评估。对于评估基准日市场上有销售且无升级版本的外购软件,按照同类软件评估基准日市场价格确定评估值。

（2）专利资产

1）评估方法的选择

无形资产的评估方法主要包括市场法、收益法、成本法。

对专利资产等技术类无形资产,由于目前国内外与评估对象相近的技术转让案例极少,信息不透明,缺乏可比性,因此不适宜采用市场法评估。

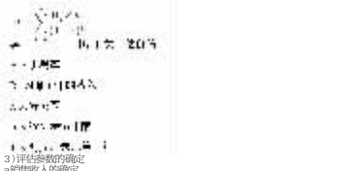
由于该资产投入、产出存在比较明显的预期效益,且因素通过投入的成本来反映资产的价值,因此也不适宜采用成本法评估。

根据本次评估可以收集到资料的情况最终确定采用收益法进行评估,即预测运用该专无形资产制造的产品未来可能实现的收益,通过一定的分成率(即该专无形资产在未来收益中应分配份额)确定评估对象能够为企业带来的利益,并通过折现来确定评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的市场价值。

2）基本公式

收益法应用的技术思路是把无形资产预计再未来年度获得的所占企业收益的一定份额折现后加和得出评估值。

计算公式为:



3）评估参数的确定

a.销售收入的确定

结合企业提供的预测资料、历史运营指标、行业发展趋势综合测算相关业务经营收益。

b.销售收入分成率的确定

销售分成率是将资产组合中技术类资产对销售收入的贡献分割出来,本次评估销售分成率通过综合评价法确定,主要是通过对分成率的取得有影响的各个因素,即法律因素、技术因素、经济因素等诸多因素进行评测,确定各因素对分成率取值的影响度,最终结合经验数据确定分成率。

c.收益期的确定

根据《中华人民共和国专利法》第五章第四十二条及第四十四条规定:发明专利权的期限为二十年,实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年,均自申请日起计算。随着科技高速发展,社会所扩大竞争力增强,技术类无形资产并不能长久的成为该公司的获得较好收益的充决条件,能够为该公司创造较好收益期相对于技术类无形资产保护期来说较短。按目前期申,一般技术的更新时间为5-8年。本次评估收益期的预测综合考虑了法律保护期限,产品销售数量、销售价格变化所体现出来的技术更新周期,市场同类技术更新周期,未来替代技术发展趋势及目前所处的研发阶段等因素综合确定其他无形资产专利的预测期从2014年10月起,到2020年末止。

d.折现率的确定

采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险报酬率根据评估基准日长期国债的平均收益率确定;风险报酬率通过累加法确定,风险因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险等。

3）商标资产的评估

根据本次评估的具体特点及现行状况下的实际情况,纳入评估范围的商标清单应用,无超额收益,故本次评估对于商标采用成本法进行评估,即以商标的现成本进行评估。

7.递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同,产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照相应性差异与适用所得税税率计算的结果,确认的递延所得税资产,以核实后账面值确认评估值。

8.负债

负债为流动负债,具体包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息和其他应付款等。评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料,对账面值进行核实,以企业实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法评估的说明

1.收益预期的假设条件

（1）评估分析估算采用的假设条件如下:

1）一般假设

A.假设评估基准日后被评估单位持续经营;

B.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化;

C.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化;

D.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;

E.假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化;

F.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的,且有能力担当其职责;

G.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式与目前方向保持一致;

H.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入,现金流出为均匀流出;

I.假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势;

J.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规;

K.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响;

L.被评估单位及相关责任方提供的有关本次评估资料是真实的、完整、合法、有效的。

2）特殊假设

A.本次评估报告以产权人拥有评估对象的合法产权为假设前提;

B.没有考虑未来可能承担抵押、担保事宜,以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

2.评估计算及分析过程

1）收益法具体方法和模型的选择

本次采用收益法对浙江海亮环境材料有限公司股东全部权益进行评估,理由:未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据,采用适当折现率折现后加总计算得出营业性资产价值,然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值,减去有息债务得出股东全部权益价值。

A.评估模型

本次评估拟采用未来收益折现法中的企业自由现金流模型。

B.计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产价值

其中:经营性资产价值按以下公式确定:

企业自由现金流量折现值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量现值

明确的预测期期间是指从评估基准