（上接B061版）

6）商誉减值损失计算表

单位:万元

项目	公式释义	民族药业
商誉账面余额	（1）	4,500.40
商誉减值准备余额	（2）	
商誉账面价值	（3）=（1）-（2）	4,500.40
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	（4）	–
包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（5）=（4）+（3）	4,500.40
净资产公允价值	（6）	-5,539.39
包含整体商誉的净资产的公允价值	（7）=（6）+（5）	-1,038.99
股东全部权益价值	（8）	10,414.34
商誉减值损失（大于0时）且大于包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（9）=（7）-（8）	不减值
母公司持股比例（%）	（10）	100.00
合并账面商誉减值损失	（11）=（9）*（10）	–

经测算基准日股东全部权益价值为为10,414.34万元，包含整体商誉的净资产的公允价值为-1,038.99万元,股权价值大于包含整体商誉的净资产的公允价值(10,414.34万元＞-1,038.99万元),不存在减值迹象,本期不计提减值。

本期商誉确认和减值计提合理,本期商誉减值计提充分,符合会计准则相关规定及谨慎性要求,不存在商誉减值计提不充分的情形。

2018年商誉减值测试

2018年度公司拟对并购民族药业形成的商誉进行减值测试，委托北京中同华资产评估有限公司以2018年12月31日为基准日对公司并购民族药业100%股权所形成商誉相关的资产组的可收回金额进行评估，并出具中同华评报字2019第040391号评估报告；

2018年管理层自测商誉减值测试过程表：

单位:万元

项目/年度	2018年业绩对比			预测业绩（评估基准日2018年12月31日）						永续期
	实际业绩	预测业绩	差异	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
一、营业收入	16,791.59	13,649.20	20%	19,992.63	21,777.18	23,607.29	24,719.57	24,719.57		24,719.57
营收增速	30.17%	8.47%		17.02%	10.83%	8.40%	4.71%	0.00%		0.00%
减:营业成本	1,827.57	1,080.09	69%	2,069.10	2,260.48	2,425.30	2,523.66	2,523.66		2,523.66
毛利率	89.12%	0.78	14%	89.47%	89.62%	89.73%	89.79%	89.79%		89.79%
期间费用	13,083.92	11,460.78	14%	15,164.56	16,806.96	18,219.27	19,077.69	19,077.69		19,077.69
营业税金及附加	413.71	326.12	27%	503.92	558.15	605.43	633.96	633.96		633.96
销售费用	10,360.71	9,874.80	5%	12,631.07	13,999.00	15,175.45	15,890.46	15,890.46		15,890.46
管理费用	2,309.64	1,295.86	83%	2,029.56	2,249.36	2,438.39	2,553.28	2,553.28		2,553.28
财务费用	-0.14	–								
减:非正常支出	-1,340.33	–								
二、营业利润	3,220.43	1,451.76	122%	2,415.54	2,709.84	2,962.72	3,118.22	3,118.22		3,118.22
营业利润率	19.18%	10.38%	85%	12.29%	12.44%	12.55%	12.61%	12.61%		12.61%
所得税费用		–								
三、净利润	3,220.43	1,451.76	122%	2,415.54	2,709.84	2,962.72	3,118.22	3,118.22		3,118.22
净利率	19.18%	10.38%	85%	12.29%	12.44%	12.55%	12.61%	12.61%		12.61%
加:利息支出										
折旧与摊销				2199.81	2192.55	1962.99	1962.99	1962.99		2217.57
四、经营现金流				4,615.35	4,902.40	4,925.71	5,081.21	5,081.21		5,335.79
减:资本性支出				2,199.81	2,192.55	1,962.99	1,962.99	1,962.99		2,217.57
减：营运资金净增加额				201.91	34.89	30.16	17.14	0		
五、企业自由现金流量				2,213.63	674.96	932.56	3,101.08	3,118.22		
折现期				0.5	1.5	2.5	3.5	4.5		4.5
折现率				12.70%						
折现系数				0.94	0.84	0.74	0.66	0.58		0.58
自由现金流量折现值				2,088.18	2,235.79	2,174.89	2,040.70	1,820.75		14,336.58
自由现金流量折现值合计										24,693.89
加：非经营性资产及溢余资金										
减：非经营性负债										
减:带息负债										10,319.40
资产组可收回金额										14,374.49
资产组可收回金额（取整）										14,400.00

业绩预测的主要指标前提假设合理性：

1）收入增长率:根据骨科用药产品细分市场的增长趋势及金骨莲胶囊产品占用的市场份额,结合经营战略规划及当期的经营策略,预期收入增速保持4.71%-17.02%平稳的增长。

2）毛利率:参照民族药业经营产品的历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,营业成本按照最近一年产品单位成本测算,毛利率水平维持在92.31%左右。

3）费用率:参照民族药业历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,按照以前年度平均水平销售费用率88%,管理费用率8%、营业税金及附加率根据历史水平和实际税负率测算,同时管理层针对产品的营销渠道和管控属性,将对费用效用及支付水平进行管控,将费用率水平控制在78%左右。

4）现金流量:现金流为经营性现金流量,以息税前利润为基础计算得出,具有合理的逻辑性。

5）折现率:运用加权平均资本成本模型（WACC）计算,权益资本成本Ke=Rf+[E(Rm)]*β1+Rc=3.44%+6.02%*0.9174+2%=10.96%

税后债务成本Kd与权重比例[D/(E+D)]确定,根据公司的融资成本4.35%和所得税率15%以及同行业主营或者类似行业上市公司的财务杠杆确定11.64%；

WACC=Ke*[E/(E+D)]+Kd*[D/(E+D)]=10.96%*89.57%+3.70%*10.43%=10.21%；

税前WACC=10.21%/(1-15%)=12.01% 。

评估基准日,采用与经营性现金流相匹配的税前折现率为12.01%。

折现率计算过程中涉及的参数变化同前所述。

6）商誉减值损失计算表

单位:万元

项目	公式释义	长安制药
商誉账面余额	（1）	47,275.96
商誉减值准备余额	（2）	
商誉账面价值	（3）=（1）-（2）	47,275.96
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	（4）	–
包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（5）=（4）+（3）	47,275.96
净资产公允价值	（6）	17,847.50
包含整体商誉的净资产的公允价值	（7）=（6）+（5）	65,123.46
股东全部权益价值	（8）	66,301.14
商誉减值损失（大于0时）且大于包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（9）=（7）-（8）	不减值
母公司持股比例（%）	（10）	100.00
合并账面商誉减值损失	（11）=（9）*（10）	–

经测算基准日股东全部权益价值为66,301.14万元，包含整体商誉的净资产的公允价值为65,123.46万元,股东全部权益价值大于包含整体商誉的净资产的公允价值(66,301.14万元＞65,123.46万元),不存在减值迹象,本期不计提减值。

本期商誉确认和减值计提合理,本期商誉减值计提充分,符合会计准则相关规定及谨慎性要求,不存在商誉减值计提不充分的情形。

2017年长誉减值测试

2017年度为确定长安制药全部资产和负债形成的权益在评估基准日的可收回价值，公司管理层以2017年12月31日为基准日对长安制药股东全部权益的投资价值进行测试。

2017年管理层自测商誉减值测试过程表：

单位:万元

项目/年度	2017年业绩对比			预测业绩（评估基准日2017年12月31日）						永续期
	实际业绩	预测业绩	差异	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年		
一、营业收入	56,296.87	39,538.17	42.39%	68,376.07	74,222.22	80,568.22	87,456.81	94,934.36		103,051.25
营收增速	49.50%	5.00%		21.46%	8.55%	8.55%	8.55%	8.55%		8.55%
减:营业成本	3,684.70	3,041.04	21.17%	6,171.69	3,860.31	4,190.37	5,446.65	5,937.55		5,359.72
毛利率	93.45%	92.31%	1.15%	94.63%	94.80%	94.80%	94.80%	94.80%		94.80%
期间费用	41,128.57	30,133.17	36.49%	53,799.05	58,564.92	63,517.15	69,116.75	76,229.62		83,641.90
营业税金及附加	1,136.24	763.74	48.77%	1,359.56	1,472.30	1,594.88	1,728.19	1,873.19		2,030.94
销售费用	37,298.17	26,817.32	39.08%	47,863.25	51,955.56	56,397.76	61,219.76	66,454.05		72,135.88
管理费用	3,830.40	3,315.85	15.52%	4,576.24	5,127.06	5,724.61	6,723.21	7,902.38		9,475.08
财务费用		0.00								
减:非正常支出										
二、营业利润	10,347.36	6,600.21	84.77%	10,905.33	11,807.00	12,560.71	237.00	13,767.19		14,049.63
营业利润率	18.38%	14.16%	199.99%	15.95%	15.91%	15.59%	15.14%	14.50%		13.63%
所得税费用										
三、净利润	10,347.36	6,600.21	84.77%	10,905.33	11,807.00	12,560.71	237.00	13,767.19		14,049.63
净利率	18.38%	14.16%	199.99%	15.95%	15.91%	15.59%	15.14%	14.50%		13.63%
加:折旧与摊销				838.42	838.42	838.42	838.42	838.42		838.42
减：营运资金净增加额				31,827.85	5,259.37	4,293.79	4,856.34	5,394.75		0.00
减:资本性支出				1,422.12	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
四、企业自由现金流量				-21,506.22	7,386.05	9,105.34	9,219.08	9,210.87		14,888.06
折现期				0.50	1.50	2.50	3.50	4.50		5.50
折现率				11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%		11.70%
折现系数				0.9462	0.8471	0.7583	0.6789	0.6078		5.1949
自由现金流量折现值				-20,349.18	6,256.72	6,904.58	6,258.14	5,598.37		77,341.97
自由现金流量折现值合计										82,011.30
加：非经营性资产及溢余资金										2,237.41
减:非经营性负债										
减:带息负债										
股东全部权益价值										84,248.71

业绩预测的主要指标前提假设合理性：

1）收入增长率:化学药药品市场空间逐渐扩大,产品收入增速平缓增长预期存在一个增长的瓶颈周期,预期收入增速8.56%-21.46%区间。

2）毛利率:参照长安制药历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,营业成本按照最近一年产品单位成本测算,毛利率水平维持在94.80%左右。

3）费用率:参照长安制药历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,按照以前年度平均水平销售费用率70%,管理费用率7%-9%、营业税金及附加率根据历史水平和实际税负率测算,同时管理层针对产品的营销渠道和管控属性,将对费用效用及支付水平进行管控,将费用率水平控制在79%-81%区间。

4）现金流量:现金流为经营性现金流量,以息税前利润为基础计算得出,具有合理的逻辑性。

5）折现率:运用加权平均资本成本模型（WACC）计算,权益资本成本Ke=Rf+[E(Rm)]*β1+Rc=3.97%+6.56%*0.9124+2%=11.95%

税后债务成本Kd与权重比例[D/(E+D)]确定,根据公司的融资成本4.35%和所得税率15%以及同行业主营或者类似行业上市公司的财务杠杆确定31.81%；

WACC=Ke*[E/(E+D)]+Kd*[D/(E+D)]=11.95%*75.87%+3.70%*24.13%=9.96%；

税前WACC=9.96%/(1-15%)=11.70% 。

评估基准日,采用与经营性现金流相匹配的税前折现率为11.70%。

折现率计算过程中涉及的参数变化同前所述。

6)商誉减值损失计算表:

单位:万元

项目	公式释义	长安制药
商誉账面余额	（1）	47,275.96
商誉减值准备余额	（2）	
商誉账面价值	（3）=（1）-（2）	47,275.96
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	（4）	–
包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（5）=（4）+（3）	47,275.96
净资产公允价值	（6）	27,489.01
包含整体商誉的净资产的公允价值	（7）=（6）+（5）	74,764.97
股东全部权益价值	（8）	84,248.71
商誉减值损失（大于0时）且大于包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（9）=（7）-（8）	不减值
母公司持股比例（%）	（10）	100.00
合并账面商誉减值损失	（11）=（9）*（10）	–

经测算基准日股东全部权益价值为为84,248.71万元,包含整体商誉的净资产的公允价值为74,764.97万元,股权价值大于包含整体商誉的净资产的公允价值(84,248.71万元＞74,764.97万元),不存在减值迹象,本期不计提减值。

本期商誉确认和减值计提合理,本期商誉减值计提充分,符合会计准则相关规定及谨慎性要求,不存在商誉减值计提不充分的情形。

2018年商誉减值测试

2018年度公司拟对并购长安制药形成的商誉进行减值测试，委托北京中同华资产评估有限公司以2018年12月31日为基准日对公司并购长安制药100%股权所形成商誉相关的资产组的可收回金额进行评估，并出具中同华评报字2019第040396号评估报告；

2018年商誉减值测试过程表：

单位:万元

项目/年度	2018年业绩对比			预测业绩（评估基准日2018年12月31日）						永续期
	实际业绩	预测业绩	差异	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
一、营业收入	87,926.96	68,376.07	28.59%	80,749.26	73,064.53	64,947.25	58,835.08	53,308.05		53,308.05
营收增速	56.18%	21.46%		-8.16%	-9.52%	-11.11%	-10.30%	-8.20%		0.00%
减:营业成本	4,204.73	3,671.69	14.52%	4,595.06	5,195.05	5,561.77	5,831.42	5,989.25		5,989.25
毛利率	95.22%	94.63%	0.59%	94.31%	92.98%	91.44%	89.99%	88.80%		88.80%
期间费用	66,277.89	52,277.89	26.39%	59,561.04	53,752.59	47,327.83	40,436	31,895		31,895
营业税金及附加	799.78	1,359.56	-41.17%	371.83	342.42	311.18	285.32	266.79		266.79
销售费用	60,665.60	47,863.25	26.75%	54,344.26	48,963.24	43,389.92	38,448.92	29,943		29,943
管理费用	5,012.29	4,576.24	22.64%	4,844.96	4,494.9	4,037.9	3,670.12	3,422.72		3,422.72
财务费用	78.89	0.00								
减:非正常支出	168.13									
二、营业利润	16,992.98	10,906.33	55.82%	16,593.16	19,196	17,620.15	18,403.66	21,418		21,418
营业利润率	19.33%	15.95%	195.23%	20.55%	19.41%	18.26%	17.20%	16.40%		16.40%
所得税费用				2,488.97	2,127.14	1,778.65	1,503.02	1,315.78		1,315.78
三、净利润	13,055.11	10,906.33	19.71%	14,104.19	12,068.86	10,841.50	8,517.13	8,456.07		7,456.07
净利率	14.85%	15.95%	68.94%	17.47%	16.50%	15.52%	14.62%	13.94%		13.94%
加:利息支出	53.45			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
折旧与摊销				732.11	732.11	732.11	732.11	732.11		732.11
四、税前经营现金流				17,325.27	14,913.05	12,589.75	10,752.26	9,503.96		9,503.96
减:资本性支出				732.11	732.11	732.11	732.11	732.11		732.11
减：营运资金净增加额				-322.97	-1,945.04	-2,054.52	693.60	208.80		0.00
五、企业自由现金流量				16,916.13	15,126.09	13,912.16	11,313.75	9,803.64		8,771.85
折现期				0.50	1.50	2.50	3.50	4.50		4.50
折现率				11.40%	11.40%	11.40%	11.40%	11.40%		11.40%
折现系数				0.95	0.85	0.76	0.69	0.62		0.62
自由现金流量折现值				16,027.23	12,851.09	10,591.10	8,617.48	6,692.47		5,984.47
自由现金流量折现值合计										101,868.88
加:非经营性资产及溢余资金										
减:非经营性负债										
减:带息负债										
股东全部权益价值										101,868.88
资产组价值（取整值）										101,900.00

业绩预测的主要指标前提假设合理性：

1）收入增长率:2018年底路地的针对仿制药及原研药领域的“4+7带量采购”，中标药品平均降价52%,最高降价94%,这项政策落地运超预期,对整个医药行业带来颠覆性、根本性影响,对此受国家医改政策调控的影响,公司判断产品价格未来存在下调的价格风险。同时基于洛铂产品的市场竞争优势,下调未来业绩预期,收入增速同比转为量增价涨,预期收入增速下调,预期价格调整传导收入增速为负增长,增速区间为负8.16%-负11.11%。

2）毛利率:参照长安制药历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,营业成本按照最近一年产品单位成本测算及预期产品价格调整,毛利率水平维持在88.80%-93.41%区间。

3）费用率:参照长安制药历史盈利水平和运营效率,分析历史成本费用构成,按照以前年度平均水平销售费用率66%-67%,管理费用率6%,营业税金及附加率根据历史水平和实际税负率测算,同时管理层针对产品的营销渠道和管控属性,将对费用效用及支付水平进行管控,将费用率水平控制在72%-74%区间。

4）现金流量:现金流为经营性现金流量,以息税前利润为基础计算得出,具有合理的逻辑性。

5）折现率:运用加权平均资本成本模型（WACC）计算,权益资本成本Ke=Rf+[E(Rm)]*β1+Rc=4.01%+5.80%*0.8186+2%=10.75%

税后债务成本Kd与权重比例[D/(E+D)]确定,根据公司的融资成本4.35%和所得税率15%以及同行业主营或者类似行业上市公司的财务杠杆确定18.44%；

WACC=Ke*[E/(E+D)]+Kd*[D/(E+D)]=10.75%*84.43%+3.70%*15.57%=9.66%；

税前WACC=9.66%/(1-15%)=11.40% 。

评估基准日,采用与经营性现金流相匹配的税前折现率为11.40%。

折现率计算过程中涉及的参数变化同前所述。

6）商誉减值损失计算表:

单位:万元

项目	公式释义	长安制药
商誉账面余额	（1）	47,275.96
商誉减值准备余额	（2）	
商誉账面价值	（3）=（1）-（2）	47,275.96
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	（4）	–
包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（5）=（4）+（3）	47,275.96
资产组的账面价值=净资产公允价值-非经营性资产+非经营负债-溢余资产	（6）	29,346.04
包含整体商誉的资产组的公允价值	（7）=（6）+（5）	76,622.00
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	（8）	101,900.00
商誉减值损失（大于0时）且大于包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	（9）=（7）-（8）	不减值
母公司持股比例（%）	（10）	100.00
合并账面商誉减值损失	（11）=（9）*（10）	–

经测算资产负债表日包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额为101,900.00万元，资产组或资产组组合的账面价值为29,346.04万元,商誉账面价值为47,275.96万元,包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额大于其账面价值（101,900.00万元＞76,622.00万元）,不存在减值。

本期商誉增确认合理,符合会计准则相关规定及谨慎性要求,不存在前期商誉减值计提不充分的情形。

2017年半年报未计提商誉减值的原因:

按照《企业会计准则第8号-资产减值》第六章商誉减值的处理的第二十三条的规定,企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。公司已在2016年年末对企业合并所形成的商誉进行减值测试,未发现减值迹象,2017年半年报未进行减值测试,但根据2016年的减值测试的过程中对2017年的业绩预测,综合分析和判断2017年半年报各公司的经营完成指标是否符合预期,各公司经营情况是否正常,减值测试相关前提假设是否发生重大变化,是否有迹象表明商誉可能发生减值。

综合分析和判断:2017年上半年女子大药厂、中盛海天、民族药业、海南长安等医药制造企业的业绩基本符合预期,2016年度商誉减值测试中对毛利率、营业收入增长率等关键假设未发生重大变化。其中,女子大药厂营业利润受市场拓展投入的影响上半年完成率37.69%,但市场环境相对稳定,生产经营正常,未发生重大不利影响,判断年底很可能实现业绩预测指标;爱德药业在2016年8月通过GMP认证,2017年中报时预计下半年工艺变更可获批届时将进行生产销售预计2017年下半年量产销售实现收入1,169.57万元的关键假设;南京睿科、上海华睿、长沙建达等医疗服务板块的子公司、孙公司,由于并购时间才几个月,公司对其业务、管理团队的整合正在进行中,相关效益尚未呈现,但公司预计利用自身的运营管理模式+市场渗透战略,判断年底很可能实现业绩预测指标。

故2017年中报时公司管理层对上述公司未计提商誉减值准备。

2018年年末公司管理层对企业合并形成的商誉进行减值测试,受医药行业政策的导向、行业发展趋势及公司的实际经营情况,管理层对未来经营业绩和模式进行综合分析和判断,下调未来业绩预期。减值测试结果显示:女子大药厂、中盛海天、爱德药业、南京睿科、上海华睿、长沙建达等医疗服务板块的子公司、孙公司,由于并购时间才几个月,公司对其业务、管理团队的整合正在进行中,相关效益尚未呈现,但公司预计利用自身的运营管理模式+市场渗透战略,判断年底很可能实现业绩预测指标。

故2017年中报时公司管理层对上述公司未计提商誉减值准备。

公司基于不同时点的行业发展状况和公司实际经营情况,对合并形成的商誉进行减值测试,对存在减值迹象的商誉计提减值准备。计提减值准备符合《企业会计准则》及有关规定,具有合理性。公司根据相关会计处理进行信息披露,符合相关法律法规的要求。

4.请评估师和会计师对问题1-3发表明确意见。

4.1会计师对问题1-3意见:

我们就商誉减值计提执行了如下审计程序:

（1）了解、评估并测试益佰制药公司对商誉减值测试的内部控制;并复核益佰制药公司对商誉减值迹象分析的判断;

（2）复核益佰制药公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分的合理性以及分摊的恰当性;

（3）复核益佰制药公司确定的减值测试方法与模型的恰当性;

（4）利用管理层聘请的专家的工作,充分关注专家的独立性和专业胜任能力以及专家工作的恰当性;

（5）将管理层编制的相关商誉所在的资产组或资产组组合的盈利预测进行分析,以评价管理层对未来现金流量的预测编制是否存在偏向性;

（6）评估预计未来现金流量现值计算中选取的关键参数包括预测期以及稳定期的收入增长率和毛利率,折现率的合理性以及恰当性,并对于折现率执行了验证性分析。

（7）评估管理层对商誉的披露是否恰当。

会计师认为,公司各期商誉减值计提充分,符合会计准则规定,符合谨慎性要求。

4.2评估师对问题1-3意见:

（1）2018年女子大药厂及中盛海天经营业绩较收购时差异较大,管理层结合2018年国家政策调整,以及对未来市场预期,分别对女子大药厂及中盛海天进行盈利预测。中同华认为盈利预测符合实际情况,女子大药厂及中盛海天资产组可收回金额评估结果合理。

（2）管理层结合2018年国家政策调整,以及对未来市场预期,分别爱德药业、南京睿科及上海华睿进行盈利预测。评估师认为盈利预测符合实际情况,爱德药业、南京睿科及上海华睿资产组可收回金额评估结果合理。

（3）管理层结合2018年国家政策调整,以及对未来市场预期,分别对民族药业及海南长安进行盈利预测。评估师认为盈利预测符合实际情况,民族药业及海南长安资产组可收回金额评估结果合理。

综上所述,评估师认为益佰制药对女子大药厂、中盛海天、爱德药业、南京睿科、长海华睿、民族药业及海南长安以2018年12月31日为基准日进行的2019年及未来年度盈利预测符合实际，各资产组可收回金额评估结果合理。

问题二、行业经营和财务情况

5. 关于研发投入。 根据年报,2016年至2018年，公司研发投入资本化比例分别为60.11%、67.47%、48.63%。公司本期资本化研发支出7266.93万元,但内部研发无形资产和开发支出新增额均为0。此外,开发支出中的芍片技术、元香乳凝技术和元香乳凝技术期初余额共计1713万元，新增额为0。请公司补充披露:（1）公司研发活动相关会计政策,研究阶段和开发阶段的划分标准,开发阶段有关支出资本化的具体条件,以及与研发相关的无形资产确认、计量的具体会计政策;（2）公司各研发品种名称、所处阶段,累计研发投入,报告期内研发投入及资本化处理情况;（3）结合行业内可比公司情况,说明公司研发投入资本化比例的合理性;（4）开发支出中相关项目的研发支出情况,说明是否存在长期未投入和研发停滞的情况,以及开发支出资产减值计提是否充分;（5）请会计师对上述问题发表明确意见。

公司回复:

（1）公司研发活动相关会计政策,研究阶段和开发阶段的划分标准,开发阶段有关支出资本化的具体条件,以及与研发相关的无形资产确认、计量的具体会计政策;

①研究阶段和开发阶段的划分标准:

a. 研究阶段:是指为获取并理解创新技术知识而进行的独创性的计划调查。

b. 开发阶段:是指在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

②企业内部研究开发项目研究阶段的支出,应当于发生时计入当期损益。

③企业内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件的,才能予以资本化确认为无形资产:

a.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。

b.具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

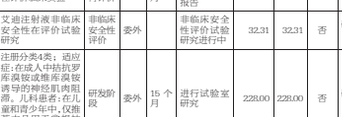
c.无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场;无形资产将在内部使用的,应当证明其有用性。

d.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。

e.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

④企业取得的已作为无形资产确认的正在进行中的研究开发项目，在取得后发生的支出应当按照企业内部研究开发项目的支出的规定处理。

1）自主研发的会计判断的关键节点



2）委外研发的会计判断的关键节点

研发相关的会计处理:

用于研发相关的资本化的支出,满足资本化条件的,计入开发支出-资本化支出;用于研发相关的资金投入判断未来很有可能转为无形资产的,根据开发进度及款项支付进度,计入“其他非流动资产”或者“其他应收款”列报;

用于研发相关的费用化的支出,计入开发支出-费用化支出,并于每期期末末计入当期损益;

用于研发相关的资产的投入及中试平台的建设，计入相关固定资产-房屋及建筑物、固定资产-机器设备、固定资产-电子设备。

（2）公司各研发品种名称,所处阶段,累计研发投入,报告期内研发投入及资本化处理情况:

研发项目	项目简介	研发（注册）所处阶段	研发方式	研发周期	进展情况	累计研发投入（万元）	报告期内研发投入（万元）	资本化处理情况	涉及的报表项目
甲磺酸达比加群酯胶囊	化学药6类，预防存在以下一个或多个危险因素的成人非瓣性房颤患者的卒中和全身性栓塞（SEE）	技术审评通过获得临床批件	委外	10年	制定生物等效性的试验方案	955.26		是	其他非流动资产/研发费用
	化学药34类，用于全髋/膝关节置换术后静脉血栓（VTE）的预防。		委外	10年	临床试验方案				其他非流动资产/研发费用
珍珠滴丸	中药6类，用于复发性口疮溃疡（心脾积热证）	Ⅱ期临床	委外	18个月	Ⅱ期临床试验结束	300.78	20.20	否	研发费用
		Ⅲ期临床	委外	24个月	1.完成临床试验方案论证;2.临床试验样品编盲准备中	657.60	657.60	否	研发费用
艾迪注射液	艾迪注射液安全性在评价临床实验	安全性再评价	委外	24个月	完成临床试验前的调查报告	6.94	6.94	否	研发费用
	艾迪注射液非临床安全性在评价试验研究	非临床安全性评价	委外		非临床安全性评价试验研究进行中	32.31	32.31	否	研发费用
舒更霉糖钠注射液	注册分类4类：适应症:在成人中抗抗罗库溴胺或维库溴胺诱导的神经肌肉阻滞。儿科患者:在儿童和青少年中,仅推荐本品用于常规抗抗罗库溴胺诱导的阻滞(2-17岁)	研发阶段	委外	15个月	进行试验室研究	228.00	228.00	否	研发费用
注射用阿扎胞苷	注册分类4类：适应症:国际预后评分系统（IPSS）中的中危-2及高危骨髓异常常综合征（MDS），慢性粒-单核细胞白血病（CMML）按照世界卫生组织（WHO）分类的急性髓系白血病(AML)。骨髓原始细胞为20-30%伴多系发育异常。	研发阶段	委外	原研期周期15个月、制剂期周期18个月	进行试验室研究	300.00	300.00	否	研发费用
普乐沙福注射液	联用粒细胞集落刺激因子（G-CSF)动员非霍奇金淋巴瘤和多发性骨髓瘤患者的造血干细胞自骨髓进入外周血循环,以供采集并进行自体移植。	研发阶段	委外	原研期周期51个月（含定研36月）,制剂期周期50个月（含定研36月）	进行试验室研究	366.00	366.00	否	研发费用
芍甘片	进行单盲、安慰剂作对照的1期临床试验。	研发阶段	委外	2009年12月-2029年12月	进行试验室研究	413.00		是	开发支出
元香乳凝	药学研究基本完成。动物造模完成,计划开展药效学研究。应目需要增加对抑菌剂进行抑菌效力研究,及透皮研究、刺激性、皮肤过敏性等药效毒理实验。	研发阶段	委外	2011年6月-2013年6月	进行试验室研究	200.00		是	开发支出
温胃调经颗粒	Ⅲ期临床试验正在进行中,已确定了食试临床单位,临床资料（研究方案等）也已定稿。	研发阶段	委外	2012年1月-2022年1月	进行试验室研究	1,100.00		是	开发支出

（3）结合行业内可比公司情况,说明公司研发投入资本化比例的合理性;

单位:万元

同行业可比公司	研发投入	资本化研发投入	研发投入资本化率
步长制药	57,641.38	9,617.56	16.69
济川药业	23,047.94	3,399.89	14.75
上海凯宝	4,749.98	0.00	0.00
康缘药业	35,141.32	5,863.31	16.68
丽珠集团	68,723.94	7,104.52	10.34
公司	14,944.48	7,266.93	48.63

研发投入资本化比例高于同业行业其他公司主要原因是：该资本化研发投入包括研发项目开发阶段投入款项（计入“其他非流动资产”、“其他应收款”）和用于研发项目和开发项目投建的中试平台、研究平台相关资产（计入固定资产-房屋及建筑物、机器设备、电子设备）所致。

年报披露中,资本化投入7,266.93万元系用于研发相关的厂房和设备（厂房修建、改造、装修;基础设备购置、安装和调试;配套设施;净化、排污管道安装改造等）3,330.46万元及中试平台（中试生产平台使用的相关设备购置、安装和调试）3,936.47万元等自建或外购形成的固定资产,对资本化投入形成的固定资产直接计入固定资产-房屋及建筑物、固定资产-机器设备、固定资产-电子设备。未在开发支出-资本化支出科目核算。

（4）开发支出中相关项目的研发支出情况,说明是否存在长期未投入和研发停滞的情况,以及开发支出资产减值计提是否充分;

开发支出列报的中芍甘片技术、元香乳凝技术、温胃调经颗粒技术3个专有技术为控股子公司-中盛海天受让并委托研究单位开发的项目,目前项目尚在开发和临床试验阶段。

项目	年份	研发支出（万元）	会计处理
芍甘片技术	2009年	413.00	开发支出-资本化
元香乳凝技术	2011年	200.00	开发支出-资本化
温胃调经颗粒技术	2012年	1,100.00	开发支出-资本化

①芍甘片技术

1）技术简介:芍甘