

中水致远资产评估有限公司
关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》
第 170642 号反馈意见资产评估有关问题的答复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2017 年 5 月 9 日下发的中国证券监督管理委员会第“170642 号”《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》，以下简称《反馈意见》，中水致远资产评估有限公司进行了认真的研究和分析，并就《反馈意见》中涉及资产评估的问题答复如下：

问题 18、销售费用情况

申请材料显示：1) 申请材料显示，火星时代 2015 年、2016 年销售费用-市场推广费分别为 4,227.90 万元、7,172.98 万元。2) 2016 年度，火星时代的销售费用为 11,052.15 万元，同比增长 58.85%，主要原因系：①受 2016 年百度竞价规则的变化，火星时代百度投放成本有所增加；②2016 年 8 月与百度贷款签署贴息协议，由火星时代承担的贷款学员的贴息支出计入市场推广费。3) 火星时代预测 2017 年至 2022 年销售费用率分别为 27.05%、25.99%、23.69%、23.97%、24.49%、24.49%。请你公司：1) 结合百度竞价规则的变化情况，补充披露火星时代报告期内向百度竞价支付的市场推广费情况，并说明变动的的原因。2) 结合行业发展情况、竞争对手分析等，补充披露影响火星时代百度投放成本的相关因素。3) 结合预测期内火星时代预计百度投放成本情况、预计贴息支出情况，补充披露火星时代预测 2017 年至 2022 年销售费用率的依据以及合理性。4) 对火星时代预测销售费用率进行敏感性分析。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、火星时代报告期内向百度竞价支付的市场推广费情况

报告期内，火星时代市场推广费与收入的变化情况如下：

项目	2016 年度			2015 年度	
	金额（万元）	占比	同比增长率	金额（万元）	占比

市场推广费	7,172.98	18.35%	69.66%	4,227.90	16.38%
其中：百度推广费	6,400.99	16.38%	62.16%	3,947.29	15.29%
主营业务收入	39,089.63	100.00%	51.43%	25,813.49	100.00%

由上表可知，火星时代 2016 年市场推广费的同比增长率高于收入增长率，2016 年市场推广费的占比略高于 2015 年同期占比，主要原因为：市场推广费主要是百度互联网广告投放。2016 年百度竞价规则发生变化，单页广告位由原来的 8 个左右减少到 4 个，导致市场推广费上升。

报告期内，火星时代的学员主要来自两个渠道：口碑传播及互联网推广。为积极应对百度竞价规则变化带来的不利影响，火星时代进一步提升课程品质，提高口碑传播的美誉度及广度。

二、百度投放成本的主要影响因素

随着数字创意产业快速发展带来的人才需求扩张，火星时代在全国各地开设了多个教学中心，同时增加了百度广告的投放量，影响百度投放成本的主要因素包括：

1、投放的关键字数量

投放关键字越多，学员通过关键字搜索并点击到火星时代的概率越大，增加的投放成本越多。

2、投放时间段

不同时间段的广告效果不同，投放成本也不同。通过系统设置，增加点击概率大的时间段作为投放时间段，保障投放的效果。

三、火星时代预测 2017 年至 2022 年销售费用率的依据以及合理性

火星时代报告期及预测期销售费用率情况如下：

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
销售费用率	25.91%	27.14%	27.05%	25.99%	23.69%	23.97%	24.49%	24.49%
其中：百度推广	15.29%	16.38%	14.37%	16.85%	15.51%	15.10%	15.17%	15.17%
其他	10.62%	10.76%	12.68%	9.14%	8.18%	8.86%	9.32%	9.32%

火星时代预测 2017 年至 2022 年销售费用率主要考虑两个方面：①参考销售费用在历史期间与销售收入之间的同比关系；②根据企业未来经营规划的新变化

对各项费用的支出做出趋势判断。

百度投放：火星时代的销售费用主要是百度投放成本，百度投放是其历史期间获取目标生源的主要方式之一，百度投放量直接影响其收入规模。

本次预测参考了历史期间该费用与收入的对应的比例关系；同时考虑火星时代 2017 年、2018 年预计新增多个校区，这两年是火星时代稳定行业地位的关键年，基于稳健性，预计其他渠道广告投放将有所增加，百度投放的比例略有下降，2019 年之后企业的经营相对稳定，百度投放支出占收入的比例按照 15% 左右测算。

百度贴息：火星时代为学员的学费贷款提供贴息。火星时代贴息政策仅于 2016 年 9 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日前执行的阶段性措施，该费用仅在 2017 年摊销，2017 年之后火星时代不再对学员贴息，故不会对未来年度的销售费用预测形成影响。预测期所测算的预计贴息支出是根据每个学生贷款金额和实际贴息率测算后汇总确定的，测算合理，金额确定。

其他销售费用：其他销售成本为工资、差旅费、招待费等，随着收入的提高呈现上升，但是并不成稳定比例关系，测算考虑各教学中心所处的发展阶段和规划进行确定。

随着火星时代市场推广和广告投入的推进，其品牌达到更高知名度后，销售网络的广度和深度将得到进一步加强，销售业绩将进一步释放，市场推广和广告投入的产出效率和使用效率亦将逐步提高，销售费用管控效果也将更加显著，销售费用整体呈现随着收入的上升销售费用率下降。因而预测期火星时代销售费用率预测具有其合理性。

四、对火星时代预测销售费用率进行敏感性分析。

火星时代评估值对销售费用率的敏感性分析如下：

销售费用变动幅度	-5%	-1%	0%	1%	5%
估值（万元）	127,143.64	110,171.87	105,928.94	101,686.00	84,714.27
估值变动额	21,214.70	4,242.93	0.00	-4,242.94	-21,214.67
估值变动率	20.03%	4.01%	0.00%	-4.01%	-20.03%

从销售费用率对评估值影响的敏感性分析可以看出，销售费用率的下降将一定程度上提高火星时代的评估价值。

五、资产评估机构核查意见

经核查，评估师认为：报告期内，火星时代市场推广费变动合理，火星时代预测 2017 年至 2022 年销售费用率具有合理性。

问题 19、火星时代收入预测的依据及合理性

申请材料显示：1) 目前，火星时代在全国拥有 13 个教学中心，计划对现有一线城市的教学中心进行扩建，并计划地将选择性的覆盖部分二、三线城市，未来三年教学中心达到 20 余个。2) 火星时代预测 2017 年至 2021 年营业收入增长率分别为 31.26%、15.23%、12.33%、4.32%、4.32%。3) 预测 2017 年至 2022 年毛利率分别为 60.01%、60.95%、62.31%、61.23%、61.43%、61.43%。请你公司：1) 以列表方式补充披露各教学中心预测期内学员人数、营业收入、营业成本、毛利率、满座率、设备使用率等情况。2) 按教育产品类别，列表分析各个教育产品预测期内的产品单价情况、招生人数、收入等情况。3) 补充披露 2017 年最近一期火星时代营业收入、毛利率、净利润、学员报名情况等。4) 结合上述情形、行业发展情况、市场竞争对手分析等，补充披露火星时代预测营业收入、毛利率的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求。请独立财务顾问和评估师核查并发表意见。

回复：

一、火星时代预测期内的业务情况

预测期内火星时代各教学中心的学员人员、营业收入、营业成本、毛利率、满座率及设备使用率等情况如下：

	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
北京 教学 中心	学员人数(人次)	9,542.40	9,677.80	9,833.83	9,962.47	10,116.34	10,116.34
	营业收入(万元)	19,741.35	20,695.02	21,726.27	22,484.00	23,269.86	23,269.86
	营业成本(万元)	7,573.17	7,331.85	7,472.35	7,817.97	8,019.97	8,019.97
	毛利率	0.62	0.65	0.66	0.65	0.66	0.66
	满座率	0.79	0.81	0.82	0.83	0.84	0.84
	设备使用率	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.72
	上海 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
学员人数(人次)		3,923.00	3,975.00	4,043.00	4,164.00	4,302.00	4,302.00
营业收入(万元)		8,088.33	8,492.75	8,917.39	9,363.26	9,831.42	9,831.42
营业成本(万元)		3,520.07	4,086.51	4,334.47	4,794.13	5,083.26	5,083.26
毛利率		0.56	0.52	0.51	0.49	0.48	0.48
满座率		0.59	0.60	0.61	0.63	0.65	0.65

	设备使用率	0.72	0.73	0.74	0.76	0.79	0.79
成都 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	1,262.44	1,462.53	1,485.20	1,527.55	1,575.99	1,575.99
	营业收入(万元)	2,604.40	3,125.27	3,281.54	3,445.62	3,617.90	3,617.90
	营业成本(万元)	1,078.06	1,046.33	1,012.23	1,009.41	968.12	968.12
	毛利率	0.59	0.67	0.69	0.71	0.73	0.73
	满座率	0.38	0.44	0.45	0.46	0.47	0.47
	设备使用率	0.66	0.76	0.77	0.80	0.82	0.82
深圳 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	2,075.00	2,100.00	2,133.00	2,129.00	2,133.00	2,133.00
	营业收入(万元)	4,252.53	4,465.15	4,688.41	4,782.18	4,877.82	4,877.82
	营业成本(万元)	1,482.21	1,625.60	1,647.13	1,771.30	1,839.28	1,839.28
	毛利率	0.65	0.64	0.65	0.63	0.62	0.62
	满座率	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
	设备使用率	0.56	0.56	0.57	0.57	0.57	0.57
杭州 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	1,088.00	1,099.00	1,111.00	1,141.00	1,172.00	1,172.00
	营业收入(万元)	2,205.55	2,315.83	2,431.62	2,553.20	2,680.86	2,680.86
	营业成本(万元)	707.19	672.34	650.56	707.35	723.07	723.07
	毛利率	0.68	0.71	0.73	0.72	0.73	0.73
	满座率	0.76	0.77	0.78	0.80	0.82	0.82
	设备使用率	0.79	0.80	0.81	0.83	0.85	0.85
西安 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	738.97	745.37	753.73	773.48	795.07	795.07
	营业收入(万元)	1,478.94	1,552.89	1,630.53	1,712.06	1,797.66	1,797.66
	营业成本(万元)	413.01	385.84	415.87	363.93	378.81	378.81
	毛利率	0.72	0.75	0.74	0.79	0.79	0.79
	满座率	0.71	0.71	0.72	0.74	0.76	0.76
	设备使用率	0.74	0.74	0.75	0.77	0.79	0.79
重庆 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	535.14	539.54	545.08	559.06	574.43	574.43
	营业收入(万元)	1,069.76	1,123.25	1,179.41	1,238.38	1,300.30	1,300.30
	营业成本(万元)	354.58	321.91	280.07	301.41	312.12	312.12
	毛利率	0.67	0.71	0.76	0.76	0.76	0.76
	满座率	0.65	0.66	0.67	0.68	0.70	0.70
	设备使用率	0.63	0.63	0.64	0.65	0.67	0.67
南京 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	848.00	855.00	865.00	886.00	912.00	912.00
	营业收入(万元)	1,698.38	1,783.30	1,872.46	1,966.09	2,064.39	2,064.39

	营业成本（万元）	415.65	377.13	324.61	344.06	348.60	348.60
	毛利率	0.76	0.79	0.83	0.83	0.83	0.83
	满座率	0.68	0.69	0.70	0.71	0.73	0.73
	设备使用率	0.75	0.76	0.76	0.78	0.81	0.81
厦门 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	742.00	751.00	762.00	783.00	806.00	806.00
	营业收入（万元）	1,525.16	1,601.42	1,681.49	1,765.57	1,853.85	1,853.85
	营业成本（万元）	324.77	322.14	243.87	270.62	276.11	276.11
	毛利率	0.79	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
	满座率	0.68	0.69	0.70	0.72	0.74	0.74
	设备使用率	0.75	0.76	0.77	0.79	0.81	0.81
武汉 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	1,364.00	1,379.00	1,397.00	1,433.00	1,477.00	1,477.00
	营业收入（万元）	2,765.60	2,903.89	3,049.08	3,201.51	3,361.61	3,361.61
	营业成本（万元）	849.93	793.30	730.82	788.30	804.58	804.58
	毛利率	0.69	0.73	0.76	0.75	0.76	0.76
	满座率	0.67	0.67	0.68	0.70	0.72	0.72
	设备使用率	0.71	0.72	0.73	0.75	0.77	0.77
广州 教学 中心	项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	学员人数(人次)	1,600.00	1,851.00	1,878.00	1,930.00	1,988.00	1,988.00
	营业收入（万元）	3,267.65	3,921.18	4,117.24	4,323.10	4,539.25	4,539.25
	营业成本（万元）	1,294.34	1,194.58	1,178.79	1,252.30	1,270.43	1,270.43
	毛利率	0.60	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72
	满座率	0.47	0.54	0.55	0.56	0.58	0.58
	设备使用率	0.67	0.78	0.79	0.81	0.84	0.84

注：目前火星时代在全国设有 13 个教学中心，其中上海和深圳分别有两个教学中心为财务统一核算管理。

火星时代预测期内按教育产品划分的各类产品单价、招生人数及收入情况如下：

产品类别	项目	预测年度					
		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
UI 设计、Web 前端	本年入学学生总数	10,889	11,093	11,093	11,226	11,362	11,362
	销售单价(元/人)	19,034	19,986	20,985	21,615	22,263	22,263
	销售收入(万元)	20,726.15	22,170.72	23,279.25	24,264.85	25,294.99	25,294.99
游戏设计	本年入学学生总数	5,140	5,450	5,665	5,844	6,089	6,089
	销售单价(元/人)	24,144	24,385	24,629	24,875	24,875	24,875

	销售收入(万元)	12,411.20	13,288.65	13,953.08	14,536.32	15,145.67	15,145.67
影视后期	本年入学学生总数	4,659	4,805	4,898	4,943	4,989	4,989
	销售单价(元/人)	21,159	21,794	22,448	23,121	23,815	23,815
	销售收入(万元)	9,857.27	10,472.39	10,996.00	11,429.16	11,880.71	11,880.71
室内设计系	本年入学学生总数	2,854	2,902	2,958	3,081	3,209	3,209
	销售单价(元/人)	18,389	19,308	19,887	19,887	19,887	19,887
	销售收入(万元)	5,247.45	5,603.24	5,883.40	6,127.41	6,382.28	6,382.28
传统美术系	本年入学学生总数	177	186	189	196	203	203
	销售单价(元/人)	19,360	19,360	19,941	19,941	19,941	19,941
	销售收入(万元)	342.38	359.50	377.48	390.69	404.39	404.39
新增校区收入		416.00	5,060.00	9,830.00	10,321.50	10,837.58	10,837.58
云创在线教育收入		2,688.68	2,823.11	2,964.27	3,112.48	3,268.11	3,268.11
物业及其他业务收入		1,766.16	1,821.08	1,908.63	2,000.07	2,096.08	2,096.08
合计		53,455.30	61,598.68	69,192.11	72,182.48	75,309.80	75,309.80

2017 年开始产生营业收入的新增校区预计为 4 个，2018 年开始产生营业收入的新增校区预计为 5 个。

二、2017 年最近一期火星时代相关数据

项目	2017 年 1 季度（未经审计）	2016 年度	2015 年度
营业收入	9,385.75	40,724.57	26,847.33
毛利率	58.77%	61.06%	66.52%
净利润	1,147.99	6,075.24	4,237.98

2017 年 1 季度，开班学员数量合计为 3,768 人，收取的学费金额为 10,707.8 万元，较上年同期有所上升。

2017 年 1 季度净利润同比略有下降，主要原因为：①为进一步扩大火星时代在数字艺术培训领域的领先优势，保持细分领域的龙头地位，公司在当期引进了一些专业人才，增加了人力成本；②为拓宽销售渠道，公司在当期新组建了校园渠道事业部，增加了人力成本及销售费用；③当期摊销了 2016 年 9 月开始实施的学员百度贷款贴息费用。

三、火星时代预测营业收入、毛利率的依据以及合理性

（一）营业收入预测依据以及合理性分析

本次火星时代预测期收入的增长率如下表，

年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
----	---------	---------	---------	---------	---------

收入增长率	31.26%	15.23%	12.33%	4.32%	4.33%
-------	--------	--------	--------	-------	-------

该增长率包含了火星时代原有教学中心的持续增长以及新增教学中心产生的收入提升。

火星时代收入预测一方面参考行业整体上升较快的发展趋势，另一方根据火星时代根据自身发展情况制定的经营规划，按照谨慎性原则，合理确定预测期的营业收入。具体预测依据如下：

1、教育行业整体保持较快上升趋势

评估机构对 21 家涉及教育培训业务的可比上市公司的近三年教育板块业务收入及增长率进行了查询，相关数据如下：

单位：万元

证券代码	证券名称	营业收入 2016 年	营业收入 2015 年	营业收入 2014 年	同比增长 率 2016 年	同比增长 率 2015 年
EDU.N	新东方	972,605.00	762,971.00	702,636.00	27.48%	8.59%
TAL.N	好未来	717,131.00	405,769.00	266,783.00	76.73%	52.10%
830858.OC	华图教育	192,188.37	135,885.33	115,542.61	41.43%	17.61%
TEDU.O	达内科技	157,960.40	117,800.80	83,343.00	34.09%	41.34%
600661.SH	新南洋	119,345.71	95,498.84	81,351.26	24.97%	17.39%
DL.N	正保教育	70,062.00	60,769.00	53,488.00	15.29%	13.61%
839976.OC	传智播客	53,727.46	19,701.43	7,112.15	172.71%	177.01%
002308.SZ	威创股份	39,486.10	18,863.67	-	109.32%	-
300050.SZ	世纪鼎利	25,480.89	23,669.46	19,443.55	7.65%	21.73%
839852.OC	九天飞行	14,750.84	9,846.24	7,498.39	49.81%	31.31%
839467.OC	易第优	13,460.63	6,356.34	2,223.39	111.77%	185.89%
834543.OC	蔚蓝航空	10,307.35	10,971.94	9,313.10	-6.06%	17.81%
836622.OC	中锐教育	9,089.95	10,102.59	10,442.45	-10.02%	-3.25%
300235.SZ	方直科技	7,469.99	7,147.74	6,570.22	4.51%	8.79%
838468.OC	光华教育	7,263.13	3,744.07	1,484.23	93.99%	152.26%
870639.OC	环球艺盟	7,162.03	1,130.96	462.09	533.27%	144.75%
839994.OC	中德诺浩	6,444.84	4,298.46	2,090.51	49.93%	105.62%
002638.SZ	勤上光电	-	70,015.37	75,393.37	-100.00%	-7.13%
300338.SZ	开元仪器	42,455.69	31,653.76	4,289.75	34.13%	637.89%
002599.SZ	盛通股份	15,070.90	9,081.15	3,553.36	65.96%	155.57%
300160.SZ	秀强股份	6,314.05	999.06	685.03	532.00%	45.84%
平均增长率					89.00%	91.24%

注：A 股上市公司的收入为其教育资产的收入；数据来源于上市公司公告。

根据上表可知，各上市公司教育板块业务整体上升较快。同时，根据教育行业分析报告，2015 年我国职业教育市场规模为 4,536 亿元，同比增长 10.56%，受益于政策推动与需求提升双因素影响，未来五年职业教育的市场规模将继续保持快速增长，预计 2020 年将达 11,620 亿元，2015-2020 年年复合增长率 17.15%。

2、火星时代自身业务的成长性

报告期内，火星时代收入情况：

营业收入	2016 年度		2015 年度
	金额（万元）	增长率	金额（万元）
线下教育培训收入	37,922.17	46.91%	25,812.83
其他相关业务收入	2,802.40	170.89%	1,034.50
合计	40,724.57	51.69%	26,847.33

火星时代营业收入保持持续快速增长，主要源于：一方面各专业下游就业的旺盛需求，另一方面火星时代多年积累的完善的教育培训体系和良好的口碑。

火星时代主要为互联网行业、游戏行业、影视后期制作行业及室内设计行业培养人才：2016 年移动互联网整体市场规模近 6,000 亿元；2016 年中国游戏市场实际销售收入达到 1,655.7 亿元，同比增长 17.7%，增长率相对上年有所放缓，但销售收入增量保持稳定；2015 年我国影视市场规模约为 1,650 亿元，到 2020 年市场规模将超过 5,000 亿元，年复合增速为 25% 左右。下游人才的旺盛需求推动了火星时代教育培训业务的增长。

3、火星时代收入预测过程

已开设教学中心：本次评估预测火星时代已开设教学中心收入以 2017 年、2018 年及以后两部分进行分析测算，其中 2017 年度收入参考企业制定的 2017 年开班计划，火星时代管理层具有连续多年制定下一年开办计划的经验，并且通过对历史年度开班计划的实现情况了解，整体预测较准确，因此 2017 年按照火星时代具体的开班计划进行测算。

成都和广州两个教学中心 2018 年度收入以 2017 年预测收入的 20% 的增速进行预测，2019 年至 2021 年度按 5% 增速预测；其他教学中心未来以 2017 年开班计划的收入以 2%-5% 的增速预测 2018 年至 2021 年度的收入。2022 年及以后年度各教学中心预测收入不增长。

新增教学中心：收入预测通过分析火星时代历史期间开设新教学中心的经营数据，可以获得新增教学中心设立起半年内以及半年后的一整个年度平均单间教室的收入情况，例如：二线城市新开设教学中心从设立起半年内单间教室平均能产生收入 77.77 万元，预测按照每个教学中心 14 间教室标准，预期每个教学中心半年内能产生 108.88 万收入，出于谨慎性原则，本次预测在此基础上考虑了 15% 的折扣，即每个以 14 间教室为标准的新增教学中心设立起半年内收入按 92 万预测。半年后过渡期后一整个年度的收入预测思路同上。预测 2017 年新增 4 个教学中心（其中郑州教学中心按 18 间教室标准），2018 年新增 5 个教学中心，各教学中心新增年度半年内收入预测以及其后 2 年内预测思路如上，第 3 年起考虑社会经济整体发展，带动价格调整，收入按 5% 的比例上升。

本次评估 2017 年按照企业现有教学中心开班计划以及新开教学中心的开设计划和方案进行合理预测。2018 年及以后收入一方面考虑各教学中心的成长性和新开校区方案，同时预计公司收入基数达到一定程度后，增长率逐渐下降。综上所述，火星时代收入预测整体是合理且谨慎的。

（二）毛利预测依据以及合理性

火星时代预测期内企业管理层所预测的总体毛利率水平如下表所示：

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
线下教育培训毛利率	62.92%	65.01%	66.43%	65.78%	66.12%
其他相关业务毛利率	30.91%	39.22%	47.05%	44.49%	44.31%
总体毛利率	60.01%	60.95%	62.31%	61.23%	61.43%

毛利预测主要考虑参考行业毛利判断火星时代毛利整体合理性，并根据企业自身发展阶段判断预测可以保持的毛利率。

1、火星时代历史毛利率分析

报告期内，火星时代综合毛利率情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度
线下教育培训毛利率	62.75%	67.48%
其他相关业务毛利率	38.19%	42.58%
综合毛利率	61.06%	66.52%

火星时代报告期内毛利率同比下降，主要是火星时代处于快速扩张期和各地学校满座率爬坡期，导致成本分摊上升，毛利率下降。

2、同行业毛利率对比分析

通过对 A 股市场、美股以及新三板市场中涉及教育业务的 20 家上市/挂牌公司的教育板块业务数据查询，毛利率如下：

证券代码	证券名称	2016 年	2015 年	2014 年
EDU.N	新东方	58.44%	57.79%	60.34%
TAL.N	好未来	49.93%	51.02%	53.21%
830858.OC	华图教育	61.43%	60.50%	56.11%
TEDU.O	达内科技	71.57%	71.68%	71.31%
600661.SH	新南洋	46.64%	45.18%	50.65%
DL.N	正保教育	58.88%	59.01%	59.05%
839976.OC	传智播客	46.75%	52.68%	55.11%
002308.SZ	威创股份	57.96%	52.41%	0.00%
300050.SZ	世纪鼎利	54.48%	59.56%	0.00%
839852.OC	九天飞行	39.11%	39.08%	43.55%
839467.OC	易第优	61.66%	57.67%	52.71%
834543.OC	蔚蓝航空	33.59%	41.79%	34.56%
836622.OC	中锐教育	67.36%	68.73%	67.41%
300235.SZ	方直科技	67.88%	69.36%	74.99%
838468.OC	光华教育	62.08%	62.03%	57.11%
870639.OC	环球艺盟	60.20%	60.62%	64.07%
839994.OC	中德诺浩	55.98%	54.26%	49.39%
002638.SZ	勤上光电	-	28.83%	23.25%
300338.SZ	开元仪器	75.75%	70.84%	70.77%
002599.SZ	盛通股份	-	45.66%	30.17%
平均		57.21%	55.44%	54.10%

通过上述数据可知，教育行业相关公司最近三年保持较高的毛利率水平，本次预测火星时代未来年度综合毛利率水平保持 60%-62%，一方面与行业整体毛利水平基本相当，另一方面兼顾了公司自身的毛利水平以及由于竞争因素和发展规划导致的毛利变动，整体预测合理。

四、评估机构核查意见 经核查，评估师认为，通过分析预测期内火星时代经营数据，并与同行业公司对比，结合行业发展情况和公司自身发展情况，火星时代预测的营业收入及毛利率具有合理性，符合谨慎性要求。

问题 20、预测期营运资金追加的测算过程

申请材料显示，火星时代预测 2017 年至 2022 年营运资金追加额分别为 582.18 万元、-16.07 万元、-61.72 万元、-221.01 万元、-214.11 万元。请你公司结合火星时代报告期内营运资金追加额情况、报告期内和预测期营运资金情况，补充披露火星时代预测期营运资金追加额的计算过程及其合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

火星时代所属行业为教育行业，其学费收入普遍为预收款项，故在公司持续盈利且不存在重大支出的情况下，学费收入可以满足教育企业的营运资金需求，无需增加营运资金。该特点在教育行业具有普遍性。

一、营运资金追加的测算过程

营运资金是指经营占款，是指经营性流动资产减经营性流动负债。营运资金增加额系指按照企业预测的经营目标，而需新增投入（负值为减少）的营运性资金。

本次评估首先通过数据分析火星时代历史年度各项经营性流动资产和经营性流动负债的周转率变化情况，并结合对企业财务人员及管理人士的访谈了解各项周转率变化的原因，在此基础上判断周转率未来的变化趋势，确定预测期各项周转率指标。最后以预测期收入和周转率指标测算预测期经营性流动资产及经营性流动负债。按照“营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债”确定营运资金。

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。

火星时代历史期及预测期内经营性流动资产和经营性流动负债周转率如下：

科目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
预付账款周转次数	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
预收帐款周转次数	4.4	5.0	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0
应交税费次数	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
应付职工薪酬次数	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
平均付现次数	6.2	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0

预付账款周转次数=营业成本/平均预付账款余额

预收帐款周转次数=营业收入/平均预收账款余额

应交税费次数=营业成本/平均应交税费款余额

应付职工薪酬次数=营业成本/平均应付职工薪酬余额

平均付现次数=经营期间现金支付额/平均货币资金余额

火星时代在 2015 年先后新增了深圳罗湖、南京、杭州、西安和重庆 5 个教学中心，由于该年度新增教学中心较多，使得该年度的各项周转率财务指标较企业正常经营年度有着较大的变化。2016 年度企业经营则相对较为平稳，且距本次评估基准日较近，故本次评估预测期内的各项周转率指标主要是参考该企业 2016 年的周转率指标，个别指标如预收账款周转次数考虑企业历史年度收入是快速上升的，因此期末预收账款比整年平均水平更高，由此获得的历史年度预收账款周转率指标偏低，为了预测预收账款更加合理，未来预测各年整年的预收账款时调整增加预收帐款周转次数。

历史期及预测期内火星时代的营运资金追加额的计算过程如下：

金额单位：元

项目	序号	2016 年末 /2016 年	201 年末 /2017 年	2018 年末 /2018 年	2019 年末 /2019 年	2020 年末 /2020 年	2021 年末 /2021 年	2022 年末 /2022 年
期末流动资产								
预付账款	a	1,085.36	1,311.55	1,475.82	1,599.78	1,717.06	1,782.04	1,782.04
货币资金	b	4,589.25	6,514.60	7,456.59	8,066.24	8,664.46	9,149.33	9,149.33
流动资产合计	c=a+b	5,674.61	7,826.14	8,932.40	9,666.01	10,381.52	10,931.38	10,931.38
期末流动负债								
预收账款	d	9,808.89	10,691.06	11,199.76	11,532.02	12,030.41	12,551.63	12,551.63
应交税费	e	2,070.45	2,323.72	2,614.76	2,834.39	3,042.18	3,157.31	3,157.31
应付职工薪酬	f	2,141.78	2,575.69	2,898.29	3,141.73	3,372.06	3,499.67	3,499.67
流动负债合计	g=d+e+f	14,021.12	15,590.48	16,712.81	17,508.14	18,444.66	19,208.62	19,208.62
营运资金	h=c-g	-8,346.52	-7,764.33	-7,780.40	-7,842.12	-8,063.13	-8,277.24	-8,277.24
营运资金追加额	i=h₂-h₁	334.49	582.18	-16.07	-61.72	-221.01	-214.11	-

二、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及评估师认为，各期营运资金追加额与各预测期营业收入匹配度较好，测算结果相对谨慎，火星时代预测的营运资金追加额合理。

问题 21、企业溢余资产的计算过程

申请材料显示，火星时代 2016 年底企业溢余及非经营性资产余额为 10,704.50 万元，溢余和非经营性资产和负债合计=溢余货币资金+其他流动资产+递延所得税资产+其他非流动资产-应付账款-其他应付款。请你公司补充披露火

星时代 2016 年底企业溢余及非经营性资产的具体计算过程、计算依据以及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、火星时代 2016 年企业溢余及非经营性资产的计算过程、计算依据

1、溢余及非经营性资产的主要内容、确认依据和金额

单位：万元

序号	科目	溢余内容	确认依据	金额
溢余及非经营性资产：				
1	货币资金	溢余货币资金	以评估基准日账面货币资金为基础，按火星时代 2 个月的付现成本作为安全运营资金，剩余货币资金即为溢余货币资金。	4,932.41
2	其他货币资金	非经营性资产理财产品	企业购买的未到期的理财产品与企业的日常经营无直接关系。	6,000.00
3	递延所得税资产	递延所得税资产	由坏账准备及弥补亏损而产生的递延所得税资产	42.88
4	其他非流动资产	预付设备购置款	预付用于购买固定资产的款项	17.99
溢余及非经营性资产合计				10,993.29
溢余及非经营性负债：				
1	应付账款	应付设备款、工程款	企业应付设备款、工程款，为非经营性负债。	69.70
2	其他应付款	应付设备款、装修款	企业应付设备款、装修款，为非经营性负债。	219.09
溢余及非经营性负债合计				288.79
溢余和非经营性资产和负债合计				10,704.50

2、主要溢余及非经营资产项目的具体计算过程

火星时代的主要溢余及非经营资产项目为溢余货币资金和其他货币资金。

(1) 溢余货币资金

评估基准日，火星时代的货币资金为 9,521.66 万元，评估基准日火星时代安全运营资金为 4,589.25 万元，溢余货币资金为 4,932.41 万元。

根据火星时代的实际情况，本次评估安全运营周期为 2 个月，2 个月的付现成本作为安全运营资金，剩余的货币资金即为溢余货币资金。

评估基准日火星时代安全运营资金的测算过程如下：

安全运营资金=2016 年平均每月的付现成本×2

其中：2016 年平均每月的付现成本=(2016 年全年营业成本+2016 年全年营

业税金及附加+2016 年全年期间费用-2016 年全年折旧-2016 年全年摊销) ÷12

(2) 其他流动资产

截至评估基准日，火星时代理财产品的账面值为 6,000.00 万元，这部分资产与企业的日常经营无直接关系，作为溢余资产计量。

二、评估机构核查意见

经核查，评估师认为，火星时代收益法评估中溢余和非经营性资产的测算具有合理性。

问题 22、评估增值率较高的原因和合理性

申请材料显示，经评估，截止 2016 年 12 月 31 日，用收益法评估的火星时代企业股东全部权益价值 105,928.94 万元，评估值较账面净资产增值 95,434.45 万元，增值率 909.38%。请你公司结合火星时代的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等情况，补充披露火星时代评估增值率较高的原因以及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、火星时代评估增值率较高的原因以及合理性

1、就业环境导致职业教育培训需求明显，行业增长潜力大

由于我国高等教育普遍存在专业课程设置与社会经济发展需求相脱节的问题。而职业教育所涵盖的考试内容与体制内教育较大的差距，且专业性较强。除知识学习和技能培训之外，还提供相应的工作机会、资源对接等服务。因此职业教育培训基本属于刚性需求。中国产业结构处于转型升级中，且国际竞争日益激烈，企业发展对人力资源的专业知识与实践技能要求不断提升，专业能力与从业素质较高的人才仍然十分短缺。这些都为职业教育行业创造了巨大的市场需求。

职业教育核心目标是帮助求职者提升自身竞争力，就业压力催生千亿市场空间。根据中国产业信息网数据，2015 年我国职业教育收入 4,536 亿元，同比增长 10.56%。受需求提升与政策推动双因素的驱动，未来五年我国职业教育的收入仍将保持快速增长，预计 2020 年收入达 11,620 亿元，职业教育市场空间巨大。

火星时代在职业教育领域具有领先优势，是数字艺术教育领域的龙头企业，伴随行业整体上升趋势预计将呈现较好的发展前景。

2、行业整体盈利水平较高

通过对 A 股市场、美股以及新三板市场中涉及教育业务的 20 家上市/挂牌公司的教育板块业务数据查询及分析，最近三年保持了较高的毛利率水平，2014 年、2015 年和 2016 年平均毛利率分别为 56%、59% 和 58%。

3、火星时代本身具有较强的竞争优势

（1）良好的品牌影响力

火星时代成立于 2001 年，是国内最早成立的从事数字艺术教育的企业之一，火星时代教学规模大、专业性强，凭借完善的课程体系、科学专业的教学方法以及出色的教学成果，获得了广大学员和用人单位的认可。在数字艺术教育领域，火星时代长期以来保持着良好的口碑，赢得了广泛的声誉。

火星时代作为数字艺术教育领域的领导企业，曾多次获得“中国十大 CG 培训机构”、“最具综合实力置业培训机构”、“最具就业竞争力职业培训机构”、“最具影响力 IT 教育品牌”及“最受欢迎培训机构”的奖项和荣誉称号。火星时代具有较强的市场认可度和品牌影响力。

（2）完善的课程体系与持续课程研发能力

火星时代主要以北京和上海作为讲师的现场授课中心，各个教学中心采用双师教学模式进行授课，保证了各地的教学质量一致，也保证了各教学中心课程体系的完整性。

课程研发水平是决定教育机构经营成果的核心组成该部分。火星时代具备深厚的课程研发经验，在课程研发中不断将行业实践经验、市场发展和需求、学员反馈转化为教研成果，体现于教学案例中、运用于教学实践中，实现课程体系紧跟市场需求和行业发展的目标，从而提升教学品质和学员满意度。

（3）师资优势

职业教育行业的核心竞争力之一就是师资力量。通过构建合理的薪酬激励机制和可持续发展的职业晋升渠道，火星时代集聚了大批优秀人才。目前火星时代拥有全职讲师 400 多名，且讲师入职前大多从事相关领域的实践性工作，具有很高的理论知识和实践能力，能够及时将市场需求转化为教研成果。

此外，火星时代具有完整的讲师培训体系，通过岗前培训和定期及选拔性的在职培训，打造了一支业务知识精湛、教学技能娴熟、业内口碑俱佳的高水准全职讲师队伍。

(4) 优秀的就业服务

火星时代搭建了经验丰富的就业指导团队，拥有一整套科学完善的就业推荐流程，建立了教育、就业服务一体化机制。火星时代实训基地和国内各大知名企业均建立了良好密切的关系，充分了解市场招聘需求，另一方面，通过不断向行业输送人才，也提升了火星时代在企业用人市场的口碑和影响力。

火星时代不仅能够为学员提供优质的教育，同时还为学员提供专业的就业指导和就业推荐服务，进一步提升了火星时代的品牌优势和行业竞争力。

通过以上分析，在内外部双重有利因素的推动下，火星时代充分发挥自身优势，具备持续增长的潜力和空间，业绩增长预期对其股东权益价值的贡献相对合理，因而评估结果相比其净资产账面值有较大幅度增值是合理的。

4、同行业上市公司及可比交易情况比较

(1) 可比交易对比分析

市场可比案例的市盈率情况如下：

上市公司	标的公司	作价（万元）	预测期首年净利润（万元）	市盈率
科大讯飞	乐知行	49,595.00	4,186.65	11.85
盛通股份	乐博科技	43,000.00	2,289.02	18.79
文化长城	联讯教育	72,000.00	5,820.66	12.37
开元仪器	恒企教育	120,000.00	8,959.52	13.39
平均值		-	-	14.10
百洋股份	火星时代	97,400.00	8,000.24	12.17

由上表可见，本次交易市盈率低于行业可比交易案例的平均市盈率。

(2) 可比上市公司市盈率

火星时代主要从事数字艺术教育，教育行业上市公司的市盈率情况如下：

序号	代码	简称	2016.12.31 动态市盈率
1	600661.SH	新南洋	51.80
2	300010.SZ	立思辰	84.87
3	002230.SZ	科大讯飞	74.04
4	TEDU.0	达内科技	23.55
平均值			58.57

注：以上数据来源于 Wind 资讯。

以上教育行业上市公司截止 2016 年 12 月 31 日的平均动态市盈率为 58.57。截至 2016 年 12 月 31 日，用收益法评估的火星时代企业股东全部权益价值为 105,928.94 万元。若以 2016 年归属于母公司股东的净利润计算，火星时代以收益法评估结果计算市盈率为 17.44 倍；若以 2017 年承诺的归属于母公司股东的净利润计算，市盈率为 13.24 倍，均显著低于教育行业上市公司的平均市盈率。

火星时代本次评估增值幅度虽然较大，但其承诺利润对应的市盈率却远远低于同行业可比上市公司的市盈率，这说明火星时代本次评估的增值幅度具有合理性。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为，火星时代本次评估的增值幅度具有合理性。

问题 23、关于对高新资质获取可行性的分析

申请材料显示，火星时代为高新技术企业，目前企业所持的《高新技术企业证书》发证时间为 2014 年 10 月 30 日，证书有效期为 3 年。本次预测假设企业在 2017 年高新技术企业证书到期后可以继续取得该资质。请你公司结合影响火星时代高新技术企业资格到期后续展的相关因素，补充披露收益法评估中相关假设是否存在重大不确定性风险及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、火星时代高新技术企业资格到期后续展的相关因素分析

根据火星时代财务报表及《审计报告》，并经对照《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条关于高新技术企业认定条件之相关规定，火星时代高新技术企业资质情况分析如下：

1、火星时代成立于 2001 年 4 月 4 日，火星时代注册成立已逾一年以上，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条（一）“企业申请认定时须注册成立一年以上”之规定；

2、火星时代通过自主研发、自主申请的形式获得多项经国家主管部门授权的知识产权，并根据市场以及客户的需求广泛应用于其主营业务及主要产品中，符合《高新技术企业认定管理办法（2016 年修订）》第十一条（二）“企业通过

自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权”之规定；

3、火星时代自主申请、应用于其主要产品及服务中的知识产权所属技术领域属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“一、电子信息”之“（一）软件”之“1、基础软件”、“2、嵌入式软件”、“3、计算机辅助设计与辅助工程管理软件”、“5、图形和图像处理软件”等。符合《高新技术企业认定管理办法（2016年修订）》第十一条（三）“对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围”之规定；

4、截至本反馈意见出具日，火星时代科研人员数量占其职工总数的比例达到 33.69%，符合《高新技术企业认定管理办法（2016年修订）》第十一条（四）“企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%”之规定；

5、火星时代尚未在境外开展任何业务以及研发工作，火星时代母公司最近三年的研发费用占火星时代母公司同期销售收入总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
研发费用	711.16	552.37	404.65
销售收入总额	17,279.28	13,626.40	6,496.35
研发费用占销售收入比例	4.12%	4.05%	6.23%

火星时代 2014 年、2015 年、2016 年的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例均超过 4%，且火星时代在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的 100%，符合《高新技术企业认定管理办法（2016年修订）》第十一条（五）“2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%，且在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的 60%”之规定；

6、火星时代母公司最近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为 69.24%，符合《高新技术企业认定管理办法（2016年修订）》第十一条（六）“近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%”之规定；

7、火星时代基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、

企业成长性等四项指标对企业创新能力评价进行自查,均符合相应要求,符合《高新技术企业认定管理办法(2016年修订)》第十一条(七)“企业创新能力评价应达到相应要求”之规定;

8、火星时代申请复审前一年并未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为,符合《高新技术企业认定管理办法(2016年修订)》第十一条(七)“企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为”之规定。

综上所述,火星时代成立于2001年,其主要技术及产品领域属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“一、电子信息”之“(一)软件”之“1、基础软件”、“2、嵌入式软件”、“3、计算机辅助设计与辅助工程管理软件”、“5、图形和图像处理软件”等。火星时代通过自主研发的方式已取得多项知识产权并应用于主营业务及主要产品中,同时公司将不断开展新知识产权的研发、合理增加研发费用、招聘科研人才,着重在知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四个方面持续增强企业创新能力。在目前可预见的时期内,火星时代主营业务不会发生重大变更。此外,火星时代仍将在安全生产、产品质量、环境保护等方面不断加强管理力度,避免发生因违反相关法律、法规的规定而受到主管部门处罚的重大违法违规情形。

二、收益法评估中相关假设是否存在重大不确定性风险及对本次交易评估值的影响

本次评估设定火星时代在2017年高新技术企业证书到期后可以续展一期(2018~2020年)不存在重大不确定性风险。若火星时代高新技术企业证书本次到期后不能续展,即假如企业无法取得2018~2020年的《高新技术企业证书》,则评估值为103,349.32万元,较本次评估值减少2,579.62万元,影响率为2.44%。

三、评估机构核查意见

评估师认为,因此本次交易的收益法评估中相关假设不存在重大不确定性,不会对本次交易评估值产生影响。

问题24、审计机构资质问题

请你公司补充说明本次重组的审计及评估机构是否被中国证监会及其派出

机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，请说明相关情况，并出具复核报告。请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次财务数据的效力进行核查并发表明确意见。

回复：

中水致远的证券服务机构资格的具体情况如下：

一、中水致远评估

截至中水致远评估确认意见的出具日，中水致远评估不存在被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改的情形，本次重大资产重组项目的签字人员未收到调查、涉案通知，未受到监管机构的限制。中水致远评估及相关经办人员均具备参与本次重大资产重组的从业资格和条件。

(此页无正文，为《关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>第 170642 号反馈意见资产评估有关问题的答复》的签字盖章页)

中水致远资产评估有限公司

2017 年 6 月 1 日