

# 英伟达 (NVDA.US) FY18Q4 点评

## 英伟达 2017 圆满收官，剑指 2018 待自动驾驶腾飞，重申买入，目标价 280 美元

### 业绩指引再次超预期，2017 圆满收官，剑指 2018

英伟达 FY18Q4 营收同比增长 34%至 29.1 亿美元，Non-GAAP EPS 同比涨 52%至 1.72 美元，高于预期的 26.9 亿美元和 1.17 美元。游戏业务增速稳定，收入同比增长 29%达 17.4 亿美元，高于预期的 15.4 亿美元，全年同比涨 36%；数据中心业务同比涨 105%至 6.06 亿美元，高于预期的 5.48 亿美元，全年再翻倍同比涨 133%；汽车业务营收 1.32 亿美元，同比仅涨 3%，低于预期的 1.52 亿美元，全年同比涨 15%。英伟达 FY18 全年营收达 97.1 亿美元，同比涨 41%，高于我们此前预计的 94.6 亿美元。FY19Q1 指引营收 29 亿美元好于预期的 24.6 亿美元。FY19 全年计划股东返现 12.5 亿美元 (FY18 也为 12.5 亿美元)。受优秀业绩和指引提振，公司股价盘后一度涨逾 14%。

### 数据中心业务高基数下再进发，游戏业务靛眼也受挖矿助力

我们一直强调数据中心市场巨大空间。深度学习上游训练端由 GPU 主导并基本为英伟达所垄断。数据中心业务在 FY17 同比涨 145%的高基数上，FY18 再同比涨 133%，我们认为云计算巨头之上而下的 AI 加速需求拉动英伟达 Volta 的放量，Jensen 表示 Hyperscale 巨头作为第一波客户在训练端的复购高渗透率正在向推理端延伸，针对数据中心推理的 P4 处理器开始出货，第二波客户则是其他云计算大公司开始放量，第三波客户则是基于云计算的互联网企业的海量数据和 AI 应用计算需求。

游戏业务我们还是强调长期依靠高端 PC 游戏、VR 以及电子竞技热情以及用户基数升级周期带来稳固增长。Jensen 认为伴随高质量游戏迭出，游戏业务的季节性正在减弱。而针对挖矿市场在去年 Q4 被重新点燃，AMD 表示挖矿热潮为 Q4 贡献约 5000 万美元，2017 全年贡献约 5-6%营收，但长期关注该市场需求的动态变化。英伟达则表示具体数字难于量化，但 Q4 营收占比应较 Q3 略高 (Q2 约 1.5 亿，Q3 约 7000 万美元)。我们认为挖矿市场对 AMD 业务影响大于英伟达，同时市场不断从旧有货币转移到新生货币上，类似以太坊挖矿热潮替代了 2013 年的比特币、莱特币热潮，由此形成数字货币挖矿的生态循环，逐渐递减。

### 汽车业务预期中低增速，广泛布局待完善软件算法腾飞

汽车业务全年增 15%略低于我们此前 18%的预期，传统汽车显示屏和影音系统价值量提升不明显，自动驾驶仍在等待放量临界点。无人驾驶的「黄金十年」即将开启，我们认为商用车/共享经济场景最快会在今年内落地。英伟达也表示，有司机的半自动驾驶芯片价值约在 500-1000 美元，而无司机全自动自动驾驶出租车等芯片价值可以达几千美元。

硬件层面算力和研发节奏上，英伟达已经成为当仁不让的先行军，并持续通过与车企、Tier One、地图商、打车软件等合作扩大布局。但在一直“尚显缺失”的软件层面，虽然英伟达喊出了“未来汽车将由软件定义”的目标——通过不断完善自动驾驶环境生态圈来争夺杆位，但在自动驾驶系统的核心策略算法层面的积累和研发尚没有形成足够壁垒。不过我们认为随着无人驾驶产业普及，除了硬件成本较高、功耗较大等问题会迎刃而解，完整算法解决方案也会随之落地。

业绩驱动作为美股的核心动力之一，我们认为美股当前较大回调也与科技巨头的业绩各有瑕疵相关。我们认为英伟达本季优秀业绩也有利于市场信心修复，强调“游戏业务稳增长+数据中心 AI 爆发+自动驾驶长期接力”的三驾马车齐发力，AI 立夏开端继续朝“十年金股”迈进。根据周四收盘 217.52 美元及 FY18 业绩，我们上调 FY19/20 收入至 118.3/142.9 亿美元，EPS 至 5.99/7.33 美元，对应 PE 47/38x，重申买入，目标价 280 美元。

**风险提示：**GPU 市场需求不及预期，行业竞争加剧等。

### 作者

<b>何翩翩</b>	分析师
SAC 执业证书编号：S1110516080002	
hepianpian@tfzq.com	
<b>雷俊成</b>	联系人
leijuncheng@tfzq.com	
<b>马赫</b>	联系人
mahe@tfzq.com	
<b>董可心</b>	联系人
dongkexin@tfzq.com	

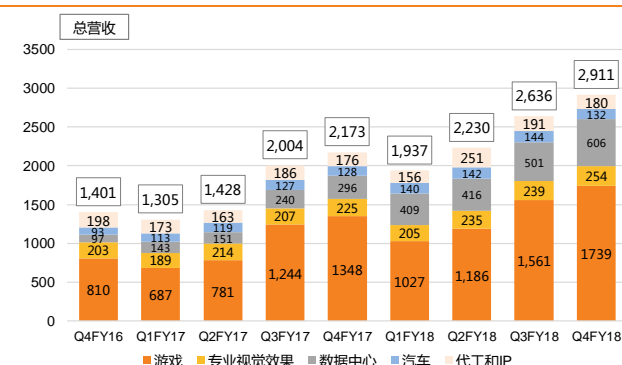
### 相关报告

- 1 《英伟达 (NVDA.US) 点评：CES 前哨：发布 Xavier 贺新年首彩，助力生态圈布局迎接无人驾驶「黄金十年」》2018-01-09
- 2 《人工智能芯片行业：人工智能立夏已至，AI 芯片迎接蓝海；首推：英伟达 GPU 王者风范，Google TPU 破局科技》2017-11-29
- 3 《英伟达深度：人工智能立夏已至，AI 芯片迎接蓝海；英伟达 AI 时代最强音，重申买入，TP 上调至 250 美元》2017-11-12
- 4 《英伟达点评：紧抓 AI “芯” 未来，数据中心+无人驾驶+游戏三驾马车齐发力；重申“买入”，上调目标价至 220 美元》2017-09-01
- 5 《英伟达 (NVDA.US) 点评：营收盈利再超预期，回调至 15 美元重获入场良机，重申“买入”坚定看好 GPU 龙头人工智能王者之路》2017-08-12
- 6 《人工智能芯片行业点评：英伟达 GPU 王者风范，Google TPU 破局科技；人工智能冲入云霄，看好 GPU、ASIC 各领风骚》2017-05-31
- 7 《英伟达 (NVDA.US) FY17Q4 点评：营收盈利超预期，但 Q1 指引平缓影响市场情绪，GPU 巨头发力数据中心和无人驾驶，引 AI 走进未来》2017-02-10
- 8 《英伟达 (NVDA.US) 点评：香橼唱衰英伟达，但 GPU 巨头发力数据中心和无人驾驶，带领 AI 走进未来》2017-01-02
- 9 《AMD 英伟达平分秋色：AMD 超英赶美 AI 启航，英伟达坐享“蛋糕做大”其成，上调目标价格》2016-11-19



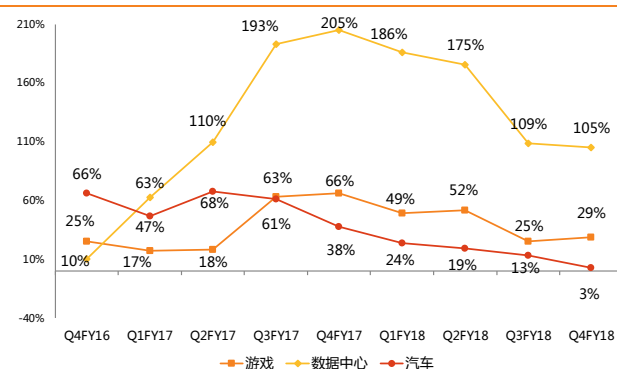
## 1. 英伟达经营数据

图 1：英伟达各项业务营收比较（百万美元）



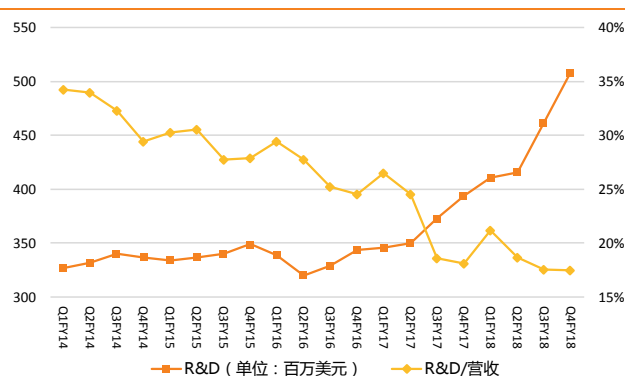
资料来源：公司财报，天风证券研究所整理

图 2：英伟达游戏、数据中心、汽车三块业务同比增速



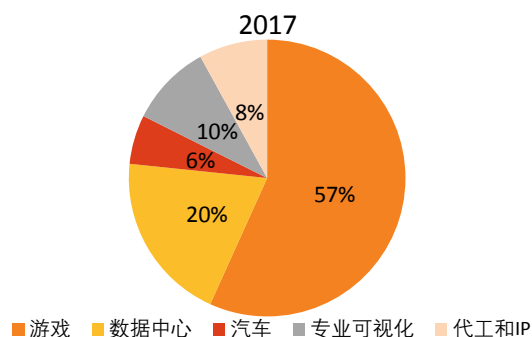
资料来源：公司财报，天风证券研究所整理

图 3：英伟达 R&D 投入以及 R&D/营收



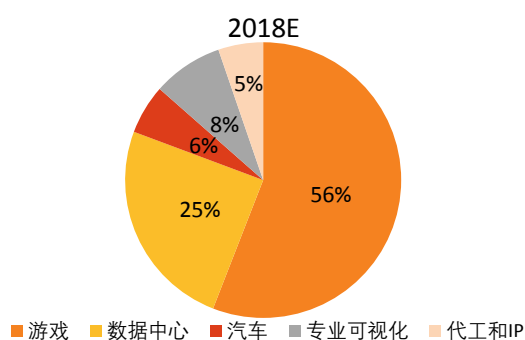
资料来源：公司财报，天风证券研究所整理

图 4：英伟达各项业务营收占比-2017 年



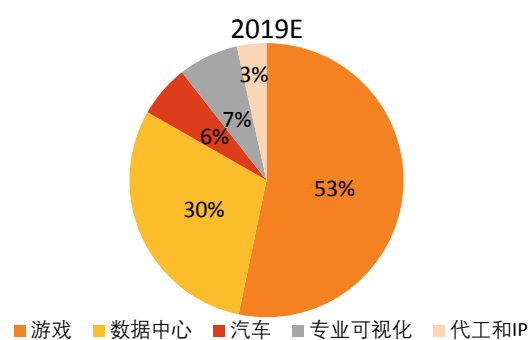
资料来源：公司财报，天风证券研究所预测

图 5：英伟达各项业务营收占比-2018 年 E



资料来源：公司财报，天风证券研究所预测

图 6：英伟达各项业务营收占比-2019 年 E



资料来源：公司财报，天风证券研究所预测

图 7：全球服务器 GPU 市场估计

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
全球服务器出货量（千）	9,887	10,091	11,091	11,104	11,881	12,594	13,123	13,648
增长率%		2%	10%	0%	7%	6%	4%	4%
服务器AI使用率%				7.0%	10.0%	12.5%	14.5%	16.0%
服务器AI使用量（千台）				777	1,188	1,574	1,903	2,184
AI服务器中GPU使用率%				3.4%	5.3%	6.5%	8.3%	9.8%
AI服务器中GPU使用量（千台）				26	63	103	158	214
<b>GPU占全球服务器使用率%</b>				<b>0.24%</b>	<b>0.53%</b>	<b>0.82%</b>	<b>1.20%</b>	<b>1.57%</b>
英伟达数据中心深度学习使用率%				59%	64%	68%	70%	72%
数据中心GPU使用量（千台）				44.6	98.5	151.2	225.6	297.2
英伟达市场份额%				98%	98%	97%	95%	92%
数据中心英伟达GPU使用量（千台）				43.7	96.6	146.6	214.3	273.4
每台英伟达GPU服务器ASP（千美元）				19	20	20	20	20
<b>英伟达数据中心收入（百万美元）</b>				<b>830</b>	<b>1,932</b>	<b>2,933</b>	<b>4,287</b>	<b>5,469</b>
增长率%					133%	52%	46%	28%
AMD市场份额%				2%	2%	3%	5%	8%
数据中心AMD GPU使用量（千台）				.9	1.9	4.5	11.3	23.8
每台AMD GPU服务器ASP（千美元）				12	12	12	12	12
<b>AMD数据中心GPU收入（百万美元）</b>				<b>11</b>	<b>22</b>	<b>54</b>	<b>135</b>	<b>285</b>
增长率%					110%	142%	149%	111%
<b>GPU数据中心市场空间（百万美元）</b>				<b>840</b>	<b>1,955</b>	<b>2,987</b>	<b>4,422</b>	<b>5,754</b>
增长率%					133%	53%	48%	30%

资料来源：公司财报，Gartner，英特尔，天风证券研究所预测

图 8：英伟达整体盈利预测

百万美元	2014 FY2015	2015 FY2016	2016 FY2017	2017 FY2018	2018E FY2019	2019E FY2020
<b>主营业务收入</b>	<b>4,681.5</b>	<b>5,010.0</b>	<b>6,910.0</b>	<b>9,714.0</b>	<b>11,832.0</b>	<b>14,285.1</b>
同比增长%	77%	7%	38%	41%	22%	21%
<b>游戏</b>	<b>2,058.0</b>	<b>2,818.0</b>	<b>4,060.0</b>	<b>5,513.0</b>	<b>6,615.6</b>	<b>7,607.9</b>
同比增长%		37%	44%	36%	20%	15%
<b>数据中心</b>	<b>317.0</b>	<b>339.0</b>	<b>830.0</b>	<b>1,932.0</b>	<b>2,932.7</b>	<b>4,286.7</b>
同比增长%		7%	145%	133%	52%	46%
<b>汽车</b>	<b>183.0</b>	<b>320.0</b>	<b>487.0</b>	<b>558.0</b>	<b>686.3</b>	<b>878.5</b>
同比增长%	0.9	75%	52%	15%	23%	28%
<b>专业可视化</b>	<b>795.0</b>	<b>750.0</b>	<b>835.0</b>	<b>933.0</b>	<b>975.0</b>	<b>1,014.0</b>
同比增长%		-6%	11%	12%	5%	4%
<b>代工和IP</b>	<b>1,329.0</b>	<b>783.0</b>	<b>698.0</b>	<b>778.0</b>	<b>622.4</b>	<b>497.9</b>
同比增长%		-41%	-11%	11%	-20%	-20%
主营业务成本	2,082.0	2,199.0	2,847.0	3,892.0	4,732.8	5,685.5
<b>GAAP毛利</b>	<b>2,599.5</b>	<b>2,811.0</b>	<b>4,063.0</b>	<b>5,822.0</b>	<b>7,099.2</b>	<b>8,599.6</b>
毛利率%	55.5%	56.1%	58.8%	59.9%	60.0%	60.2%
<b>GAAP营业支出</b>	<b>1,840.5</b>	<b>2,064.0</b>	<b>2,129.0</b>	<b>2,612.0</b>	<b>3,147.3</b>	<b>3,714.1</b>
GAAP研发费用	1,359.7	1,331.0	1,466.0	1,797.0	2,165.3	2,571.3
as % of sales	29.0%	26.6%	21.2%	18.5%	18.3%	18.0%
GAAP管理费用	480.8	602.0	663.0	815.0	982.1	1,142.8
as % of sales	10.3%	12.0%	9.6%	8.4%	8.3%	8.0%
其他		131.0				
<b>Non-GAAP毛利</b>	<b>2,599.5</b>	<b>2,837.0</b>	<b>4,089.0</b>	<b>5,844.0</b>	<b>7,134.7</b>	<b>8,642.5</b>
毛利率%	55.5%	56.6%	59.2%	60.2%	60.3%	60.5%
Stock-Based Compensation等	183.5	343.0	262.0	385.0	485.1	542.8
as % of sales	3.9%	6.8%	3.8%	4.0%	4.1%	3.8%
Non-GAAP营业支出	1,657	1,721	1,867.0	2,227.0	2,662.2	3,171.3
as % of sales	35.4%	34.4%	27.0%	22.9%	22.5%	22.2%
Non-GAAP营业利润	954	1,125	2,221.0	3,617.0	4,472.5	5,471.2
as % of sales	20.4%	22.5%	32.1%	37.2%	37.8%	38.3%
有效税率	16.0%	17.4%	16.7%	14.7%	16.0%	16.0%
所得税支出	153.0	196.0	370.0	532.0	715.6	875.4
<b>Non-GAAP净利润</b>	<b>801.0</b>	<b>929.0</b>	<b>1,851.0</b>	<b>3,085.0</b>	<b>3,756.9</b>	<b>4,595.8</b>
as % of sales	17.1%	18.5%	26.8%	31.8%	31.8%	32.2%
同比增长%		16%	99%	67%	22%	22%
GAAP 摊薄加权平均股数			649	632	632	632
<b>GAAP摊薄加权平均每股收益</b>			<b>2.57</b>	<b>4.82</b>	<b>5.18</b>	<b>6.41</b>
Non-GAAP 摊薄加权平均股数	564	556	605	627	627	627
<b>Non-GAAP摊薄加权平均每股收益</b>	<b>1.42</b>	<b>1.67</b>	<b>3.06</b>	<b>4.92</b>	<b>5.99</b>	<b>7.33</b>
同比增长%		18%	83%	61%	22%	22%

资料来源：公司财报，天风证券研究所预测

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期标普 500 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期标普 500 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 4068 号
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	卓越时代广场 36 楼
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	邮编：518017
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	电话：(86755)-82566970
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	传真：(86755)-23913441
			邮箱：research@tfzq.com