

中信证券研究部

核心观点



黄莉莉
 首席石油石化分析师
 S1010510120048

美国当前已进入飓风多发季节。由于墨西哥湾及周边地区原油产量、加工量已分别占全美 60%、50%以上，因此登陆墨西哥湾的大型飓风对该区原油生产、加工和运输均造成影响，导致原油和成品油价格短期走高。受页岩油增速放缓和飓风季的叠加影响，预计下半年美国原油产量增速将明显放缓，全球原油供需维持紧平衡，将对油价形成明显支撑。

- **美国进入飓风多发季节。**7月13日飓风“巴里”登陆路易斯安那州，美国已进入飓风季。
- **当前飓风对原油产量的影响趋弱：**飓风强度和路径决定对原油产量的影响程度，大型飓风经过主要产区将导致原油产量下滑。目前墨西哥湾地区（PADD3）的原油产量、加工量分别占全美的 60%、50%以上，但主力产区已转移至少受飓风波及的 Permian 和 Eagle Ford 盆地。2004 年以来墨西哥湾的大型飓风（major hurricane）曾导致 PADD3 原油产量当月减少 0-120 万桶/日，油价短期上行 3.2-30 美元/桶。但主力产区的转移，美国原油产量迅速增长，叠加 2013 年来飓风季强度不高，导致近年飓风季对美国原油产量和油价的影响趋弱。
- **飓风将影响墨西哥湾石油加工和进出口：**2004/2005/2008 和 2017 年的大型飓风曾迫使墨西哥湾炼厂加工量骤减 120-390 万桶/日，导致美国汽油零售价短期内上调 0.1-0.4 美元/加仑。同时，这 4 个年度的大型飓风也对墨西哥湾主要港口的正常运行造成了冲击，PADD3 地区原油及成品油进口量短期内骤降。
- **飓风对石油产业的影响具有短期性和暂时性效应。**大型飓风对原油生产、炼厂加工和进出口的影响是暂时性的，并会导致短期内原油和成品油价格上行，这种影响在 1-3 周内就会恢复。
- **预计 2019 年飓风季强度较弱：**国家气象局预测自 18 年 9 月开始的厄尔尼诺将一直持续到 2019 年冬，对飓风季强度形成压制。NOAA 预测 2019 年飓风季强度与 2018 年持平甚至略弱，属于强度较弱的飓风季。结合美国安全与环境执法局（BSEE）的已有数据，预计飓风季有可能导致墨西哥湾短期减产 60 万桶/日。
- **风险因素：**飓风强度超预期导致原油、成品油价格涨幅超预期的风险；飓风季强度不足导致产品价格波动幅度低于预期的风险。
- **投资策略。**飓风季到来短期带来扰动，预计 8-11 月份将为飓风扰动高峰期。大型飓风可能会导致原油产量、炼厂加工量短期内减少 60、80 万桶/日，WTI 油价、汽油零售价分别上行 0~3 美元/桶、0~0.2 美元/加仑。飓风季和页岩油增长乏力将导致下半年美国原油产量增速进一步放缓，利好全球原油市场维持供需紧平衡。油价上行支撑下游产品价格，叠加需求边际改善的预期，石化产品盈利有望小幅改善；重点关注桐昆股份、恒力石化、恒逸石化等。中期继续看好工程及油服景气持续性改善，推荐海油工程、中油工程，关注博迈科。

石油石化行业

评级	强于大市（维持）
景气趋势	石油石化↓
利润增长率	+20%YoY
估值水平	19P/E=19

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE			评级
		2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	
中国石化	5.28	0.52	0.51	0.54	10.15	10.35	9.78	买入
新潮能源	2.07	0.09	0.23	0.26	23.0	9.41	7.96	买入
海油工程	5.38	0.02	0.18	0.28	270	30	19	买入
中油工程	4.01	0.17	0.27	0.3	23.59	14.85	13.37	买入
桐昆股份	13.85	1.16	1.48	1.91	11.94	9.36	7.25	买入

资料来源：Wind，中信证券研究部预测
 单位为人民币元

注：股价为 2019 年 7 月 17 日收盘价，港股股价、EPS

目录

事件：飓风“巴里”登陆，美国已进入飓风季	1
飓风季强度和路径决定其灾害效应的强弱	1
8-10 月为美国飓风多发季	1
飓风季强度逐年变化，较强的飓风季易产生大型飓风和严重自然灾害	2
飓风的路径也会对其灾害效应强弱造成影响	3
原油生产：近年来飓风引起的原油减产幅度整体收窄	4
墨西哥湾地区已成为美国主力产油区，但其产油重心已转移至陆上	4
飓风主要影响墨西哥湾海上产量，对陆上产量的影响较小	6
近年来飓风季对美国原油产量的影响整体趋弱	7
油价：产量减少推动油价短期上涨，但近年来影响也趋弱化	8
原油加工：炼厂多在墨西哥湾沿岸，易受飓风影响	9
进出口：飓风影响港口正常运转，进出口短期受损	11
预计 2019 年下半年美国原油产量增速进一步放缓。	12
风险因素	12
投资建议	12

插图目录

图 1: 大西洋、东北太平洋地区飓风盛行月份	1
图 2: 墨西哥湾地区(PADD3) 及墨西哥湾海上原油产量全美占比	2
图 3: 墨西哥湾地区 (PADD3) 原油加工量全美占比	2
图 4: 美国历年风暴(Named Storms) 数量预测范围及实际值	2
图 5: 美国历年飓风(Hurricanes)数量预测范围及实际值	2
图 6: 美国历年大型飓风(Major Hurricanes) 数量预测及实际值	3
图 7: 美国历年飓风季总释放能量 (ACE) 预测范围及实际值	3
图 8: 2017 年飓风 Harvey 和 Nate 移动路径	4
图 9: 墨西哥湾海上油气产区及占湾区海上总产量的比重	4
图 10: Harvey 和 Nate 导致湾区海上原油产量降幅	4
图 11: Harvey 和 Nate 导致海上天然气产量降幅	4
图 12: 美国原油产量统计区划	5
图 13: 美国七大页岩油产区	5
图 14: 美国、PADD3 和墨西哥湾海上原油产量变动	5
图 15: PADD3 产量及陆上和水下产量占比	5
图 16: PADD3 主要油气产区及飓风影响地区 (浅蓝色)	6
图 17: 墨西哥湾地区 (PADD3)、陆上和水下原油产量变动及主要的大型飓风	6
图 18: PADD3 三大陆上产油区产量变化	7
图 19: 美国各年飓风季累积导致的原油及天然气产量损失	7
图 20: 美国、墨西哥湾地区 (PADD3) 和墨西哥湾海上原油产量变动及主要的大型飓风	8
图 21: 2004 年各月 WTI、Brent 价格及价差	8
图 22: 2008 年各月 WTI、Brent 价格及价差	8
图 23: 2008 年前大型飓风形成后 20 日内 WTI 变化	9
图 24: 2017 年大型飓风形成后 20 日内 WTI 变化	9
图 25: 美国炼油厂分布	10
图 26: 全美、墨西哥湾地区 (PADD3) 炼厂原油总加工量变动及主要的登陆飓风	10
图 27: 2004 年各月美国汽油零售价格	11
图 28: 2005 年各月美国汽油零售价格	11
图 29: 2008 年各月美国汽油零售价格	11
图 30: 2017 年各月美国汽油零售价格	11
图 31: 墨西哥湾地区 (PADD3) 原油及成品油出口量及受飓风影响	12

表格目录

表 1: 萨菲尔-辛普森飓风分级体系	1
表 2: 2004 年以来墨西哥湾地区登陆的且造成较大影响的飓风	3
表 3: 石油石化板块重点跟踪公司盈利预测	13

■ 事件：飓风“巴里”登陆，美国已进入飓风季

飓风“巴里”于当地时间 7 月 13 日中午在美国南部路易斯安那州登陆，后减弱为热带风暴，并以缓慢速度向北偏东方向移动，目前该州约 13 万人受到停电影响。表明美国已进入飓风多发季节。根据美国安全与环境执法局（BSEE）的数据，墨西哥湾海域的石油产量将会应为恶劣天气减少约 60 万桶/日，约为该区总产量的三分之一。

■ 飓风季强度和路径决定其灾害效应的强弱

8-10 月为美国飓风多发季

飓风指大西洋和东北太平洋海域形成的热带风暴。根据其风速大小可依次分为热带扰动 (tropical disturbance)、低气压旋 (depression)、风暴 (storm, 风速达 63km/h 以上)、飓风 (hurricane, 风速达 119km/h 以上) 和大型飓风 (major hurricane, 风速达 178km/h 以上)，其中飓风和大型飓风又可根据风速、灾害效应等划分为 5 个级别。飓风多发于每年的 5 月下旬-11 月底，尤其集中于 8-10 月。

图 1：大西洋、东北太平洋地区飓风盛行月份

AREA	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
CARIBBEAN SEA GULF OF MEXICO								← HURRICANES Worst Months →				
E NORTH PACIFIC								← HURRICANES Worst Months →				

资料来源：NOAA

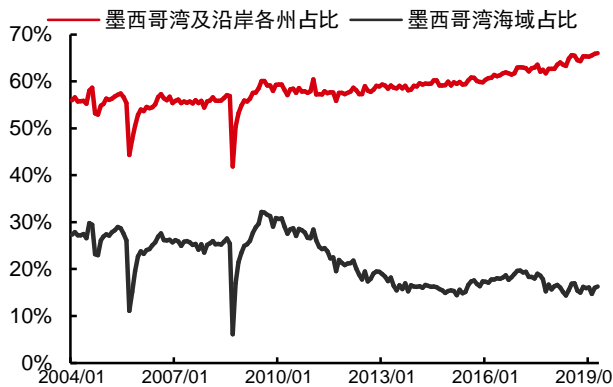
表 1：萨菲尔-辛普森飓风分级体系

	级别	最高持续风速	风暴潮	中心最低气压	潜在伤害
飓 风 Hurricane	1	118—153 km/h	1.2—1.5 m	980 mBar	对建筑物没有实际伤害，但对未固定的房车、灌木和树会造成伤害。一些海岸会遭到洪水，小码头会受损。
	2	154—177 km/h	1.8—2.4 m	965-979 mBar	部分房顶材质、门和窗受损，植被可能受损。洪水可能会突破未受保护的泊位使码头和小艇会受到威胁。
	3	178—209 km/h	2.7—3.7 m	945-964 mBar	某些小屋和大楼会受损，某些甚至完全被摧毁。海岸附近的洪水摧毁大小建筑，内陆土地洪水泛滥。
大 型 飓 风 Major Hurricane	4	210—250 km/h	4.0-5.5 m	920-944 mBar	小建筑的屋顶被彻底地完全摧毁。靠海附近地区大部分淹没，内陆大范围发洪水。
	5	≥251 km/h	≥5.5 m	<920 mbar	大部分建筑物和独立房屋屋顶被完全摧毁，一些房子完全被吹走。洪水导致大范围地区受灾，海岸附近所有建筑物进水，定居者可能需要撤离。

资料来源：NOAA, BSEE, 中信证券研究部

美国国家海洋和大气管理局（NOAA）将每年的 6 月 1 日-11 月 30 日定为飓风季。在此期间大西洋加勒比海和墨西哥湾水域形成的部分飓风会登陆墨西哥湾或美国东海岸，引发大风、强降水等极端天气。由于墨西哥湾地区（PADD3）原油产量和加工量已分别占全部的 60%和 50%以上，因此飓风季对该地区的原油生产、加工、进出口和价格均可能造成影响。

图 2：墨西哥湾地区(PADD3) 及墨西哥湾海上原油产量全美占比



资料来源：EIA，中信证券研究部

图 3：墨西哥湾地区（PADD3）原油加工量全美占比

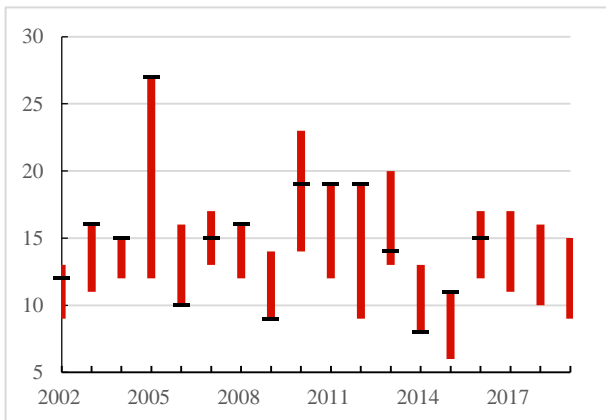


资料来源：EIA，中信证券研究部

飓风季强度逐年变化，较强的飓风季易产生大型飓风和严重自然灾害

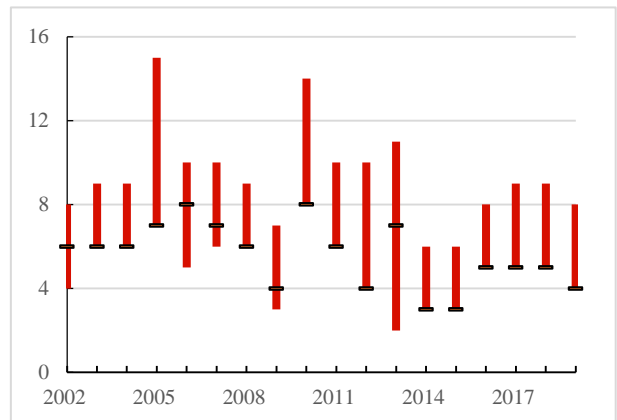
飓风季的强度有强有弱，每年并不一致。由于全球气候变化存在周期性和不定性，因此每年美国飓风季所出现的飓风次数和强度均不一致。根据 NOAA 每年 5 月发布的当年飓风季展望和年底发布的飓风季实际统计数据，可以发现进入 21 世纪以来，2003-2005、2008、2010-2012、2016-2017 年飓风季的强度高于历史平均水平。

图 4：美国历年风暴(Named Storms) 数量预测范围及实际值



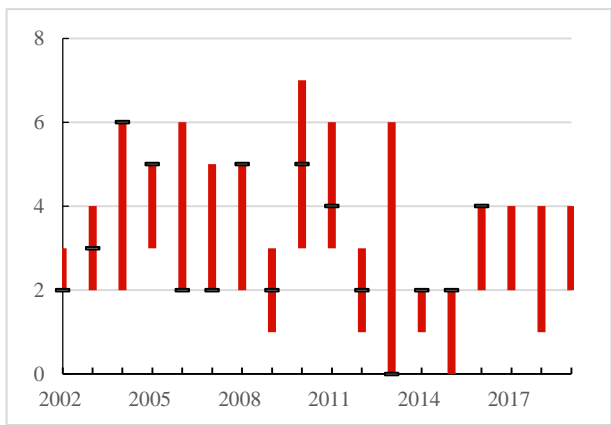
资料来源：NOAA，中信证券研究部

图 5：美国历年飓风(Hurricanes)数量预测范围及实际值



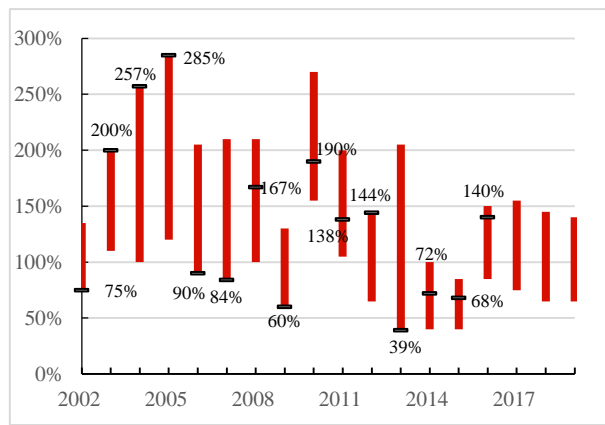
资料来源：NOAA，中信证券研究部

图 6: 美国历年大型飓风(Major Hurricanes) 数量预测及实际值



资料来源: NOAA, 中信证券研究部

图 7: 美国历年飓风季总释放能量 (ACE) 预测范围及实际值



资料来源: NOAA, 中信证券研究部

飓风季强度直接影响大型飓风的出现和飓风季的危害效应。历史上对墨西哥湾地区造成较大影响的大型飓风几乎全部产生于强飓风季年度。大型飓风由于具有较强的破坏力, 会导致墨西哥湾地区的原油产量和加工量出现显著下降, 进而影响原油和成品油价格。其中以 2004 年的 Ivan, 2005 年 Ktrina 和 Rita, 2008 年的 Gustav、Ike 以及 2017 年的 Harvey、Irma 和 Nate 造成的灾害效应最为显著。

表 2: 2004 年以来墨西哥湾地区登陆的且造成较大影响的飓风

名称	登陆时间	登陆地点	级别	原油产量减幅	炼厂消费最大减幅
Ivan	2004/9/23	路易斯安那州	Major Hurricane	40-70 万桶/日	70 万桶/日
Ktrina	2005/8/29	路易斯安那州	Major Hurricane	100 万桶/日	320 万桶/日
Rita	2005/9/24	路易斯安那州	Major Hurricane		
Gustav	2008/9/1	路易斯安那州	Major Hurricane	120 万桶/日	380 万桶/日
Ike	2008/9/13	德克萨斯州	Major Hurricane		
Isaac	2012/8/28	路易斯安那州	Major Hurricane	16 万桶/日	100 万桶/日
Harvey	2017/8/30	路易斯安那州	Major Hurricane		
Irma	2017/9/10	路易斯安那州	Major Hurricane	27 万桶/日	350 万桶/日
Nate	2017/10/7	密西西比州	Hurricane		

资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

飓风的路径也会对其灾害效应强弱造成影响

飓风所经过的路径也会影响其灾害效应的强弱。就墨西哥湾海上油气来说, 路易斯安那州南部的 Mississippi Canyon 和 Green Canyon 两个区块是主要的产油气区, 这两个区块的原油、天然气产量分别占湾区海上油气总产量的 66%和 42%。因此尽管 2017 年飓风 Nate (2 级飓风) 强度远小于同年飓风 Harvey (4 级大型飓风), 但由于前者路径纵切核心产油气区 Mississippi Canyon, 而后者则与湾区海域的主要产区擦肩而过, 因此 Nate 对与墨西哥湾海上油气产量的影响远大于 Harvey。

飓风 Harvey 的强度约为 Nate 两倍, 但路径不同却导致二者造成的灾害效应恰好相反。2017 年 8 月 18 日起, 墨西哥湾海域部分产油气设施受 Harvey 影响开始关停, 随后 13 天导致墨西哥湾地区 (PADD3) 减产 3 百万桶原油和 66 亿立方英尺天然气, 分别相当于该区 8 月原油、天然气产量的 6%和 7%。2017 年 10 月 1 日起, 飓风 Nate 开始影响墨

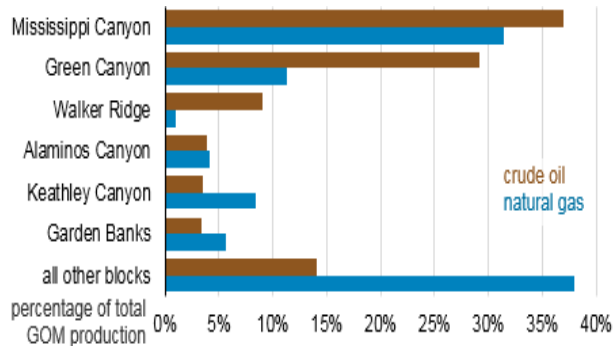
墨西哥湾海域的油气生产，墨西哥湾地区 10 天内减产 840 万桶原油和 118 亿立方英尺天然气，分别对应该区 10 月原油、天然气产量的 18%和 15%。

图 8: 2017 年飓风 Harvey 和 Nate 移动路径



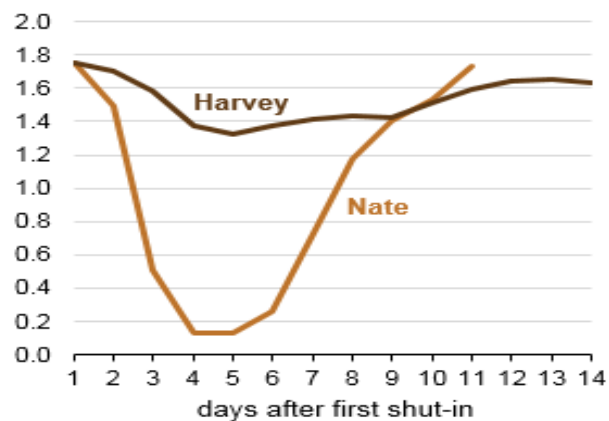
资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

图 9: 墨西哥湾海上油气产区及占湾区海上总产量的比重



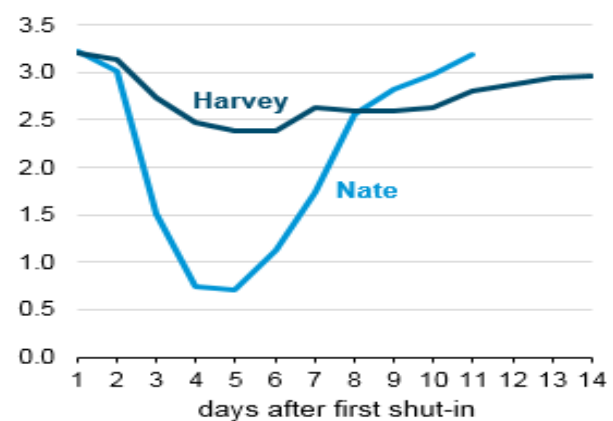
资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

图 10: Harvey 和 Nate 导致湾区海上原油产量降幅 (百万桶/日)



资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

图 11: Harvey 和 Nate 导致海上天然气产量降幅 (Bcf/日)



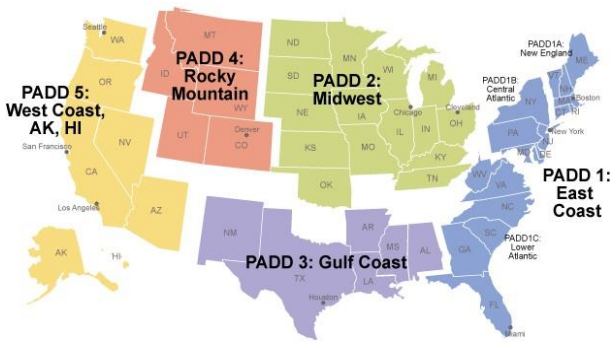
资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

原油生产：近年来飓风引起的原油减产幅度整体收窄

墨西哥湾地区已成为美国主力产油区，但其产油重心已转移至陆上

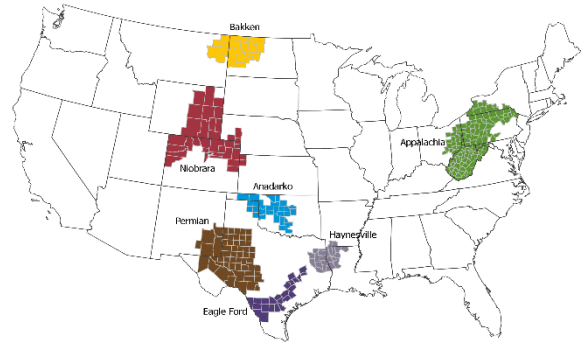
墨西哥湾地区（PADD3）已成为美国主力产油区。PADD3 地区可分为水下和陆上两大部分，其中水下主要指墨西哥海湾内的产油气区块，陆上则包括美国七大页岩油产区中的 Permian、Eagle Ford 和 Haynesville 三大产区，以及 Anadarko 产区在德州境内的一小部分。截止 2019 年 4 月，PADD3 日均产油量达 802.9 万桶/日，占全美原油产量的 66.02%，已成为美国原油最核心的产区。

图 12: 美国原油产量统计区划



资料来源: EIA, 中信证券研究部

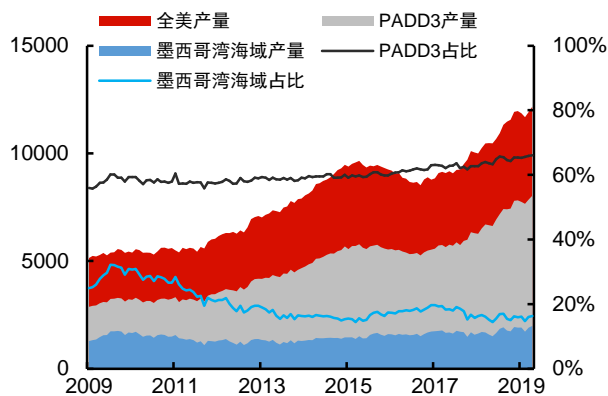
图 13: 美国七大页岩油产区



资料来源: EIA, 中信证券研究部

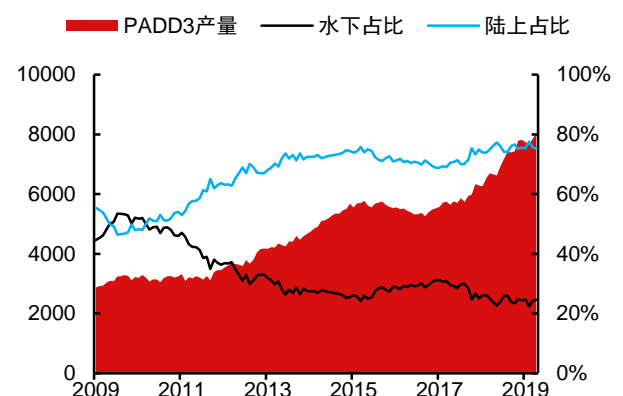
页岩油产量增长导致墨西哥湾产油重心向陆上迁移。 PADD3 中海上油气产量变动幅度相对较小, 自 2004 年以来在 120-190 万桶/日范围内变动, 而近 10 年来, 美国页岩油迅速发展, 页岩油产量不断增长。自 2009 年至 2019 年 4 月, PADD3 地区陆上原油产量从 159.2 万桶/日增至 604.7 万桶/日, 增长 279.8%。陆上原油产量占 PADD3 全区的比例从 55.41% 增至 75.31%, 陆上页岩油已成为墨西哥湾地区的核心产区。

图 14: 美国、PADD3 和墨西哥湾海上原油产量变动



资料来源: EIA, 中信证券研究部

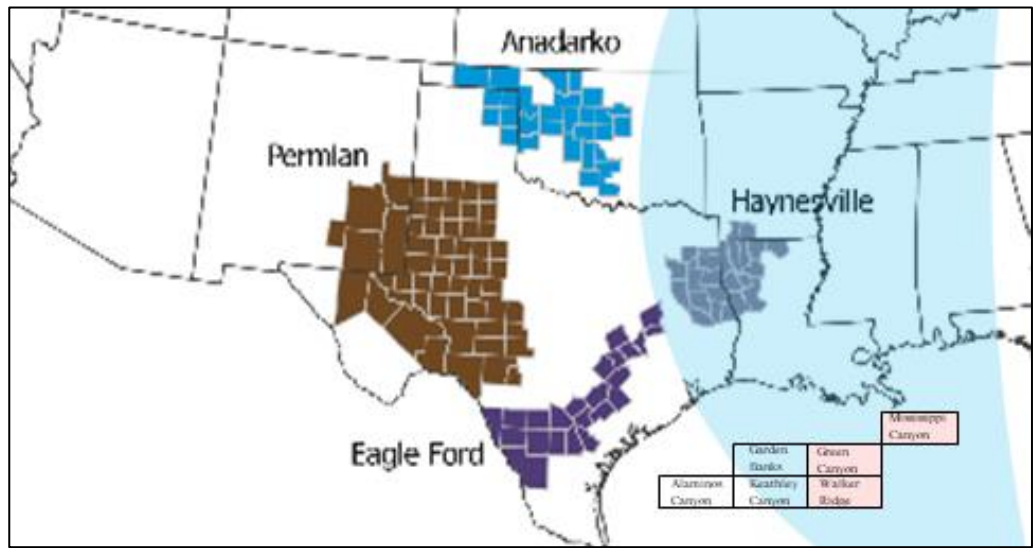
图 15: PADD3 产量及陆上和水下产量占比



资料来源: EIA, 中信证券研究部

飓风主要影响墨西哥湾海上产量，对陆上产量的影响较小

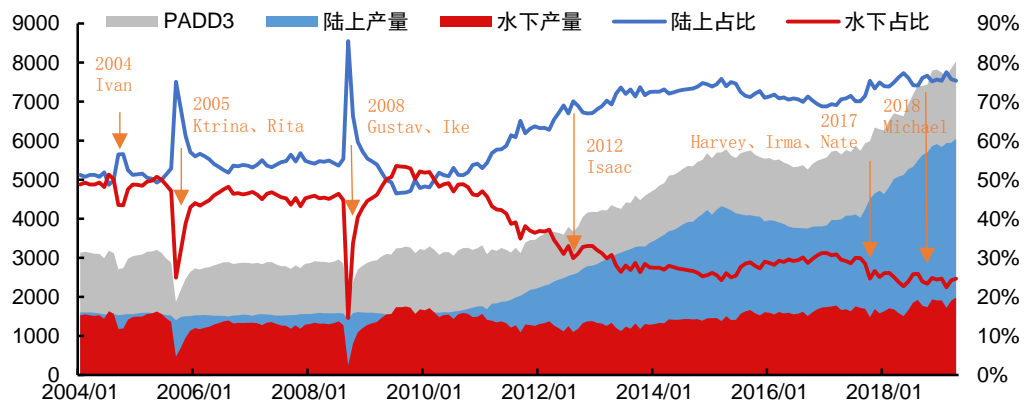
图 16: PADD3 主要油气产区及飓风影响地区（浅蓝色）



资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

墨西哥湾海上油气生产更易受飓风影响。就墨西哥湾海上油气而言，路易斯安那州南部的 Mississippi Canyon、Green Canyon 和 Walker Ridge 等 3 个区块是主要产区，3 个区块石油和天然气产量分别占湾区海上总产量的 75%和 45%。因此，经过这 3 个区块的大型飓风将对湾区海上油气产量造成较严重的影响，例如 2004 年飓风 Ivan、2005 年飓风 Ktrina 和 2008 年飓风 Gustav 均导致 Mississippi Canyon 产区产量大幅降低，2005 年飓风 Rita 和 2008 年飓风 Ike 导致 Green Canyon 和 Walker Ridge 产量短期内骤减。

图 17: 墨西哥湾地区（PADD3）、陆上和下水原油产量（千桶/日）变动及主要的大型飓风

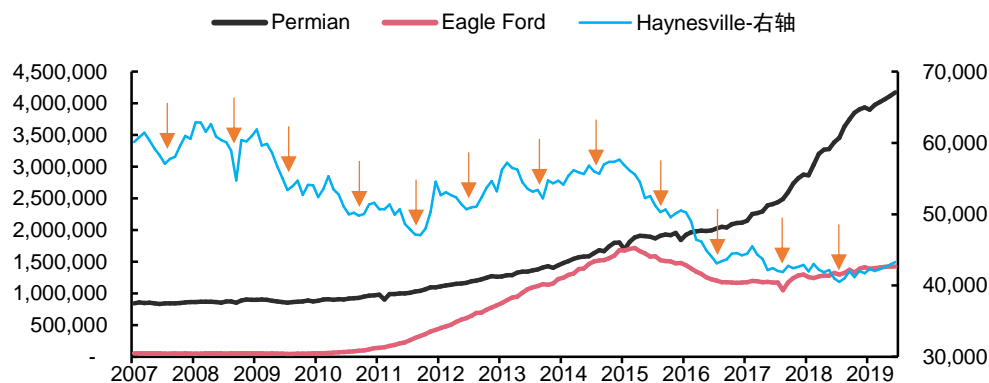


资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

PADD3 的陆上产区受飓风影响较小。由于墨西哥湾内的飓风多从路易斯安那州登陆，且登陆后在地转偏向力作用下向东北移动，因此位于德州中西部的 Permian 和 Eagle Ford 两个主力产区受飓风季的影响较小，仅路易斯安那州与德州交界处的 Haynesville 产区常年受到飓风季的影响，每年的 8-10 月均会出现产量下滑，之后又迅速恢复。但由于

Haynesville 当前原油产量仅 5 万桶/日左右，分别相当于 Permian 和 Eagle Ford 产量的 1/80 和 1/30。因此总体来看，飓风季对 PADD3 陆上产油区的影响较小。

图 18: PADD3 三大陆上产油区产量变化 (桶/日)

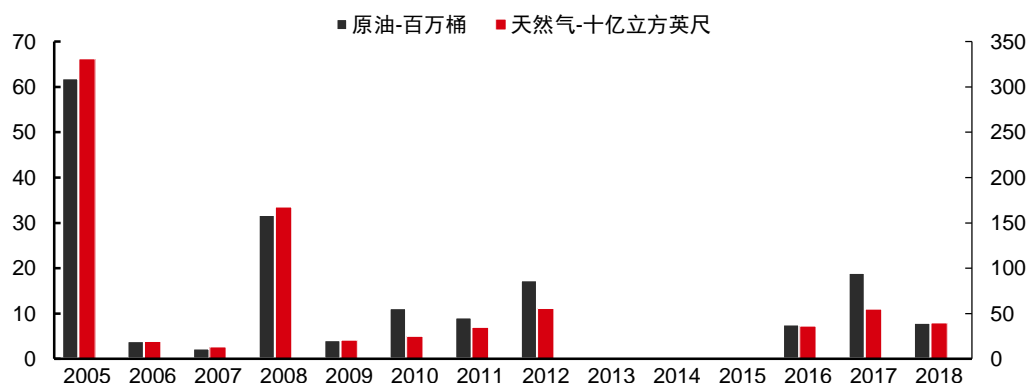


资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

近年来飓风季对美国原油产量的影响整体趋弱

美国当前处于飓风季强度较弱的阶段。2013 年以来，美国处于飓风季强度不高的历史阶段，飓风次数、规模和飓风季释放总能量 (ACE) 远不及 2003-2005 年和 2008 年。因此近年来飓风所导致的 PADD3 地区原油产量减少量整体小于 2005 和 2008 年的水平。

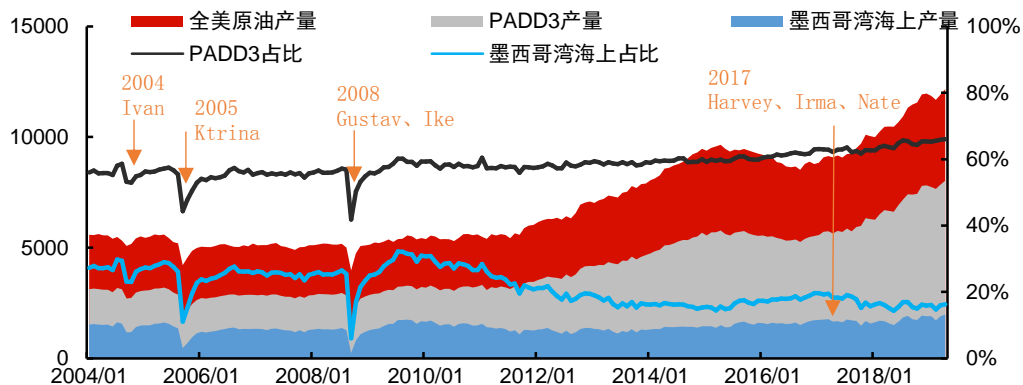
图 19: 美国各年飓风季累积导致的原油及天然气产量损失



资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

产量增长、产油重心转向陆地叠加较弱的飓风季，飓风对墨西哥湾原油生产的影响趋弱。墨西哥湾地区陆上原油产量暴涨，产油重心转移至飓风较少波及到的 Permian 和 Eagle Ford 地区。2013 年以来每年的弱飓风季导致的湾区海上和 Haynesville 的原油产量下降能够轻易被 Permian 和 Eagle Ford 两大主力产区的增量弥补。因此近年来美国原油产量在飓风季的波动远小于 2008 年之前，原油生产受飓风季的影响趋弱。

图 20：美国、墨西哥湾地区（PADD3）和墨西哥湾海上原油产量（千桶/日）变动及主要的大型飓风

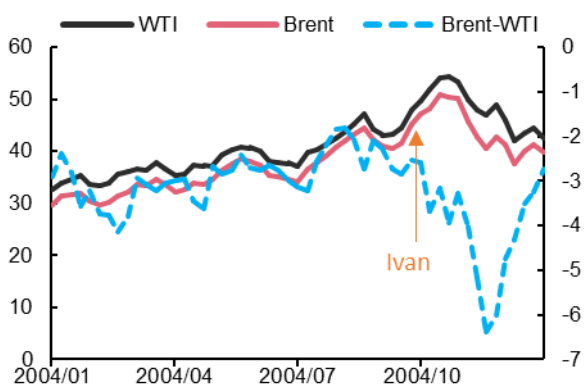


资料来源：NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

油价：产量减少推动油价短期上涨，但近年来影响也趋弱化

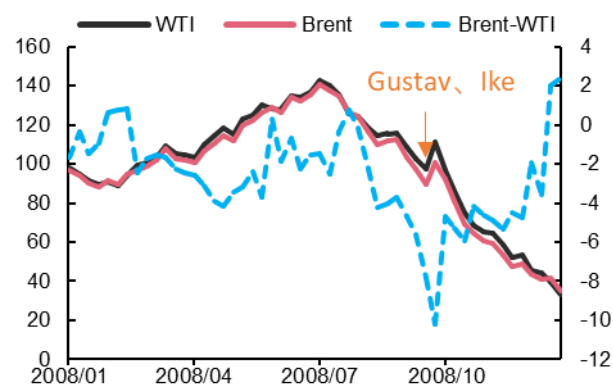
飓风导致原油产量减少，推动油价升高，但近年来油价涨幅变小。近年来途径墨西哥湾地区的大型飓风均会导致 WTI 油价短期内上行。例如 2004 年飓风 Ivan 在形成后的 4-14 个工作日内导致 WTI 不断上行，净涨 7 美元/桶，2008 年 Ike 飓风则在美债危机期间油价持续滑落的趋势下，使 WTI 价格短期逆势上扬，飓风形成后第 10-14 个工作日内 WTI 净涨逾 30 美元/桶。近年来飓风季对美国原油产量的冲击减弱，相应造成的油价上扬幅度也有收窄趋势，2017 年 3 场大型飓风形成后 20 个工作日内 WTI 最大涨幅在 3.2~5 美元/桶之间，远小于 2008 年之前飓风季导致的 WTI 上涨幅度。

图 21：2004 年各月 WTI、Brent 价格及价差（美元/桶）



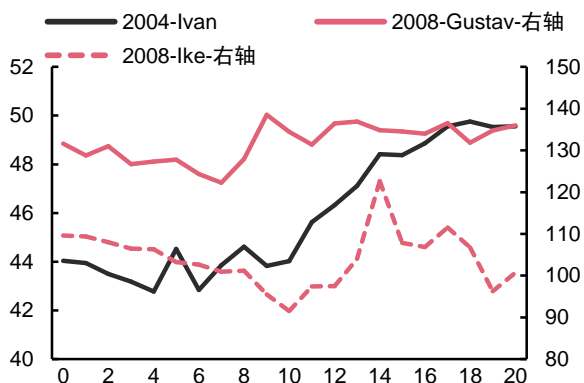
资料来源：NOAA, Wind, EIA, 中信证券研究部

图 22：2008 年各月 WTI、Brent 价格及价差（美元/桶）



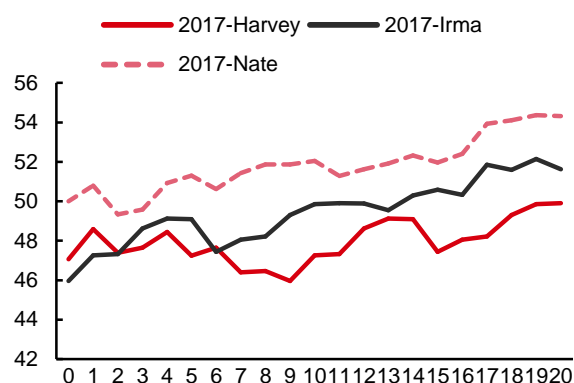
资料来源：NOAA, Wind, EIA, 中信证券研究部

图 23: 2008 年前大型飓风形成后 20 日内 WTI 变化 (美元/桶)



资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

图 24: 2017 年大型飓风形成后 20 日内 WTI 变化 (美元/桶)



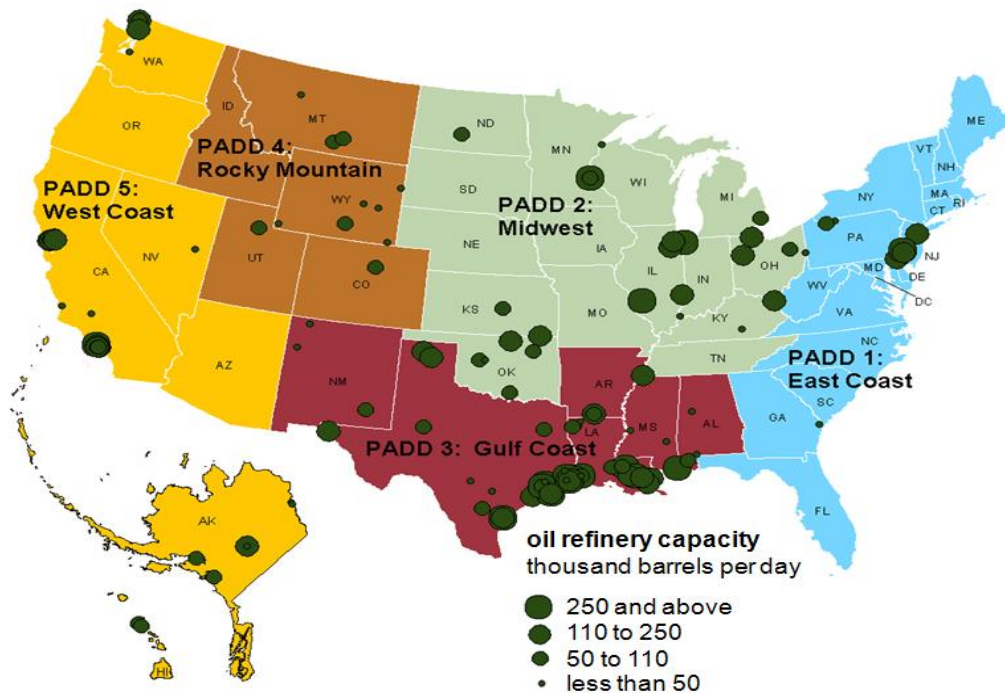
资料来源: NOAA, BSEE, EIA, 中信证券研究部

飓风只能造成短期的供应减少和油价上行, 无法影响原油市场长期基本面和油价走势。 飓风季仅在部分年份对美国原油产量与价格形成较为明显的冲击 (如 2004、2005、2008 和 2017 年)。且飓风带来的影响通常为短期 (1-3 周)、可恢复的, 因此无法影响长期的原油基本面和价格走势, 例如 2008 年美国债务危机引发全球经济下行, 自 2008 年 6 月中旬起国际油价持续下行, 9 月的 Gustav 和 Ike 飓风虽然导致国际油价在 1-2 周内逆势上扬, 但并不能逆转随后国际油价的继续下行, 至 2008 年底 WTI 在 32 美元/桶附近见底, 随后在低位振荡近半年后才缓慢上扬。

■ 原油加工: 炼厂多在墨西哥湾沿岸, 易受飓风影响

当前美国半数以上炼厂集中在墨西哥湾地区 (PADD3), 尤其是德州东部和路易斯安那州沿岸地区, 易受飓风季影响。截止 2019 年 7 月, PADD3 拥有美国 53.5% 的炼厂产能, 尤其集中于德州休斯敦以东一路路易斯安那州的沿海地区, 恰好位于飓风高发地区。飓风在登陆时将对沿岸地带造成巨大的破坏, 因此较强的飓风季会对该地区炼厂消费量和成品油价格造成较大影响。

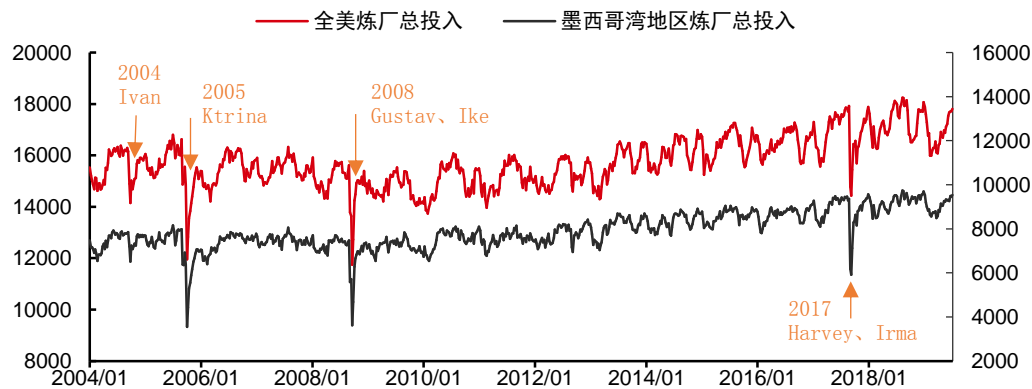
图 25：美国炼油厂分布



资料来源：EIA，中信证券研究部

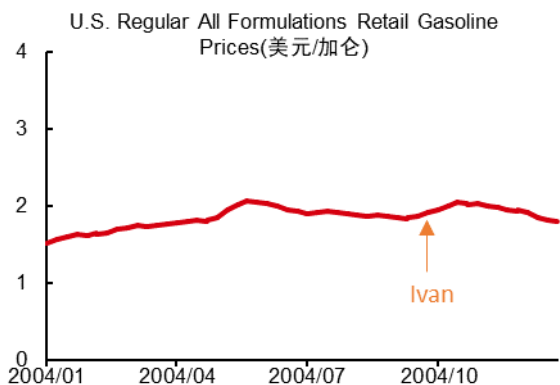
飓风影响：大型飓风登陆会导致炼厂产能短期内降低，推高成品油价格。2004 年以来有 4 个年度的飓风季对 PADD3 地区的炼厂产能造成了明显影响，分别为 2004、2005、2008 和 2017 年，其中 2007 年和 2017 年造成的涨幅最大，美国汽油零售价格短期内上涨约 0.4 美元/加仑。

图 26：全美、墨西哥湾地区（PADD3）炼厂原油总加工量（千桶/日）变动及主要的登陆飓风



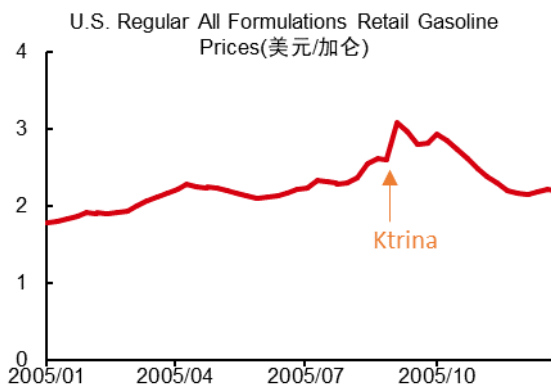
资料来源：NOAA，BSEE，EIA，中信证券研究部

图 27: 2004 年各月美国汽油零售价格 (美元/加仑)



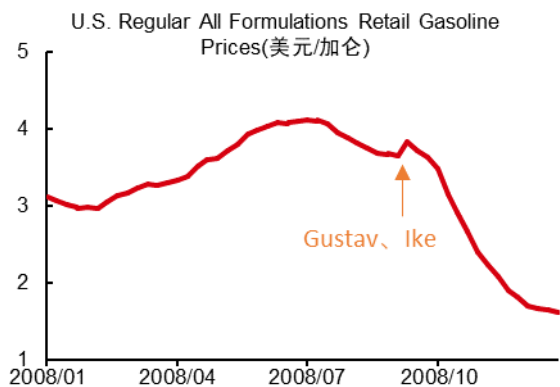
资料来源: EIA, NOAA, 中信证券研究部

图 28: 2005 年各月美国汽油零售价格 (美元/加仑)



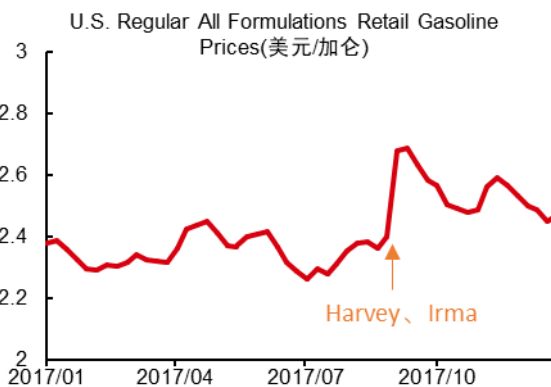
资料来源: EIA, NOAA, 中信证券研究部

图 29: 2008 年各月美国汽油零售价格 (美元/加仑)



资料来源: EIA, NOAA, 中信证券研究部

图 30: 2017 年各月美国汽油零售价格 (美元/加仑)

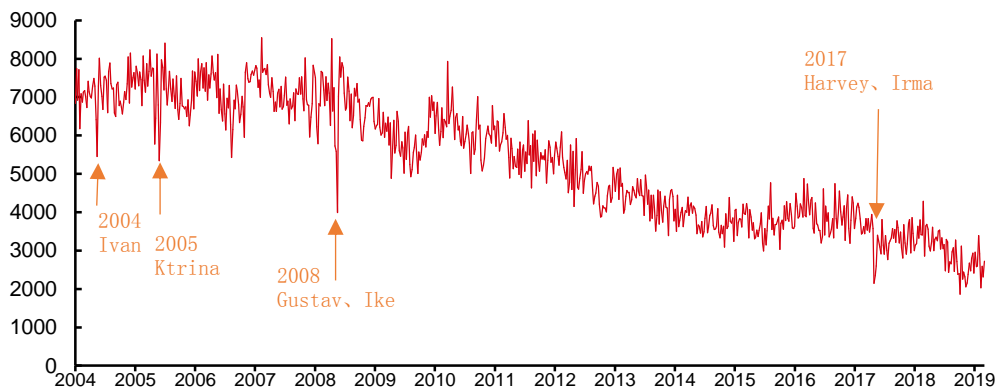


资料来源: EIA, NOAA, 中信证券研究部

■ 进出口：飓风影响港口正常运转，进出口短期受损

大型飓风会影响港口的正常运转，进而导致进出口量短期内骤降。墨西哥湾地区的主要港口有二，分别为德州的休斯敦和路易斯安那州的新奥尔良，均在飓风易发地区。2004、2005、2008 和 2017 年的大型飓风均在登陆前后影响了港口的正常运转，导致进出口量骤降。但飓风带来的进出口受阻一般是短期的，经过 1~2 周就可基本恢复。

图 31：墨西哥湾地区（PADD3）原油及成品油出口量及受飓风影响



资料来源：NOAA，BSEE，EIA，中信证券研究部

■ 预计 2019 年下半年美国原油产量增速进一步放缓

受厄尔尼诺事件压制，2019 年飓风季较弱。此前国家气象局预测自 2018 年 9 月开始的厄尔尼诺现象将一直持续到 2019 年冬季。厄尔尼诺现象将抑制大西洋热带气旋的形成与发展。NOAA 预测 2019 年飓风季强度将基本与 2018 年持平甚至略弱，预计形成热带风暴(Named Storms)、飓风(Hurricanes)和大型飓风(Major Hurricanes) 的次数分别为 9-15、4-8、2-4 次，整个飓风季释放的总能量仅为历史中值的 64%，上属于较弱的飓风季。结合美国安全与环境执法局的数据，我们认为 2019 年飓风季恶劣天气导致的墨西哥湾石油产量降幅将不会超过 80 万桶/日。

此前 DPR 数据已显示自 2018 年 12 月起美国页岩油活跃钻机数环比增速由正转负，同比增长持续放缓，至 2019 年 4 月已出现同比持平状态。由于页岩油产量变化相对钻机变化存在 3-4 个月的滞后期，叠加 7-11 月飓风季恶劣天气的影响，预计美国原油产量增速将进一步放缓，并将在 2019 年下半年逐渐显现，有利于全球原油市场维持供需紧平衡，对油价形成支撑。

■ 风险因素

飓风强度超预期导致原油、成品油价格涨幅超预期的风险；飓风季强度不足导致产品价格波动幅度低于预期的风险。

■ 投资建议

飓风季到来短期带来扰动，预计 8-11 月份将为飓风扰动高峰期。大型飓风可能会导致原油产量、炼厂加工量短期内减少 60、80 万桶/日，WTI 油价、汽油零售价分别上行 0-3 美元/桶、0-0.2 美元/加仑。

飓风季和页岩油增长乏力将导致下半年美国原油产量增速进一步放缓，利好全球原油市场维持供需紧平衡。油价上行支撑下游产品价格，叠加需求边际改善的预期，石化产品盈利有望小幅改善；重点关注桐昆股份、恒力石化、恒逸石化等。中期继续看好工程及油服景气持续性改善，推荐海油工程、中油工程，关注博迈科。

表 3：石油石化板块重点跟踪公司盈利预测

简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE			PB	评级
		2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E		
中国石化	5.26	0.52	0.51	0.54	10	10	10	0.9	买入
海油工程	5.39	0.02	0.18	0.28	270	30	19	1.1	买入
中油工程	4.05	0.17	0.27	0.3	24	15	14	0.97	买入
昆仑能源	7.22	0.57	0.84	1	13	9	7	1.2	买入
恒逸石化	13.08	0.8	1.21	1.99	16	11	7	1.8	买入
桐昆股份	13.73	1.16	1.48	1.91	12	9	7	1.5	买入

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

备注：股价为 2019 年 7 月 16 日收盘价

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上；
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上；
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上；
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd. 分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟由 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会会员）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34、35 及 36 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告有任何疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 071/10/2018。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

英国：本段“英国”声明受英国法律监管并依据英国法律解释。本研究报告在英国须被归为营销文件，它不按《英国金融行为管理手册》所界定、旨在提升投资研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟由 CLSA（UK）发布，该公司由金融行为管理局授权并接受其管理。本研究报告针对《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19 条所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告的内容。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2019 版权所有。保留一切权利。