



Institute
and Faculty
of Actuaries

The days after Typhoon Hato and Mangkhut

Getting ready for the next super typhoon in the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area

Sheldon YU, Deputy GM, Taiping Reinsurance Co., Ltd.



Chengdu IFoA Asia Conference 2019
9-10 May, Chengdu, China



Institute
and Faculty
of Actuaries

天鸽、山竹过后

—— 应对粤港澳大湾区下一个超强台风

太平再保险有限公司副总经理 于晓东



Chengdu IFoA Asia Conference 2019
9-10 May, Chengdu, China

主要内容

- **粤港澳大湾区的崛起和区内增加的自然巨灾风险**
- **对超强台风“天鸽”和“山竹”的回顾**
- **两次台风的经验教训和对保险公司的建议**
- **建立大湾区巨灾保险试点**

粤港澳大湾区



总面积：**55,904** 平方公里

2017年末常住总人口：**6,958** 万人

2017年GDP总量：**15,134.2** 万亿美元

人均GDP：**21,750** 美元

来源：<https://www.bayarea.gov.hk/sc/home/index.html>; 香港政府统计处、澳门统计暨普查局、珠三角各市统计局；
数据以当时市价计算，2017年1美元平均兑换率为7.794港元，6.759人民币，8.026澳门元



Institute
and Faculty
of Actuaries

粤港澳大湾区面临的自然巨灾

- 在全球气候变暖的背景下，温暖的海洋为未来的风暴提供更多能量，强烈风暴的数目和相关降雨将会增加。全球暖化所引致的海平面上升亦会提高严重风暴潮的频率和威胁。
- 粤港澳大湾区内发生的自然灾害，尤其是香港、澳门地区，通常与暴雨引致的水灾及山泥倾泻，以及台风（也称“热带气旋”）所带来的影响（包括大风、大雨和风暴潮）有关。
- 除暴雨及热带气旋外，地震、海啸也是具破坏力的天灾。由于地理位置关系，香港、澳门受严重海啸影响的机会不大。香港于二战后曾经七次记录得海啸，引发的水位异常较正常潮位高出最多0.3米。而地震方面，香港、澳门距离活跃地震带颇远，发生大地震的机会很微。



粤港澳大湾区自然巨灾风险特点

- 粤港澳地区为我国台风等巨灾风险的高发区，同时又是财富高度聚集区。
- 粤港澳缺乏一定的地理纵深，吸纳风险的余地相对小，回旋范围有限，“天鸽”袭击澳门就是一个典型的案例。
- 面临的巨灾风险相对单一，缺乏不同风险之间的分散可能，导致在国际再保险市场的议价能力相对较弱，巨灾保险供给不足。



香港1946年以来的超强台风

根据香港天文台的数据，过去70年间共发生16次十号飓风信号的记录，平均每4.5年发生一次。其中8次属于超强台风。“天鸽”和“山竹”连续两年拜访，反映相关的超强台风带来的巨灾风险正在提高。

强度	名称	信号	开始时间		终结时间		持续时间 时分	死亡 人数	失踪 人数	受伤 人数
			年/月/日	时分	年/月/日	时分				
台风	无名	10	1946/07/18	15:15 夏	1946/07/18	20:00 夏	04 45	无数据	无数据	无数据
台风(强台风)	姬罗莉亚	10	1957/09/22	12:50 夏	1957/09/22	20:45 夏	07 55	无数据	无数据	无数据
台风	玛丽	10	1960/06/09	03:30 夏	1960/06/09	12:40 夏	09 10	45	11	127
台风	爱丽斯	10	1961/05/19	10:30 夏	1961/05/19	13:00 夏	02 30	4	0	20
台风(超强台风)	温黛 Wanda	10	1962/09/01	06:15 夏	1962/09/01	14:15 夏	08 00	130	53	无数据
台风(超强台风)	露比 Ruby	10	1964/09/05	11:40 夏	1964/09/05	15:35 夏	03 55	38	6	300
台风	黛蒂	10	1964/10/13	04:00 夏	1964/10/13	12:15 夏	08 15	26	10	85
台风	雪莉	10	1968/08/21	16:10 夏	1968/08/21	23:45 夏	07 35	0	0	4
台风(超强台风)	露丝 Rose	10	1971/08/16	22:50 夏	1971/08/17	04:40 夏	05 50	110	5	286
台风(超强台风)	爱茜 Elsie	10	1975/10/14	14:15 夏	1975/10/14	17:05 夏	02 50	0	0	46
台风(超强台风)	荷贝 Hope	10	1979/08/02	13:00 夏	1979/08/02	16:45 夏	03 45	12	0	260
台风(超强台风)	爱伦 Ellen	10	1983/09/09	02:00	1983/09/09	10:00	08 00	10	12	333
台风	约克	10	1999/09/16	06:45	1999/09/16	17:45	11 00	2	0	500
强台风	韦森特	10	2012/07/24	00:45	2012/07/24	03:35	02 50	0	0	138
超强台风	天鸽 Hato	10	2017/08/23	09:10	2017/08/23	14:10	05 00	0	0	129
超强台风	山竹 Mangkhut	10	2018/09/16	09:40	2018/09/16	19:40	10 00	暂无数据		



澳门1967年以来风暴潮引起的水浸

年份	月	日	最高潮水高度(米) ^[1]	最高水浸高度(米) ^[2]	引起风暴潮之热带气旋
2017	8	23	5.58	2.38 ^[3]	天鸽
2018	9	16	5.21	2.01	山竹
1993	9	17	4.78	1.58	贝姬
2008	9	24	4.63	1.43	黑格比
2009	9	15	4.23	1.15	内港站 巨爵
1989	7	18	4.18	0.98	戈登
2012	7	24	4.12	1.04	内港站 韦森特
2003	7	24	4.00	0.80	伊布都
1974	10	13	3.98	0.78	比丝
2014	9	16	3.94	0.81	内港站 海鸥
1991	7	24	3.92	0.72	布伦登
1993	6	27	3.80	0.60	高莲

[1]：仅显示由1967年至今，最高潮水高度达3.8米或以上之个案。而潮水高度之基准面为澳门海图基准面。

[2]：2009年以前之最高水浸高度由估算所得，估算方法为最高潮水高度与内港路面高度（澳门海图基准面以上3.2米处）之差值。而2009年或以后则为水位监测站之实测数据。

[3]：因风暴潮期间停电而导致没有录得最高水浸高度，故该水浸高度由估算所得。



主要内容

- 粤港澳大湾区的崛起和区内增加的自然巨灾风险
- **对超强台风“天鸽”和“山竹”的回顾**
- 两次台风的经验教训和对保险公司的建议
- 建立大湾区巨灾保险试点

超强台风的定义

热带气旋的分类

热带气旋是发生在热带与亚热带地区海面上的气旋性环流（风暴），由水蒸气冷却凝结时放出潜热发展而出的暖心结构。简单讲，热带气旋就是大气中的巨大旋涡，不停转动的暖湿空气在当中酝酿，像一个扁平的圆盘，高度只有十数公里，而平面距离却有数百公里。

根据世界气象组织的建议，热带气旋是根据接近风暴中心的最高持续风力进行分类的。香港采用的分类定义以10分钟平均风速为根据，分为以下六种：

热带气旋类别	接近风暴中心之10分钟最高平均风力
热带低气压	每小时 41 至 62 公里
热带风暴	每小时 63 至 87 公里
强烈热带风暴	每小时 88 至 117 公里
台风	每小时 118 至 149 公里
强台风*	每小时 150 至 184 公里
超强台风*	每小时 185 公里或以上

* 2009年新增等级

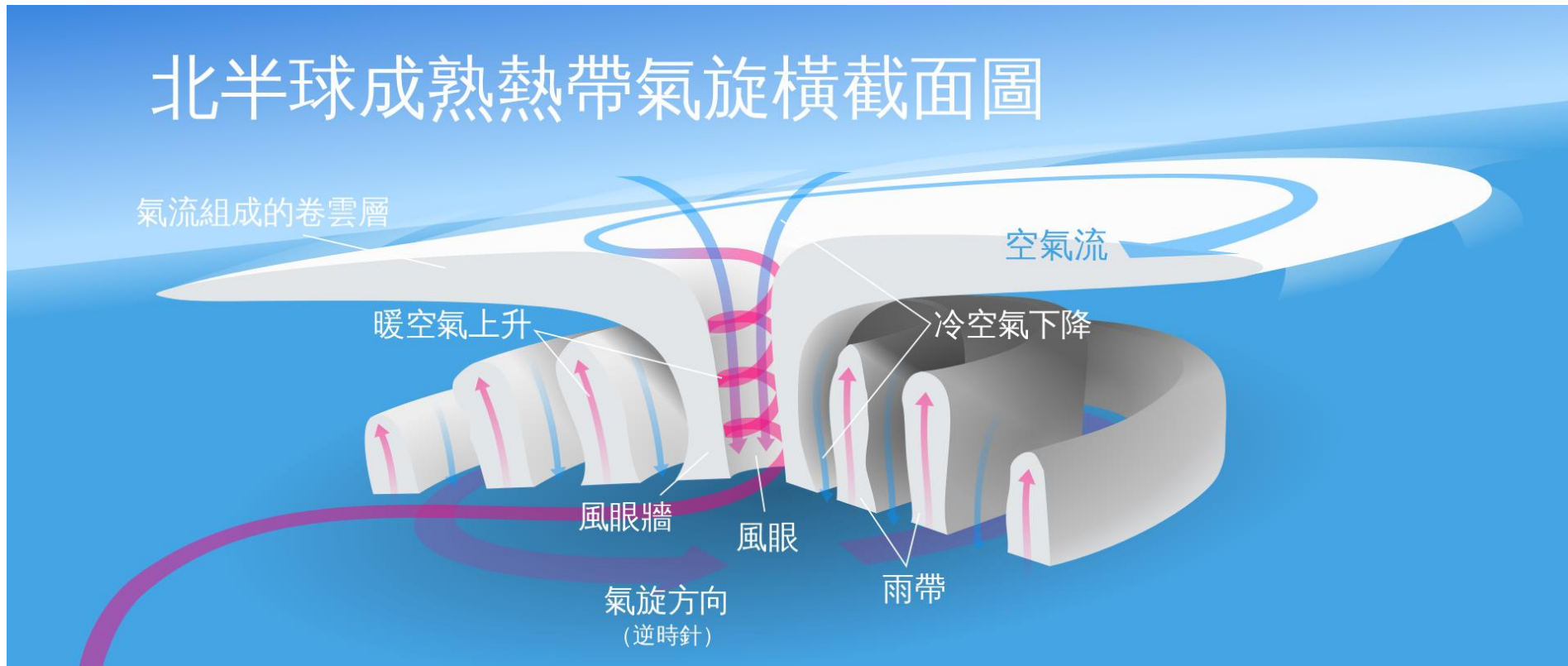
超强台风，又称超级台风或超级强烈台风(Super Typhoon)，中国气象局缩写SuperTY，香港天文台缩写SuperT，美国联合台风警报中心缩写STY。

超强台风是指底层中心附近最大平均风速 ≥ 51.0 米/秒，也即16级或以上，是西北太平洋热带气旋中最猛烈的分级。

超强台风是热带气旋中最强烈的一种，风力时速为185公里或以上。



热带气旋的结构



超强台风“天鸽” Hato

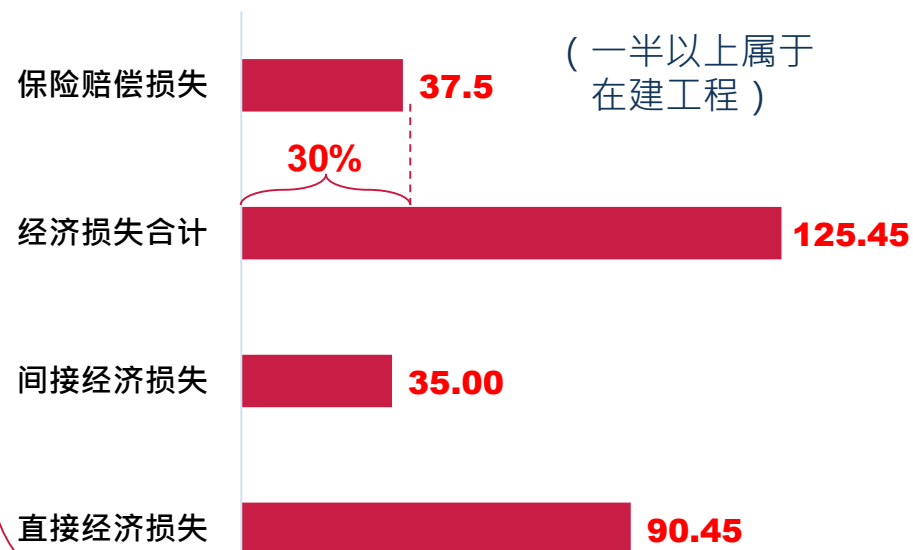
- 2017年8月20日在西北太平洋上生成，8月22日上午进入南海东北部并逐步增强为超强台风。吹袭港珠澳及珠江口海面和附近岛屿期间，香港录得其中心附近最高持续风力为每小时**185公里**。
- “天鸽”以巅峰强度正面吹袭珠江三角洲地区并大肆破坏，导致香港天文台和澳门气象局需要分别发出5年来和悬挂18年以来首次十号热带气旋警告信号，成为自1999年台风“约克”之后，首次港澳两地之最高热带气旋警告信号同时生效的案例。是澳门自1953年有台风观测记录以来影响澳门的最强台风。
- “天鸽”不但带来极具破坏性的风力，其风暴潮迭加天文大潮更引致港澳两地多处严重淹水，其中澳门广泛地区出现严重破坏及水浸，**10人不幸遇难，244人受伤**，直接经济损失及间接经济损失巨大。
- 相对而言，香港由于近数十年社会基建的发展，政府和各利益相关者在防灾救灾方面的努力，天鸽所引致的人命伤亡和财物损失不算太严重，台风过后社会运作亦快速有序地恢复。



“天鸽”造成的经济损失及保险赔偿损失

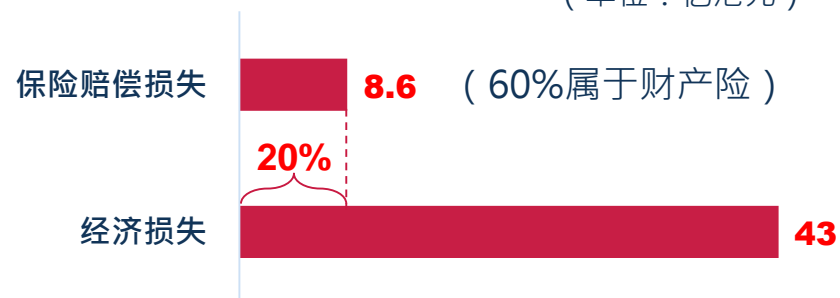
澳门

(单位：亿澳门元)



香港

(单位：亿港元)



广东省

受灾人口46.8万人，因灾死亡9人，紧急转移54.02万人(其中紧急转移安置12万人)，倒塌房屋6,469间，农作物受灾面积5.2万公顷，直接经济损失119.22亿元。



Institute
and Faculty
of Actuaries

香港保险业赔付情况

- 香港保险业联会2018年3月14日公布2017年因严重天灾引致的财物损失索偿数据，所涉天灾包括：台风天鸽、苗柏、洛克、帕卡及卡努。有关数据由香港超过70家财物保险承保商提供，占市场总额近80%。
- 2017年6月至10月四个月期间，共有5个台风吹袭香港。保险公司合共赔偿9.35亿港币，单单因天鸽（自2012年以来的首个10号台风）而起的赔偿接近8.58亿港币。

颱風名稱	財產損壞	業務中斷	工程保險- 物料損壞	索償總額 (港元)
	索償額 (港元)			
苗柏 (2017年6月12日)	4,950,647	0	22,357,439	27,308,269
洛克 (2017年7月23日)	176,816	0	149,500	326,332
天鴿 (2017年8月23日)	558,625,605 65%	97,088,107 11%	202,263,677 24%	857,979,388
帕卡 (2017年8月27日)	29,909,029	702,631	13,949,214	44,561,546
卡努 (2017年10月15日)	1,907,893	0	3,703,500	5,611,489

(註：上述數據不包括汽車全保及旅遊保單)

数据来源：香港保险业联会



Institute
and Faculty
of Actuaries

澳门保险业赔付情况

- 澳门保险业就“天鸽”引致的保险索偿预计总赔偿额为37.5亿澳门元。收到保险索偿个案总数达到3,072宗。
- 按行业受损分类，澳门酒店业受灾情况最为严重，如金沙、美高梅、银河娱乐、永利、新濠国际、澳门渔人码头、澳门十六浦等大酒店及赌场，除建筑和设施设备遭受不同程度损失外，酒店的园林景观损失占总损失高达四成，个别大酒店及赌场业务中断损失过亿元。
- 澳门地区的保险索赔中，以财产险及工程险赔案为主(95%)，业务中断索偿约占5%。

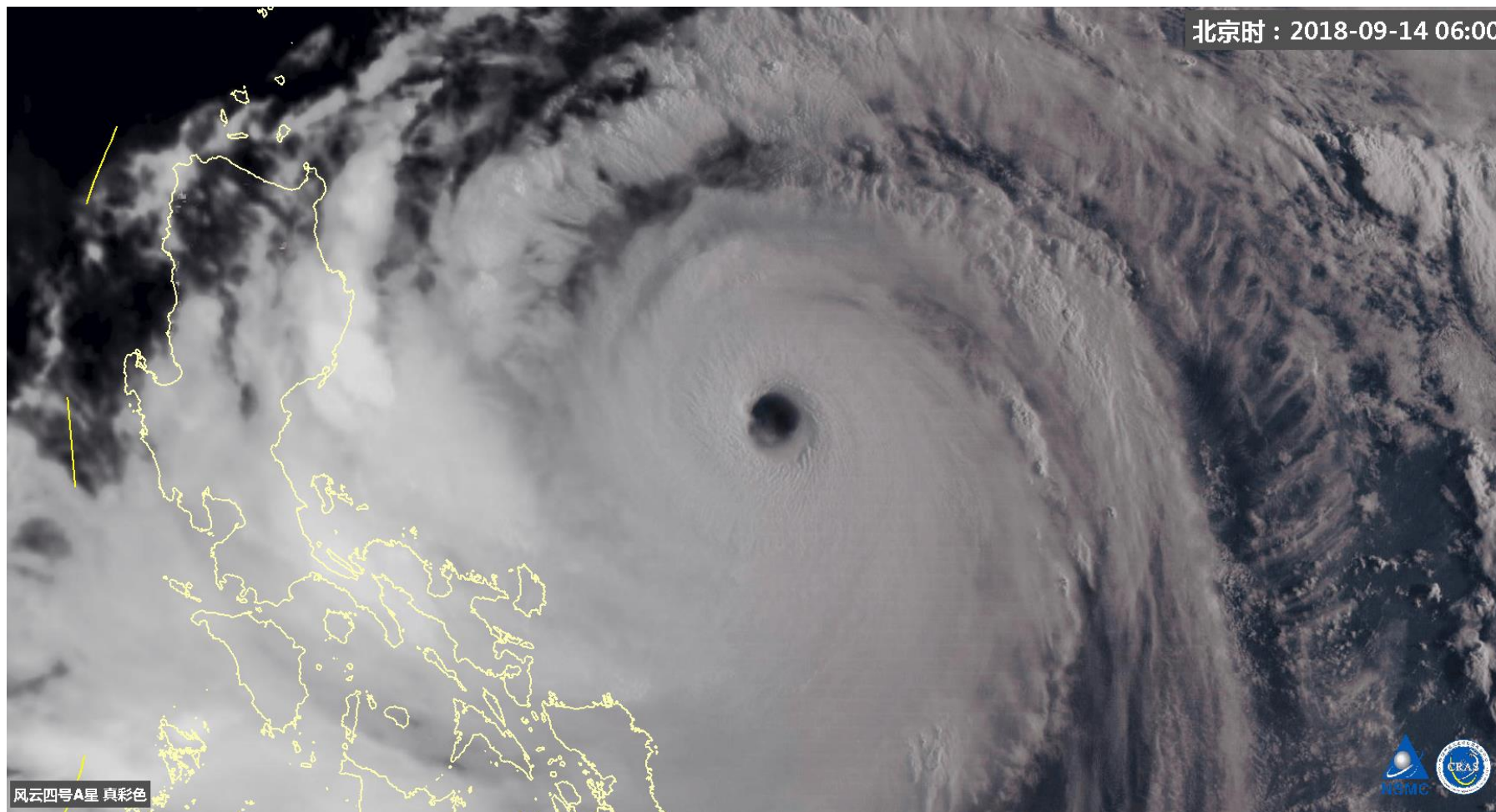


超强台风“山竹” Mangkhut

- 2018年9月上旬形成，因应其成长之快和大，气象当局一早警示“山竹”的凶险，中国中央气象台对此发布台风红色预警。9月14日登陆吕宋前的中心附近最高持续风速为每小时250公里，其后逐步移近港澳和珠江口。9月16日早上最接近港澳地区，香港天文台和澳门气象局史上首次连续两年分别发出十号飓风信号和十号风球。香港天文台于9月16日早上9时40分发出十号飓风信号持续悬挂10小时，使“山竹”成为除1999年“约克”外，近70年来十号飓风信号生效时间最久的台风。
- 中心最高风力为每小时175公里，略低于“天鸽”的185公里，但由于山竹环流广阔，移动迅速，加上其特别风力结构，令港澳地区持续受其风力最猛及极具破坏力的螺旋雨带所影响。“山竹”所造成的财产损失是近年来影响粤港澳地区最严重的风灾之一。



“山竹” 的气象云图



香港保险业赔付情况

- 香港保险业联会2019年3月22日公布2018年因灾难性台风山竹产生的索偿统计数字（截至2018年11月16日）。有关数据由香港59家保险公司提供，占市场份额逾80%。
- 各类保险索偿的申请宗数接近32,000宗，索偿金额接近29亿港元。
- 超过70%的索偿（即20亿港元）来自财产损失。对比台风天鸽，山竹在同类保险的索偿宗数激增5倍。目前，80%的家庭未投购家居保险，面对极大风险。

A) 财产损失、业务中断、工程保险 - 物料损坏				
索偿宗数	财产损失	业务中断	工程保险 - 物料损坏	索偿总额 (港元)
	72.8%	索偿额 (港元)	16.5%	
11,399	2,106,739,465.95	53,836,360.86	478,329,057.19	2,638,904,884.00
B) 雇员补偿、汽车及旅游				
索偿宗数	雇员补偿	汽车 3.9%	旅游	索偿总额 (港元)
	索偿额 (港元)			
19,912	3,969,018.76	113,034,940.68	33,232,426.45	150,236,385.89
C) 海上保险				
索偿宗数	货运	船舶 2.8%	海上责任	索偿总额 (港元)
	索偿额 (港元)			
531	18,580,665.15	79,659,069.00	4,891,613.16	103,131,347.31

数据来源：香港保险业联会



Institute
and Faculty
of Actuaries

“山竹”对澳门造成的保险损失大幅下降

本次因“山竹”吹袭而收到的申请保险赔偿主要来自酒店、民房、在建工程等受损这3类，这与去年“天鸽”过境后申请保险赔偿范畴相若。但今年申请理赔金额大幅下降，最主要是大家做好了预防措施。在“天鸽”风灾的已赔付金额中，占一半以上是属于“在建工程”，今年做了大量防御工事，减少损失。同时去年很多大型的“在建工程”今年也已竣工。

—— 澳门保险公会会长 姜宜道



“山竹”造成的经济损失及保险赔偿损失

香港

- 美国专注灾害分析研究的Enki Research公司专家估计“山竹”将给香港带来经济损失约为200亿美元，保险索赔将达10亿美元。AIR估计保险损失近10亿美元，港澳和中国内地保险损失高达20亿美元。
- 香港保险业界初步估算，“山竹”赔偿势高于“天鸽”的逾8.5亿港元。

澳门

- 澳门统计暨普查局估算，“山竹”对澳门造成经济直接损失为5.2亿澳门元，间接损失10.3亿元，合共15.5亿元。
- 从行业占比看，62%的经济损失来自博彩业，其次是批发、零售及饮食业(19%)，酒店业损失占比7.2%。
- 澳门保险业界估计保险总赔偿损失约4亿至5亿澳门元之间。

广东省及其他地区

- 造成广东、广西、海南、湖南、贵州、云南6省(区) 328.9万人受灾，6人死亡，1,300余间房屋倒塌，直接经济损失53亿元。与路径相似、强度相近的2008年“黑格比”、2015年“彩虹”、2017年“天鸽”相比，“山竹”造成的死亡失踪人数、倒塌房屋数量、直接经济损失均为最少。
- “山竹”直接影响的地区的保险赔付金额估计将不超过20亿人民币。

主要内容

- 粤港澳大湾区的崛起和区内增加的自然巨灾风险
- 对超强台风“天鸽”和“山竹”的回顾
- **两次台风的经验教训和对保险公司的建议**
- 建立大湾区巨灾保险试点

巨灾意识相对薄弱

澳门与香港“天鸽”台风预警对比

澳门

灾害预警标准未跟国际接轨，未能准确描述灾害等级，导致预警不足。

- 澳门现时沿用的台风法规第16/2000号行政命令，有关《热带气旋信号》的定义已有17年未更新过。
- 其中“风力平均时速”未有清晰定义是以“一小时平均风速”计算或以“十分钟平均风速”计算。目前台湾、香港和日本使用“十分钟平均”；中国内地使用“两分钟平均”；美国使用“一分钟平均”（十分钟平均风速=一分钟平均风速×0.88）。

应急及灾害应对体系不健全，台风带来的灾害（海水倒灌、停水停电及救援通道阻塞等）远高于应急预案所预计。



巨灾意识相对薄弱

投保安排（以澳门为例）

- 保险公司有提供自然灾害、汽车全保等保险，但因天灾不常发生，机动车全保保费较贵，市民需求不高，一般只会买火险时附加购买水险等。
- 水浸损失主要发生在低洼地区，但保险公司对于长期水浸区的承保意愿不高。
- 即使“天鸽”袭击澳门后，低洼地区购买相关财产保险的情况也不算踊跃。因在低洼地区该险种承保设有水深高度的免责条款，水浸未达到设定高度不在赔偿范围内。设置免责条款，主要是让投保者事先做好预防，当做足预防仍遭到损失，可转嫁保险公司，保险公司也愿意提供保障，但需要投保者针对经常出现水浸的地方作出防范。



巨灾意识相对薄弱

澳门“天鸽”台风灾害遥感监测图



澳门低洼地带水浸十分严重。停车场、地库成为重灾区：

- 43个公共停车场中，有11个停车场出现不同程度的水浸情况，部分私家楼宇的停车场也出现水浸，水浸情况最高为 3-3.5m。
- 部分私家楼宇的停车场也出现水浸，水浸情况最高为3-3.5m。
- 全澳约212辆巴士受浸或被损坏，占全澳巴士总数 24%，公共停车场受浸电单车约 120辆、私家车约 700多辆。

来源：《澳门“天鸽”台风灾害评估总结及优化澳门应急管理体制建议》报告



Institute
and Faculty
of Actuaries

基建规划未臻完善

澳门

重要的基础建设的设防标准低，抗灾能力不足以应付大型灾害。

- 防洪闸及防洪堤的设计标准低，堤岸的设计不足以抵御十年一遇的潮位，有部分堤岸更不足以抵御二至五年一遇的风暴潮，难以应付大型风暴潮，容易造成海水倒灌。
- 供水、供电及通信设施的设计亦不足以抵御大型灾害，容易因水浸而导致停运。

应急及灾害应对体系不健全，台风带来的灾害(海水倒灌、停水停电及救援通道阻塞等)远高于应急预案所预计。

香港

防洪基础设施良好。小区基础建设相对完善。但港岛东近岸杏花村连番被海水淹没，暴露出个别地区基建没有跟上大环境的变化。

VS



善后救灾应变待加强

澳门

“天鸽” 来袭

特区政府迅速展开抗灾及救灾，但应急准备不足导致救灾效率下降。

- 从宏观政策层面来看，缺乏大型自然灾害突发后如何有序应对的法律、制度和措施。



VS

“山竹” 来袭

特区政府及时向市民发布清晰的台风信息，同时公布完善、具针对性的联合民防措施，包括紧急情况下的应急预案、政府应急储备情况、善后工作统筹等等。

山竹袭击澳门，10号风球生效时间长达9小时。台风过境后，澳门未遭受重大人员伤亡，财产损失降到最低，供水供电通讯基本正常。



善后救灾应变待加强

香港

“山竹”预警充分，风灾事前防范措施充足，但灾后没有根据部分或个别地区交通受破坏未能恢复的实际情况而宣布给予全港假期，“停课不停工”，导致台风翌日交通严重堵塞，给大部分香港市民的生活和出行带来诸多不便。



专业再保险未得到充分利用

香港(再)保险市场相对成熟，“天鸽”和“山竹”未对市场造成太大冲击。

而“天鸽”对澳门保险业的影响反映出：

- 部分保险公司没有充分利用再保险安排充足额度的巨灾超赔保障，一旦发生累计巨额赔付而未能有效转移风险，对公司财务造成一定压力。
- 港澳直保公司之间的互相分保较为普遍，地区风险没有通过专业再保人适当向外分散。



对保险公司的建议 – 保险产品和服务

人身意外险

— 身故责任和医疗费用

1. 普通人身险产品只负责赔偿因自然灾害带来的身故责任。涉及的医疗费用支出，取决于具体产品条款。
2. 如果附加投保了意外险，需注意有些意外险仅包含意外伤害险责任，不包含意外医疗责任。所以产品包含的保障责任内容要明确、清晰。

财产险

— 保障范围和理赔提示

1. 家居保险一般都涵盖因水浸、台风等意外导致的家居财物损失。还可以考虑如下保险责任：
 - (1) 因台风引致停电而令电器损坏。
 - (2) 家居受到损坏而导致自身损失外，意外亦可能波及邻居或他人引致「第三者」的人命伤亡或财物损失，业主被索偿导致的法律责任。
2. 理赔/风险防范提示及时、清晰
 - (1) 受灾后通过拍照、视频等方式保存相关受灾凭证。保留维修受损财物的费用单据。和保险公司联系之前，不能丢弃任何受损物品。
 - (2) 遭遇水浸后应标示出最高水位，并记录所有损失。通过清理工作，如抽水，清理和风干等，将额外损失降至最少。在重新打开电器设备前，先检查一次，因其有可能已受损，或不再适宜使用。

旅行险

— 保障范围和服务安排

1. 如客户因台风原因计划取消旅游，在没有索偿的情况下，可于保单起保日前通知保险公司取消保单并可获全数退回保费。
2. 如客户因台风原因无法于原定的保期内返回居住地，则可免费延长保单受保日期，最多十天。
3. 如因航班延误，客户可按保单条款及所投保的保险计划索偿，比如“旅程延误 - 现金津贴”或“旅程延误 - 额外海外交通或住宿费用”。有关索偿可豁免递交由航空公司发出的航班延误或取消原因的证明文件。

对保险公司的建议 – 巨灾管理和再保安排

- 应用巨灾模型评估巨灾事故对保险公司造成的影响，提高巨灾管理水平。
- 建立反映巨灾风险与保障的定价机制。
- 完善保险合约，再保安排时重新检视费率、免赔额和条款，考虑累计巨灾风险，适度调控自留风险，避免过度集中。通过专业再保、转分保手段排分风险难点，实现直保及再保共赢。

直保公司	再保公司
安排财产险超赔或一揽子保险超赔(包括财产险、工程险、水险、车险等)	灵活发挥转分保的作用，在保障和控制自留风险的同时，提高自身承保能力，积极支持直保公司承保巨灾业务, 通过有效的转分保安排，将地区性巨灾风险分散至国际市场
因应特殊风险在再保合约中协商扩展责任保障 <ul style="list-style-type: none">• “天鸽”影响明显的财产险、工程险及园艺园景植物等：直保公司可通过再保安排扩展园艺园景保障，设置限额，增加单独免赔额，限制保障范围至FLEXA, 以及考虑运用特定保单承保而非沿用传统的财产险园景扩展保障• 香港工程险：直保公司可以考虑在再保合约巨灾项下的免赔额增加固定百分比	



主要内容

- 粤港澳大湾区的崛起和区内增加的自然巨灾风险
- 对超强台风“天鸽”和“山竹”的回顾
- 两次台风的经验教训和对保险公司的建议
- **建立大湾区巨灾保险试点**

设计香港、澳门的巨灾保险制度

- 巨灾保险制度包括相关灾害及损失的分析研究，保障模式设计，产品研发、服务方案设计，再保险和风险分散机制的设计。
- 巨灾保险本质上属于民生工程。在港澳，大中型企业通常购买了充足的商业保险，加上财务实力较强，不一定作为巨灾保险的主要保障对象，而很多小企业/商户、家庭/个人恰恰缺少巨灾保险的保障。
- 根据港澳自然灾害风险以暴雨、台风为主的特点，可以设立一个针对暴雨和台风风险的巨灾保险体系，保险责任以因暴雨和台风导致的人身意外伤害责任和财产损失为主。
- 政府财政支持与商业保险运作相结合。可参考深圳、宁波的巨灾保险方案，或者广东湛江、汕尾等地试点的巨灾指数保险方案。



构建“粤港澳巨灾保险联动机制”

- 针对粤港澳巨灾风险特征以及管理中面临的挑战，...，以“粤港澳大湾区”建设为依托，参考“加勒比海巨灾保险基金”模式，探索建立粤港澳巨灾保险联动机制，统一协调粤港澳的巨灾风险管理，包括灾害信息共享、备灾物资管理、经济损失评估、重建资金保障、巨灾风险研究、研究开发巨灾保险专门产品、加强宣传培训等。

(摘自《澳门“天鸽”台风灾害评估总结及优化澳门应急管理体制建议》报告)



探索建立“粤港澳巨灾共保体”

- 粤港澳大湾区涉及到一国、两制、三个关税区、三种货币，金融制度、税务制度及司法制度均有显著不同。建立区域性巨灾共保体，加勒比巨灾风险保险基金(CCRIF)模式最值得借鉴参考。
- 可先以台风、暴雨等自然灾害风险保障为主，并设立类似CCRIF的天气参数指数，采取参数指数为触发机制。
- 充分利用香港再保市场进行风险转移。
- 利用香港资本市场进行巨灾风险证券化。香港正研究修订条例，拟允许在香港成立专为发行保险连接证券(ILS)的特殊目的公司。





Institute
and Faculty
of Actuaries

谢 谢!

Thank You

The views expressed in this presentation are those of the presenter.

