

港珠澳大桥项目风险评估 与保险方案

姓名：孟荷林

学号：2120192463

目录

一、项目介绍	3
二、风险分析	4
2.1 按风险性质分类	4
2.2 风险识别分类	7
2.3 风险源分类	9
2.4 风险管理节点	9
三、风险应对策略	10
3.1 风险处理措施	10
3.2 风险方案	11
四、保险方案	12
4.1 不同阶段的保险方案	12
4.2 保险赔偿条款	12
4.3 赔案处理	15

一、项目介绍

港珠澳大桥作为连接香港、珠海和澳门的特大型桥梁隧道结合工程，大桥全长约 35.6 公里，拟于 2016 年 12 月 31 日建成通车。本项目施工内容包括海上及陆地的桥梁施工。港珠澳大桥是中国境内一座连接香港、珠海和澳门的桥隧工程，位于中国广东省珠江口伶仃洋海域内，为珠江三角洲地区环线高速公路南环段。港珠澳大桥东起香港国际机场附近的香港口岸人工岛，向西横跨南海伶仃洋水域接珠海和澳门人工岛，止于珠海洪湾立交；桥隧全长 55 千米，其中主桥 29.6 千米、香港口岸至珠澳口岸 41.6 千米；桥面为双向六车道高速公路，设计速度 100 千米/小时；工程项目总投资额 1269 亿元。港珠澳大桥集岛、桥、隧于一体，其海底沉管隧道全长 6.7 公里，是目前世界上最长的海底隧道，工程难度巨大。

港珠澳大桥的建设主要受到两方面的限制，一方面是附近的香港国际机场对周围建筑物有高度的限制，为了保证航班飞行的安全，附近建筑不能超过 120 米，因此要求港珠澳大桥的桥塔高度不能过高。另一方面是因为海运航道的限制，来往香港、深圳、广州的大型货轮经过的深水航道刚好穿过港珠澳大桥所在，因此必须留出足够的高度供大型轮船通行。在这种两难的情况下，港珠澳大桥采用了桥岛隧的结构，两个人工岛在整个工程中，起到承接的关键作用。



二、风险分析

2.1 按风险性质分类

1、自然风险

港珠澳大桥主体工程的桥梁工程的自然风险主要包括台风风险、地质风险和水流风险等环境风险。

台风风险。南海中部是西北太平洋台风源地的三个相对集中区之一。在南海形成的台风，对我国华南一带影响重大。台风多发生在南北纬 5° - 25° 之间，港珠澳大桥位于北纬 20° 伶仃洋海域，处在台风频发区域，每年南海的台风都要经过这里，而且每年超过 6 级以上风速的时间接近 200 天。在高风速的强力吹动下，即使是具有较大强度和韧性钢梁，也会产生微小抖动。当钢梁抖动频率相同时就会产生共振，对整个桥体产生较大的推动力。因此，台风对大桥整体稳定性的影响是非常巨大的。

地质风险。海底的地质环境因素直接影响桥梁建设的风险程度，在前期的勘探工作中，复杂的海床结构构成了严峻的挑战。海底复杂的水体环境和地质结构也对桥梁有极高的要求，一旦发生水下地震、火山爆发或水下塌陷和滑坡等大地活动，海啸所引起的强大推力的传播速度大约每小时五百到一千公里，波浪运动所卷起的海涛，波高可达数十米，并形成极具危害性的“水墙”，可以对桥体产生较大的破坏。港珠澳大桥是有史以来最大规模使用钢材建造的桥梁，它将面临地震的严峻考验。在地震外力的作用下，原本是固态的土壤变成液态，或变成粘稠的流质。震荡致使孔隙水的压力增加，土壤的剪力强度降低，从而使沙粒的表面张力减小。

伶仃洋海底软基深厚，即工程所处海床面的淤泥质土、粉质粘土深厚，下卧基岩面起伏变化大，基岩深埋基本处于 50 至 110 米范围；海水氯盐可腐蚀常规的钢筋混凝土桥结构。

海流风险。海流对海洋中多种物理过程、化学过程、生物过程和地质过程，以及海洋上空的气候和天气的形成及变化，都有影响和制约的作用。海流通过影响气候、水质等因素造成相关风险，对港珠澳大桥建设过程和使用过程中提出了极高的风险防范要求。港珠澳大桥地处外海，气象水文条件复杂，HSE 管理难度大。伶仃洋地处珠江口，平日涌浪暗流极大影响高难度和高精度要求的桥隧施工。

2、经济风险

融资风险、营运风险等。本项目投资超过 700 亿元，主要融资风险在于项目各方能否及时提供项目的建设资金，以及巨大的项目的融资成本能否通过后期的运营来收回。

3、技术风险

施工设计风险。港珠澳大桥的桥梁部分跨海长度长达 22.9 公里，桥梁的结构设计对于桥梁建设起着关键作用，如果出现结构设计方案不合理、计算数据不精确、结构荷载不足、耐久性设计不当、地基基础设计失误等问题，这些技术性失误都会对建筑工程质量产生严重威胁。另一方面，由于不同桥段施工方案不同，整个桥梁工程的建设过程比较复杂多样，施工工艺有所差异，对于项目整体风险的防控来说是一大挑战。航运交通风险。由于大桥所处海域是全球最重要的贸易航道，航道密集，大桥施工意味着每天要避开数千艘船只的密集通行，并且桥梁的设计高度也须保证高吨位船只的正常通行。沉管隧道施工风险、人工岛修建风险，桥梁与海底隧道的贯通需要修剪人工岛屿将他们相连接

4、管理风险

项目研究始于 2004 年，2005 年确定方案，2009 年开工建设于 2016 年完成，受水气象影响，其工程进度受到很大挑战；因工程施工作业点多、战线长，存在同步作业、交叉作业工序，施工组织难度大，容易导致质量问题。人为风险。各类事故的发生多数与人为因素存在关系，安全防护措施也有可能遭到人为因素的干扰。由于工作人员素质或检测系统设计欠佳，有时会造成操作失误，如看错仪表、开错阀门等。特别是在现代化的桥梁建设中，操作人员一般是通过控制台操作的，发生误操作的可能性较大，由此产生的大型事故几率有所增加。所以，衡量这些风险必须要重视建设企业的安全生产制度是否完善，对于企业的主要建设负责人、安全管理人员和特种作业人员的培训十分重要。保险公司和生产企业必须做好事前准备环节，人为因素的风险才能大大降低。

5、人工岛风险

a) 沉降风险

岛内区沉降：沉降风险包括运营期路线标高与设计标高要求不一致而导致人工岛地基沉降

和隧道管节沉降；岛隧结合段不均匀沉降导致隧道管节之间倾角变大，致使隧道自身存在漏水风险；隧道主线区域采用桩基础，基本属零沉降地段，非桩基区段工后沉降控制标准50cm；不同的沉降控制标准易造成较大的不均匀沉降，尤其是跨越不同沉降控制标准的道路工程。

岛外区沉降：岛桥结合部人工岛地基的沉降将对桥梁桩基础有负摩阻力作用；不均匀沉降使桥梁结构出现横向裂缝或错台现象，造成行车舒适度降低、增加后期养护成本和降低通行能力。另外，在钢圆筒附近，由于钢圆筒的存在，不均匀沉降过大，会造成跨越钢圆筒的钢筋混凝土结构和素混凝土结构开裂；施工图设计中挡浪墙分段长度达到10m以上，挡浪墙为素混凝土结构，且基础存在一定沉降差，易造成挡浪墙开裂风险。近海侧土层加固方式采用置换率25.6%的挤密砂桩，中部为置换率62%的挤密砂桩；此外，挤密砂桩边缘至钢圆筒壁之间有3.5m空隙采用水泥旋喷桩加固；土层处理方式不同引起的不均匀沉降，导致综合救援码头结构局部开裂和损坏。

b) 结构稳定性风险

虽然施工图设计中已考虑人工岛岛壁四周合理布置，监测断面及地表沉降监测点，采用固定断面测量水深方法对人工岛岛壁护底结构前的地形变化情况进行测量，采取相应措施确保施工和周围环境安全，但评估专家还是建议设计方基于护岸结构稳定性分析，向施工单位提供详细的基坑开挖和降水工作相应的施工工序，并安装测斜仪来监测钢圆筒位移，以尽量减小岛隧结合段施工隧道结构和基坑开挖对挡浪墙及斜坡护岸结构的稳定性影响。

c) 基槽开挖回淤风险

本项目位于外海，基槽采用部分开挖置换法，基于岛外基槽的特点，设计为有效处理岛外回淤，通过设计变更提高挤密砂桩桩顶标高、增加坡脚反压，延长-4.000m平台静置时间等措施，确保钢圆筒外抛石护岸整体稳定性安全系数与原设计基本一致。

(2) 沉管隧道技术介绍和风险分析

港珠澳大桥海底隧道由33节巨型沉管和1个合龙段接头组成，每节沉管长180米、宽37.95米、高11.4米、重约7.4万吨，最大排水量8万吨；最大沉放水深44米；通航吨级为30万吨。

港珠澳大桥拱北隧道是珠海连接线的核心控制性工程，采用双向六车道设计，全长2741米；由海域人工岛明挖段、口岸暗挖段以及陆域明挖段三种不同结构的隧道连接而成。隧道地处类似泥潭一样的高富水地质结构区，同时下穿我国第一大陆路出入境口岸至拱北口岸，施工

难度最大，地质条件复杂，周边建筑环境密集；车辆按“先分离并行，再上下重叠，最后又分离并行”形式设置

（1）海底沉管隧道的工艺技术风险

在沉管隧道建设过程中，决定项目成败的关键因素之一是选择适当的工艺和技术。在决策阶段，必须以经济性为前提、以安全性为基础，确定好项目采取何种适用、可行和先进的工艺与施工技术。港珠澳大桥作为世界最长的跨海大桥，拥有世界最长的沉管海底隧道。由于规模史无前例，港珠澳大桥采用了大量的新技术、新材料和新工艺。从沉管生产模式到沉管结构设计，从沉管安装集成到装备研发等，技术和工艺的创新存在可靠性、耐久性等方面的风险。

①岩石覆盖厚度风险：对于海底隧道而言，若海底隧道的岩石覆盖厚度过小，则会增加隧道的稳定性的风险，同时增加隧道的涌水量，可能更加容易导致涌水、塌方等灾难性事故的发生，这就需要增加注浆、支护强度、防水等的费用。若岩石覆盖厚度加大，则意味着要增大隧道埋深，隧道长度就会增加，占用浪费了地下空间，同时造价就会提高。

②材料耐久性风险：海底隧道运用了许多新型材料，在实际使用中其耐久性程度存在风险；又由于工程处于情况多变的海域，材料耐久性更难以得到保证。海底隧道长期处于海水下，其服役环境主要包括：与海水成分相近的渗漏地下水、富含高浓度氯离子的盐雾、汽车尾气排放的高浓度 CO₂ 气体，这三者复合作用将会导致衬砌混凝土中钢筋锈蚀。海底隧道设计基准期一般为 100 年，能不能服役到 100 年，主要是靠衬砌结构的耐久性。

（2）海底隧道的技术施工阶段风险

港珠澳大桥工程投资额大、工期长、涉及面广、施工难度大，任何一个细节上的失误都可能导致该工程的失败，做好工程策划决策阶段的风险识别，至关重要。策划决策阶段的风险识别总体上包括：识别环境的影响、识别工程的安全可靠性、识别运营状况的好坏等。

2.2 风险识别分类

1、市场预测风险

市场预测是对工程建成后市场占有率可能性的预测，如果不了解市场环境和前景，就无法做到

科学有效地进行工程投资，做好港珠澳大桥工程客流量变化的风险识别，才能对工程的未来收益有科学的把握，使投资效益最大化，取得满意的效果。

连接香港、澳门、珠海三地的港珠澳大桥，估计建成之后可将珠江三角洲西岸地区纳入以香港为核心的三小时辐射圈内，至 2020 年，估计全年可吸引 6500 万人次，市场预测前景良好，预计 2023 年建成的深中通道两项工程建成之日，势必对港珠澳大桥造成分流车流的压力，成为港珠澳大桥客流量变化的潜在风险。

2、技术工艺风险

在跨海大桥工程建设过程中，决定项目成败的关键因素之一是选择适当的工艺和技术，在大桥工程决策阶段，必须以经济性为前提，以安全性为基础，确定好项目采取何种适用、可行和先进的工艺与施工技术。港珠澳大桥作为世界上最长的跨海大桥，拥有世界最长的沉管海底隧道，由于规模史无前例，港珠澳大桥采用了大量的新技术、新材料和新工艺，从快速筑岛工艺到沉降控制技术，从沉管生产模式到沉管结构设计，从沉管安装集成到装备研发等，技术和工艺的创新性存在可靠性、耐久性等方面的风险。

3、设计方案风险

港珠澳大桥是集桥、岛、隧于一体的最长的跨海大桥，一方面，大桥工程本身是对环境影响存在环保方面的风险：隧道洞内和风塔口排放的废气对洞口周边环境的影响，人工岛上排放的中水对周边环境的影响，港珠澳大桥在施工中和建成后对空气、水质、生态、噪音等方面造成的影响，都存在诸多的不确定性。另一方面，大桥所处的环境，如伶仃洋海域多发台风、恶劣天气状况对大桥施工及运营造成安全及成本上升等风险，港珠澳大桥选址是重要和繁忙的贸易航道区，每天约 4000 艘过往船只对大桥施工及运营存在一定的影响和干扰，附近机场飞机的频繁起降对桥塔造成一定的风险等，对大桥存在诸多的不确定因素。

4、项目资金风险

建筑项目的建设周期长、涉及投资额巨大，工程融资问题尤为重要，港珠澳大桥工程规模大，施工与运营存在诸多风险造成在融资问题上出现更多的不确定性，因此港珠澳大桥融资风险在于：各方能否顺利筹集到资金并保证资金的到位，投资成本能否收回和如何收回等。另一方面，港珠澳大桥 1983 年提出设想，2005 年确定工程方案，2016 年主体桥面正式贯通，总工期长达 96 个月，从资金的时间价值考虑，工程涉及资金存在较大风险，同时，还存在

着通货膨胀导致的大桥建设成本上升的风险，虽然合同条款中作出有价格调整的规定，但仍难以避免成本上升带来损失的风险。

5、政治环境风险

港珠澳大桥连接我国香港特别行政区，广东省珠海市和澳门特别行政区三地，因而在法律体制、行政管理、基建程序、技术标准体系、货币体制等方面均存在差异，区域协作、项目协调问题非常复杂，并且可借鉴的案例极少，因此在合同签订、技术标准以及交通政策等方面，存在一定的风险。

6、环境保护风险

随着社会环保意识的提升，环境保护在建筑工程施工过程中也成为一个重要环节，建筑垃圾的排放，新型合成材料的使用，新的施工工艺等都必须符合国家环境保护的相关法律法规要求，伶仃洋海域是弱洋流海域，珠江口的泥沙可能会因受到桥墩的阻挡而沉积，导致淤积堵塞航道，造成生态破坏，综上，港珠澳大桥面临环境保护方面的风险。

2.3 风险源分类

按风险源可归纳为桥梁工程集合、隧道工程集合和人工岛集合三类。

桥梁工程——大型预制承台、墩身设计方案风险、桥梁钢结构工程制造加工风险、辅助施工风险等

隧道工程风险——基槽开挖工期风险、岛上暗埋段防水层破坏的风险、管节抗浮不足、碎石整平层不能达到设计精度的要求等。

人工岛工程——淤泥开挖边坡的失稳风险、不均匀沉降对道路工程结构的损坏风险等。

2.4 风险管理节点

港珠澳项目的风险管理节点可划分为七个风险管理节点：

- 1、沉管隧道预制及干坞施工风险
- 2、沉管隧道海上浮运风险

- 3、人工岛及岛隧结合部施工风险
- 4、台风及风暴潮风险
- 5、桥梁深水基础施工风险
- 6、海上交通运输风险
- 7、临时工程及其他风险

桥梁工作在施工过程中风险源众多，风险涉及面广，风险防范对策主要包括风险控制、风险自留和风险转移三种常用手段。对于自然灾害等不可抗力，我们应采取各种措施，尽量做到防患于未然；对于人为因素引起的风险，应做好准备防范工作。

基于已有的经验和数据，引入数学模型，对台风、沉管事故等主要风险点作出量化分析，用数据指导施工工作，持续开展现场风险管理工作，同时根据施工事故喝索赔情况研究风险发展趋势。

三、风险应对策略

3.1 风险处理措施

所谓风险应对策略就是针对已经识别的风险，制定相应的应对措施和整体策略，已尽可能减少或消除这些风险。

- 1、风险回避是指断绝风险的来源，即放弃该项项目，但是也同时丧失了获得收益的机会。
一般在采取防范措施代价极大，或风险造成的损失巨大时，采取风险回避的方法。
- 2、风险控制是采取一定的防范控制措施，以减少风险造成的损失程度，降低风险发生的可能性。
- 3、风险转移分为保险转移和非保险转移，其实质是通过一定的协议将风险转移给他人。
- 4、风险自担即指由自己来承担风险，一般在风险损失较小或预计项目收益极高时，采取风

险自担的方法。

港珠澳大桥所处海域是重要的贸易航线区，并且临近机场，因而在该区域修剪跨度大、高度高的超级大桥受到严格限制。为了回避风险，设计方案应将该段改为海底隧道，巧妙地回避对航海和航空的影响，也在一定程度上减轻了台风等极端气候对大桥交通及安全性的影响。港珠澳大桥施工作业点多、战线长、参与人员多且杂，业主方又处于间接管理地位，其自身人员多专业知识不济、经验不足，导致组织管理方面存在风险，进行风险控制，为降低风险发生的可能性和减少风险损失程度，业主方应该聘请各专业权威人士和专业能力强的咨询公司，共同参与协助工程全寿命周期的风险管理。同时，培养选拔自身企业内部的管理人才，深入参与到工程中去，形成一个开放的、有机的、动态发展的项目管理组织，确保项目管理的有效顺利进行。做好风险信息沟通平台，有关风险信息要做到及时、准确、可靠，风险信息平台的建立有助于风险信息的传递。港珠澳大桥工程在实施阶段，参与主体多、人员广，业主方为了及时了解项目风险情况，应建立好风险信息沟通平台，如制定例会交流制度，做好风险控制工作。

3.2 风险方案

从境外聘请一些拥有类似工程管理、风险管理经验的工程咨询公司，将目前国际通行的一些工程风险管理做法引入到港珠澳大桥风险管理工作中来，能带来理念的更新，并充实风险管理的工作内容。

应加强工作人员的专业培训技术队伍积累，培训和风险查勘结合起来，使大部分参加工作的人员通过专业培训了解施工技术的基本原理、基本程序。

为了评价和控制动态风险，需要建立一个全面的综合信息系统。系统将记录风险数据、风险管理识别、评价以及控制措施和落实情况等。系统利用信息技术，将风险资料集中管理在一个平台上，方便集中管理，有助于信息有效传递

运用运筹学计算方法指导风险管理，把工程设计的模型引入施工风险分析。例如利用潮流泥沙数学模型，就能分析出管节成槽开挖后遇到风暴潮的条件下可能的回淤损失，模型计算可以获得准确的损失量，又如，船舶撞击力计算主要运用船舶碰撞力学理论来分析计算，同时利用有关的指导文件规范进行船舶撞击力补充计算，依据大桥重要性类型，确定撞损年

频率标准，结合大桥结构设计、通航船型、通航船舶数量建立起船舶撞击桥墩的概率模型。计算桥墩正向碰撞力，从而分析一次碰撞发生后的可能损失，进而采取防范措施。

四、保险方案

4.1 不同阶段的保险方案

1、建设阶段

另外，由于港珠澳大桥项目施工难度大、工程期长，投入资金多，涉及风险广，应采取共保方式将风险进行合理分散。针对可能出现的风险点投保建筑工程保险，根据大数法则、概率论计算风险频率，或者建立起风险模型估计风险造成的损失。工程担保仅能由各施工方根据各自承包标段分别投保，从而进行风险摊派。定期派出风险管理工程师进行现场访问、查勘，并通过专题风险查勘报告向业主单位反馈现场查勘的潜在风险，提供风险处理建议，并跟踪风险进程。在施工过程中的施工人员的安全隐患进行分析，承保雇主责任险和意外伤害险。

2、营运阶段

在港珠澳大桥预计的长达 120 年的使用寿命间，对可能遭遇的自然风险如地震、台风、飓风、洪水等作出风险评估，以及大桥坍塌造成的车辆、船舶毁坏及人员伤亡，预测赔偿数额和处理方案；对不可抗力造成的风险制定除外险，限制赔偿责任。由于港珠澳大桥联通三个对立关税区。

4.2 保险赔偿条款

(1) DSU 条款

赔偿范围：赔偿由于不可抗力意外事故使得施工过程中断和延误，导致工程最终竣工日期延期所增加的工程费用（ICOW），不包括承包商自己应承担的、有义务修理或替换损失项目的任何费用。

免赔期：180 天

累计赔偿限额：人民币 10 亿元

(2) 设计师风险扩展条款

赔偿范围：承保被保险财产因设计错误或原材料缺陷或工艺不善原因引起意外事故并导致其它保险财产的损失而发生的重置、修理及矫正费用，但由于上述原因导致的保险财产本身的损失除外。

每次事故赔偿限额：人民币 5 亿元

累积赔偿限额：总保险金额的 5%

(3) 内陆/海上运输扩展条款

赔偿范围：本合同工程所需材料、物料、预制件等从中华人民共和国境内任何供货地点运到施工现场或这类财产在施工现场运输、拖航及装卸过程中的损失。

每次事故赔偿限额：人民币 2 亿元

(4) 等待费用条款

前提：保险事故发生之后

赔偿范围：为了使参与维修工作的船舶、船只、作业设备避免恶劣天气（包括台风等）而发生的等待费用。

每次事故赔偿限额：人民币 5000 万元

(5) 额外工作条款

前提：由于保险事故直接引起的被保险财产的安置或定位错误。

赔偿范围：必须发生的定位、再定位、下沉和固定被保险财产而发生的费用。

每次事故赔偿限额：人民币 5000 万元

(6) 特别费用条款

赔偿范围：承保下列特别费用，即加班费、夜班费、节假日加班费以及快运费。但该费用须与保险合同项下予以赔偿的保险财产的损失有关。

最高赔偿限额：人民币 1000 万元

每次事故赔偿限额：人民币 200 万元

(7) 地下电缆、管道及设施特别条款

赔偿范围：赔偿施工中对原有的地下电缆、管道或其它地下设施造成的损失。但须在工程开工前，向有关当局了解这些电缆、管道及其它地下设施的确切位置，并采取必要措施防止损失发生。

对图纸上正确标明位置的地下设施的损失赔偿应先扣除以下列明的免赔额：

每次事故免赔额 1000 万或损失金额的 60%，以高者为准。

对图纸上错误标明位置的地下设施的损失赔偿应先扣除以下列明的免赔额：

每次事故免赔额 200 万或损失金额的 40%，以高者为准。

任何损失赔偿仅限于电缆、管道及地下设施的修理费用，任何后果损失及罚金均不负责。

(8) 清除残骸费用扩展条款

赔偿范围：赔偿因保险责任造成保险财产损失而发生的清除、拆除及支撑受损财产的费用。

赔偿限额：人民币 500 万元

(9) 急救费用条款

赔偿范围：承保因施工场地及其邻近区域内发生意外事故造成第三者人身伤亡时应支付的合理急救和救护车的费用。

每次事故赔偿限额：人民币 100 万元

(10) 预付赔款条款

赔偿范围：当发生保险事故后，保险责任明确但又未及时结案的，我司可预先支付赔款于，其比例为已确认损失赔偿金额的 50%。待最终结案之后，按实际赔偿总额，多退少补。

在接到事故出险报案后，理赔专业团队会第一时间前往现场，分工开展理赔工作，一部分成员进行查勘检验，准确了解出险时间、地点、原因，并实施施救、拍照、估损、索取有关单证，做好文字记录，在整个工作过程中，充分利用先进技术（如无人机、GPS 技术）；另一部分成员负责与承包商进行沟通和协调工作，如事故损失金额较大或事故原因比较复杂或争议较大时，及时聘请具备资质的第三方损失鉴定评估机构提供专业技术支持。双方明确受灾损失工作量和赔偿金额后，须签订一份赔款确认书，说明出险原因、过程、受损失工程量及赔款金额等情况。

4.3 赔案处理

理赔技术：充分利用无人机技术，GPS 技术等科学技术进行理赔，提高理赔效率。

利用卫星遥感技术和无人机遥感技术建立智能理赔风控系统，获取受灾区域灾前灾后影像，采集入库，对承保范围进行“矢量化”定位，立承保标的“受灾指数图谱”，验标合验，灾害初评，制作灾害专题图，地面勘察，检测预警及出具报告。

（1）对于小额赔案，实行快速理赔制度，对事故责任和保险责任明确，已达成损失确认协议、单证、材料齐全真实情况下，公司将在 2 个工作日内支付赔款；

（2）对于大额赔案，对事故责任和保险责任明确，已达成损失确认协议、单证、材料齐全真实情况下，公司将在 10 个工作日内（包括 10 个工作日）支付赔款；

（3）对于复杂赔案，损失金额巨大，损失和责任界定难度大的赔案，我司将聘请专业资质的公估人员进行查勘，从查勘、明确事故责任、明确保险责任、理算损失、支付赔款整个理赔工作，在 42 个工作日内完成。