

英大泰和财产保险股份有限公司

储能系统容量衰减补偿保证保险（2024版）

条款

总则

第一条 本保险合同由保险条款、投保单、保险单、保险凭证以及批单组成。凡涉及本保险合同的约定，均应采用书面形式。

第二条 本保险合同的投保人是依法设立并生产、建造、运营、销售储能系统的企业。

第三条 本保险合同的被保险人是依法设立并购买、使用或投资储能系统的企业。

第四条 未经保险人书面同意，投保人或被保险人不得将本保险合同项下的权利转让或设定担保。

保险责任

第五条 在保险期间内，因投保人未按照与被保险人签订的基础合同履行相关义务，导致保险单中载明的储能系统（以下简称“储能系统”）实际容量低于基础合同约定容量标准，在保险单载明的**等候期**结束后，给被保险人造成的直接损失，保险人依据本保险合同的约定，向被保险人进行赔偿。

储能系统应在保险合同订立前经投保人和保险人双方认可的储能系统检测机构检测通过。

第六条 由保险事故引起的，必要的、合理的法律费用、鉴定费用，经保险人书面确认后，按照本保险合同约定进行赔偿。

责任免除

第七条 出现下列任一情形时，保险人不承担赔偿保险金的责任：

（一）投保人与被保险人订立的基础合同或交易基础不成立、不生效、无效、被撤销或在保险事故发生前被解除的；

（二）投保人或其雇员与被保险人或其雇员采用欺诈、恶意串通、贿赂或变相贿赂等手段订立基础合同；

（三）投保人或其雇员与被保险人或其雇员恶意串通违反基础合同的约定，损害保险人利益的；

（四）被保险人知道或应当知道投保人违反基础合同约定或法律法规的规定进行转包或违法分包的；

（五）被保险人未履行基础合同中约定义务的；

（六）未经保险人书面同意，投保人与被保险人变更基础合同的；

（七）基础合同履行义务人已发生变更；

（八）不可归责于投保人的情形。

第八条 下列原因造成的损失和费用，保险人不负责赔偿：

（一）战争、敌对行动、军事行为、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、恐怖活动；

- (二) 核辐射、核爆炸、核污染及其他放射性污染；
- (三) 大气污染、土地污染、水污染及其他各种污染；
- (四) 政府征用、行政行为或司法行为；
- (五) 洪水、台风、地震、海啸等自然灾害以及其它不可抗力原因；
- (六) 火灾、爆炸；
- (七) 被保险人及其代表的故意、重大过失或犯罪行为；
- (八) 被保险人或第三方在本合同生效后未经保险人同意擅自改动储能系统结构、附属设施或设备位置；
- (九) 储能系统召回。

第九条 下列损失、费用和责任，保险人不负责赔偿：

- (一) 被保险人根据基础合同应该承担的责任；
- (二) 基础合同当事人违反储能系统运输、安装、存储、使用、保养等技术规定而造成的损失；
- (三) 被保险人以外的第三人的任何损失；
- (四) 各类间接损失；
- (五) 罚款、罚金及惩罚性赔偿；
- (六) 基础合同约定之外的任何更改、改进储能系统性能产生的额外费用；
- (七) 因储能系统相关数据、软件或计算机程序的功能、可供使用性、使用范围、可获取性遭到破坏而造成的损失；
- (八) 储能系统出厂时未按基础合同约定进行检验，或经检验不合格仍允许出厂，以及无法确定生产日期或销售日期的储能系统的损失；

(九) 按本保险合同中载明的免赔额(率)计算的免赔金额;

(十) 等候期内发生的损失。

第十条 其它不属于本保险责任范围的一切损失、费用和责任, 保险人不负责赔偿。

赔偿限额与免赔额(率)

第十一条 本保险合同的赔偿限额包括每次事故赔偿限额、每次事故法律费用赔偿限额、每次事故鉴定费用赔偿限额和累计赔偿限额, 由投保人与保险人协商确定, 并在保险单中载明。其中, 每次事故鉴定费用赔偿限额不超过每次事故赔偿限额的 30%。

第十二条 每次事故免赔额(率)由投保人与保险人在签订保险合同时协商确定, 并在保险单中载明。

保险单中同时载明了免赔额和免赔率的, 免赔金额以免赔额和按照免赔率计算的金额中的高者为准。

保险期间和等候期

第十三条 保险人的保险责任, 自保险单载明的起期开始, 至下列事件先发生时为止, 最长不超过五年:

(一) 基础合同约定的储能系统容量质保期结束;

(二) 储能系统总发电量达到保险合同约定值, 计算公式为:

$$\sum E_n = T_n E \varphi \theta_{DOD} (1 - \eta)^{n-1}$$

其中， E_n 为储能系统年发电量， T_n 为储能系统年循环次数， E 为储能系统额定容量， φ 为储能系统能量效率， θ_{DOD} 为储能系统平均充放电深度， η 为储能电池平均容量衰减率，上述参数取值方式在保险单中载明。

第十四条 本保险合同设置等候期，具体以保险单上载明为准。

保险人义务

第十五条 订立本保险合同时，采用保险人提供的格式条款的，保险人向投保人提供的投保单应当附格式条款，保险人应当向投保人说明本保险合同的内容。对本保险合同中免除保险人责任的条款，保险人在订立合同时应当在投保单、保险单或者其他保险凭证上作出足以引起投保人注意的提示，并对该条款的内容以书面或者口头形式向投保人作出明确说明；未作提示或者明确说明的，该条款不产生效力。

第十六条 本保险合同成立后，保险人应当及时向投保人签发保险单或其他保险凭证。

第十七条 保险事故发生后，保险人认为被保险人提供的有关索赔的证明和资料不完整的，应当及时一次性通知投保人、被保险人补充提供。

第十八条 保险人收到被保险人的赔偿保险金的请求后，应当及时作出是否属于保险责任的核定；情形复杂的，应当在三十日内作出核定，但本保险合同另有约定的除外。

保险人应当将核定结果通知被保险人；对属于保险责任

的，在与被保险人达成赔偿保险金的协议后十日内，履行赔偿保险金义务。本保险合同对赔偿保险金的期限另有约定的，保险人应当按照约定履行赔偿保险金的义务。保险人依照前款的约定作出核定后，对不属于保险责任的，应当自作出核定之日起三日内向被保险人发出拒绝赔偿保险金通知书，并说明理由。

第十九条 保险人自收到赔偿保险金的请求和有关证明、资料之日起六十日内，对其赔偿保险金的数额不能确定的，应当根据已有证明和资料可以确定的数额先予支付；保险人最终确定赔偿的数额后，应当支付相应的差额。

第二十条 保险人对在办理保险业务中知道的投保人、被保险人的商业秘密及个人隐私，负有保密的义务。

投保人、被保险人义务

第二十一条 投保人应履行如实告知义务，如实回答保险人就有关情况提出的询问，并如实填写投保单。

投保人故意或者因重大过失未履行如实告知义务，足以影响保险人决定是否同意承保或者提高保险费率的，保险人有权解除保险合同，保险合同自保险人的解约通知书到达投保人时解除。

投保人故意不履行如实告知义务的，保险人对于保险合同解除前发生的保险事故，不承担赔偿责任，并不退还保险费。

投保人因重大过失未履行如实告知义务，对保险事故的

发生有严重影响的，保险人对于保险合同解除前发生的保险事故，不承担赔偿责任，但应当退还保险费。

第二十二条 投保人投保时应向保险人提供以下资料：

- （一）投保人基础资料；
- （二）被保险人相关信息资料；
- （三）投保人与被保险人签订的基础合同；
- （四）保险人要求提供的其他相关材料。

第二十三条 除另有约定外，投保人应在保险合同成立时一次交清保险费。投保人未按约定交清保险费的，保险合同不生效。

第二十四条 投保人住所或通讯地址变更时，应及时以书面形式通知保险人。投保人未通知的，保险人按本保险合同所载的最后住所或通讯地址发送的有关通知，均视为已发送给投保人。

第二十五条 投保人、被保险人应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面规定，接受投保人和保险人双方认可的储能系统在线健康状态监测，采取合理的预防措施，尽力避免或减少保险事故的发生。

保险人可以对被保险人遵守前款约定的情况进行检查，向投保人、被保险人提出消除不安全因素和隐患的书面建议，投保人、被保险人应该认真付诸实施。

投保人、被保险人未按照约定履行其对储能系统的安全应尽责任的，保险人有权要求增加保险费或者解除合同。

第二十六条 在保险期间内，被保险人应及时检查并协

助保险人了解包括但不限于购销合同的执行情况，如发现投保人存在违约风险，或有任何其他可能导致本保险合同风险显著增加的情况，被保险人应采取措施降低或消除上述风险，并应按照本保险合同约定及时通知保险人。

第二十七条 投保人发生违约，被保险人应及时做好记录，并及时书面通知保险人。

第二十八条 当发生保险事故时：

（一）被保险人应该尽力采取必要、合理的措施，防止或减少损失，否则，对因此扩大的损失，保险人不承担赔偿责任；

（二）投保人、被保险人应及时通知保险人，并书面说明事故发生的原因、经过、损失情况和处理情况；对涉及违法、犯罪的，投保人或被保险人应立即向公安机关报案；

（三）被保险人应完整保留与投保人在基础合同订立及履行过程中形成的有关文件及资料，保护事故现场，允许并且协助保险人对事故进行调查。

第二十九条 发生保险事故后，被保险人向保险人请求赔偿时，应提供下列证明和资料：

（一）保险单原件或其它能够有效证明保险合同有效的材料；

（二）索赔申请书；

（三）保险人要求的与保险事故相关的储能系统在线健康状态监测数据；

（四）司法机关或仲裁机构出具的裁定书、判决书或判

决书等（适用于仲裁或诉讼确定损失的方式）；

（五）其他与确定保险事故的性质、原因、损失程度等有关的证明和资料。

第三十条 被保险人未履行前款约定的索赔材料提供义务，导致保险人无法核实损失情况的，保险人对无法核实部分不承担赔偿责任。

第三十一条 发生保险责任范围内的损失，被保险人应当及时行使或保留向投保人请求赔偿的权利。

被保险人不履行或延迟履行前款约定权利，造成损失扩大的，保险人不承担损失扩大部分的赔偿责任。

赔偿处理

第三十二条 保险人的赔偿以下列方式之一为基础：

- （一）被保险人和投保人协商并经保险人确认；
- （二）仲裁机构裁决；
- （三）人民法院判决；
- （四）保险人认可的其它方式。

第三十三条 发生保险责任范围内的损失，保险人按下列方式计算赔偿：

（一）对于储能系统实际容量低于基础合同中约定容量标准的损失，保险人在保险单明细表中列明的每次事故赔偿限额内按下列三种方式之一进行赔偿，具体赔偿方式由保险人和被保险人双方协商确定：

1.按照差额赔偿金货币赔偿：

差额赔偿金 = Σ 储能系统容量差额 (瓦时) \times 每瓦时重置价

其中，每瓦时重置价根据出险时的实际市场价格计算确定；储能系统容量差额计算公式如下：

$$\Sigma \text{ 储能系统容量差额 (瓦时)} = (B - D_i) - S_i - \sum_{n \leq i-1} X_n$$

公式中 $B = \min(\text{储能系统额定容量}, \text{储能系统标称容量})$ ，以基础合同为准； D_i 代表储能系统第 i 年允许的最高衰减瓦时数，在保险单中载明； S_i 代表储能系统第 i 年的实际容量值，以双方认可的储能系统检测机构出具数据为准； X_n 代表储能系统第 n 年在扣除免赔额前的容量差额值；

2. 实物赔偿：以实物替换受损标的，该实物应具有保险标的出险前同等的类型、结构、状态和性能；

3. 实际修复：修理修复受损标的至基本恢复原状。

无论采取何种赔偿处理方式，均应扣除保险单载明的免赔额或免赔率计算的免赔金额。

(二) 对于每次事故法律费用的赔偿，保险人在每次事故法律费用赔偿限额内计算赔偿；

(三) 对于每次事故鉴定费用的赔偿，赔偿金额在每次事故赔偿限额之外单独计算，最高不超过每次事故鉴定费用赔偿限额；

(四) 在保险期间内，保险人对多次事故损失的累计赔偿金额不超过累计赔偿限额。

第三十四条 发生保险事故时，如果被保险人的损失在有相同保障的其他保险合同项下也能够获得赔偿，则本保险

人按照本保险合同的赔偿限额与其他保险合同及本保险合同的赔偿限额总和的比例承担赔偿责任。

其他保险人应承担的赔偿金额，本保险人不负责垫付。因被保险人未如实告知导致保险人多支付保险金的，保险人有权向被保险人追回多支付的部分。

第三十五条 发生保险责任范围内的损失，被保险人取得保险赔偿金的同时，应将其对投保人的权益以及根据基础合同拥有的权益转让给保险人。

保险人自向被保险人赔偿保险金之日起，在赔偿金额范围内代位行使被保险人对投保人请求赔偿的权利，被保险人应当向保险人提供必要的文件和所知道的有关情况，积极协助保险人向投保人进行追偿。

被保险人已经从投保人处取得赔偿的，保险人赔偿保险金时，应相应扣减被保险人已从投保人处取得的赔偿金额。

第三十六条 保险事故发生后，保险人未履行赔偿义务之前，被保险人放弃对投保人请求赔偿的权利的，保险人不承担赔偿责任。保险人向被保险人赔偿保险金后，被保险人未经保险人同意放弃对投保人请求赔偿的，该行为无效。

由于被保险人的故意或重大过失致使保险人不能对投保人行使请求赔偿的权利的，保险人可以扣减或要求返还相应的赔偿金。

第三十七条 被保险人向保险人请求赔偿保险金的诉讼时效期间依照法律规定执行，自其知道或者应当知道保险事故发生之日起计算。

争议处理

第三十八条 保险合同争议解决方式由当事人从下列两种方式中选择一种，并在保险单中约定：

（一）因履行本保险合同发生的争议，由当事人协商解决，协商不成的，提交保险单载明的仲裁委员会仲裁；

（二）因履行本保险合同发生的争议，由当事人协商解决，协商不成的，依法向人民法院起诉。

第三十九条 与本保险合同有关的以及履行本保险合同产生的一切争议处理适用中华人民共和国法律（不包括港、澳、台地区法律）。

其它事项

第四十条 保险责任开始前，经被保险人书面同意，投保人要求解除保险合同的，投保人应向保险人支付相当于保险费20%的退保手续费，保险人应退还剩余部分保险费。

第四十一条 保险责任开始后，投保人要求解除保险合同，且经被保险人书面同意的，保险人按照以下标准退还保险费：

退保比例（%）		申请退保时已承保年限（年）				
		1	2	3	4	5
保 险 期	1	0	—	—	—	—
	2	30%	0	—	—	—
	3	40%	20%	0	—	—

间	4	48%	32%	16%	0	—
(年)	5	56%	42%	28%	14%	0

根据上述标准退保时，如申请退保时已承保年限不足1年，则按照1年标准退保；超过1年的，按照线性插值法计算退保比例。（例：保险期间为5年，申请退保时已承保年限为2.5年，介于2年和3年之间，因此，退保比例介于42%和28%之间，按照线性差值法计算可得，该情形下退保比例为35%。）

如保险期间按第十三条约定提前终止，保险人不退还保险费。

第四十二条 本保险合同所列数字如未注明（不含），均包含本数。

第四十三条 本保险合同约定与《中华人民共和国保险法》等法律规定相悖之处，以法律规定为准。本保险合同未尽事宜，以法律规定为准。

释义

【储能系统】指以电化学储能电池为载体，通过储能变流器进行可循环电能存储、释放的系统。一般包含电池管理系统、储能变流器及电气配套、冷却系统、传感器等辅助设施。其中，电池管理系统为用于检测电池的电压、电流、温度等参数信息，并对电池的状态进行管理和控制的装置；储能变流器为连接电池系统及电网（和/或负荷），实现功率双向变换的装置。

【基础合同】指明确储能系统购售或运营双方权利义务

的书面协议。

【储能系统实际容量】指储能系统按照规定的充电条件完全充满电，以规定的放电条件完全放空电，所能充入/放出的实际电量。

【基础合同约定容量标准】指基础合同中对储能系统在不同充/放电条件下（不同温度、功率、电流等）所能充入/放出的容量要求。

【等候期】指投保人、被保险人与保险人共同确认保险事故发生需等候的一段时间。具体起止时间由投保人与保险人协商确定，并在保险单中载明。

【间接损失】由直接损失引起的额外费用损失、收入损失和责任损失等。

【更改、改进储能系统性能】指通过各种手段和技术，对储能系统的性能进行优化和提升，以提高其运行效率、稳定性、安全性和寿命等。这些手段包括硬件升级、软件优化、控制策略调整等。

【不可抗力】指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

【每次事故】指投保人基于同一近因，在保险责任范围内给被保险人造成的一系列直接经济损失，本保险合同将其视为一次保险事故，每一次保险事故在本保险合同中简称为每次事故。其中近因是指发生事故造成损失的最直接、最有效并起主导作用或支配作用的原因。

【恐怖活动】指任何人以某一组织的名义或参与某一组

织使用武力或暴力对任何政府进行恐吓或施加影响而采取的行动。

【自然灾害】指雷击、暴雨、洪水、暴风、龙卷风、冰雹、台风、飓风、沙尘暴、暴雪、冰凌、突发性滑坡、崩塌、泥石流、地面突然下陷下沉及其他人力不可抗拒的破坏力强大的自然现象。

【雷击】指由雷电造成的灾害。雷电为积雨云中、云间或云地之间产生的放电现象。雷击的破坏形式分直接雷击与感应雷击两种：

1.直接雷击：由于雷电直接击中保险标的造成损失，属直接雷击责任；

2.感应雷击：由于雷击产生的静电感应或电磁感应使屋内对地绝缘金属物体产生高电位放出火花引起的火灾，导致电器本身的损毁，或因雷电的高电压感应，致使电器部件的损毁，属感应雷击责任。

【暴雨】指每小时降雨量达 16 毫米以上，或连续 12 小时降雨量达 30 毫米以上，或连续 24 小时降雨量达 50 毫米以上的降雨。

【洪水】指山洪暴发、江河泛滥、潮水上岸及倒灌。但规律性的涨潮、自动灭火设施漏水以及在常年水位以下或地下渗水、水管爆裂不属于洪水责任。

【暴风】指风力达 8 级、风速在 17.2 米/秒以上的自然风。

【龙卷风】指一种范围小而时间短的猛烈旋风，陆地上

平均最大风速在 79 米/秒-103 米/秒，极端最大风速在 100 米/秒以上。

【冰雹】指从强烈对流的积雨云中降落到地面的冰块或冰球，直径大于 5 毫米，核心坚硬的固体降水。

【台风、飓风】台风指中心附近最大平均风力 12 级以上，即风速在 32.6 米/秒以上的热带气旋；飓风是一种与台风性质相同、但出现的位置区域不同的热带气旋，台风出现在西北太平洋海域，而飓风出现在印度洋、大西洋海域。

【沙尘暴】指强风将地面大量尘沙吹起，使空气很混浊，水平能见度小于 1 公里的天气现象。

【暴雪】指连续 12 小时的降雪量大于或等于 10 毫米的降雪现象。

【冰凌】指春季江河解冻期时冰块飘浮遇阻，堆积成坝，堵塞江道，造成水位急剧上升，以致江水溢出江道，漫延成灾。陆上有些地区，如山谷风口或酷寒致使雨雪在物体上结成冰块，成下垂形状，越结越厚，重量增加，由于下垂的拉力致使物体毁坏，也属冰凌责任。

【突发性滑坡】指斜坡上不稳的岩土体或人为堆积物在重力作用下突然整体向下滑动的现象。

【崩塌】指石崖、土崖、岩石受自然风化、雨蚀造成崩溃下塌，以及大量积雪在重力作用下从高处突然崩塌滚落。

【泥石流】指由于雨水、冰雪融化等水源激发的、含有大量泥沙石块的特殊洪流。

【地面突然下陷下沉】指地壳因为自然变异，地层收缩

而发生突然塌陷。对于因海潮、河流、大雨侵蚀或在建筑房屋前没有掌握地层情况，地下有孔穴、矿穴，以致地面突然塌陷，也属地面突然下陷下沉。但未按建筑施工要求导致建筑地基下沉、裂缝、倒塌等，不在此列。

【地震】指地壳发生的震动。

【海啸】指由海底地震，火山爆发或水下滑坡、塌陷所激发的海洋巨波。

【储能系统平均充放电深度】指储能系统每次的放电量与额定容量的比在年循环次数内的平均值，公式如下：

$$\theta_{DOD} = 1/n \sum (E_{n放}/E)。$$

其中， $E_{n放}$ 为第 n 次的放电量， E 为储能系统额定容量。

【储能系统在线健康状态监测】指通过实时采集和分析储能系统的运行数据，分析储能系统的性能和状态，评估储能系统的健康状况，并及时发现和预警潜在的安全隐患和故障。监测的内容包括电池状态、热量管理、消防模块、保险容量统计等多个方面。