



灾后城乡房屋重建

一. 背景

2008年5月12日下午2点28分，中国西南地区的四川省汶川发生震级为里氏8.0级的大地震。公共房屋和私人房屋的灾后重建，成为中国政府面临的一个关键问题。本文讨论私人房屋灾后重建的实现机制和融资战略，同时举例介绍近期房屋灾后重建方面的国际经验，并提出中国政府下一步需要考虑的关键问题。

城市与农村住房重建

城市住房重建方案一般更复杂，执行成本更高，原因是涉及到大量人口的临时安置或永久安置；由于可获得的建房土地短缺，需要提供高密度的多层建筑物；同时需要考虑复杂的房屋住户情况。多住户建筑物的所有权和维修，需要一个更全面的法律框架，这种更复杂的工程，带来更高的建筑成本。灾后恢复方案需要对这些各种各样的、不同的所有权情况给出答案。

农村住房重建方案，由于农村社区分散、收入水平低，更多依赖于较简单的技术解决方案和自助技能投入。这就给政府的支持和促进工作带来了挑战，尤其是要实现一定程度的达标，避免重新建设不达标的、容易受到地震破坏的住房。此外，在农村社区的地震损失当中，很可能那些简单但不可缺少的农业和牲畜养殖设施也遭到了破坏，这些设施既是住房的一部分，也是畜牧养殖业恢复工作的重要内容。地震的破坏是双重的，恢复工作也应该是一举两得的。在重建工作中，应该考虑农村这些具体需求和需求内容。

承租人与所有人：住户自有住房的损失非常大，同时租户住房资产的损失规模也不例外，严重影响了租房来源，从而影响承租人。最贫困的社会成员往往没有土地，在漫长的住房重建过程中，他们不可能立即找到住处，只有等到租房市场的供给能够满足需求时，才可能找到住处。在制定政策时，确保政策内容包括满足租房人口的需求，这是一项重要工作。

各国在开展灾后重建工作时，从本国国情出发，针对本国面临的挑战和制约因素，采取了不同的住房重建战略，例如采取房屋所有人主导型方式以及采取大规模承包商方式。下文介绍印度、巴基斯坦和土耳其的案例研究范例。附件一对这些案例进行了简要介绍。

国际经验和教训

印度古吉拉特邦住房重建

在印度古吉拉特邦，在2001年地震之后，受灾家庭获得住房重建或维修财政补助。受灾家庭根据自身需求、速度和意愿，自行安排重建过程。倒塌住房的所有



人，根据特定的额度和标准，获得重建补助，而受损住房的所有人则依照不同的标准，获得重建补助，具体多少取决于必要的维修程度。补贴资金直接打入新开立的家庭银行帐户；共新开了 66 万个银行账号。补助资金分两到三次支付，以确保重建标准符合抗震标准。

提供最低住房的政策，其出台的宗旨是确保每个受灾的和符合条件的家庭至少获得一个起码的安全住处，哪怕这个家庭在地震以前居住面积更大。例如，在农村地区，政府的补助仅限于建造一个 45 平方米的、安全的核心住房单元。对这样的单元，政府最多提供 9 万卢比（2,117 美元）的现金补贴。在城市地区，总面积不超过 50 平方米的核心单元，建造成本大约是 17.5 万卢比（4,117 美元）。

古吉拉特邦政府通过提供技术指导，促进了住房重建过程，确保了建筑材料的供应，对建造抗多种自然灾害的住房进行技术监理。邦政府规定了抗震要求。此外，向公众提供了 20 种住房设计，供他们挑选，公众也可以选择自行设计，但必须符合抗震设计的要求。这种方式确保了重建的住房不是统一设计，而是根据房主和地点的需要进行调整，这符合居民点的自然形成过程。但是，所有的设计都考虑了充分的防震设计。

古吉拉特邦在震后对某些村庄进行了搬迁。选址后，制定土地使用规划，采取了减灾技术数据，并与受到搬迁方案影响的受灾社区进行协商。规划发给这些社区，并以透明的方式与它们讨论，保证他们在重建过程中的参与和主导作用。

巴基斯坦农村住房重建

在巴基斯坦，继 2005 年地震之后，政府启动了一次多行业损害和需求评估活动，确定重建工作的重点领域。其结果是，农村住房重建成为一项优先重点。在根据通用方法对损失进行独立评估之后，政府分批向个人的银行帐户提供现金补贴。费用不足部分，由房屋所有人自己出资补充。此外，受益家庭还需要自己出劳力和/或聘请承包商，而且尽量对原来的建筑材料进行回收利用。

政府制定了农村住房重建战略¹，17.5 万卢比分 4 次提供，足以向每个受益人提供约 23—37 平方米的核心住房单元，具体建筑结构自行选择。部分受损的住房获得 7.5 万卢比的赠款，分两次提供。此外，补偿方案是基于受灾住房数目，不是基于家庭数目。因此，如果一所住房内居住着一个以上的家庭，只有房主才能获得赠款。之所以可能做，是因为房主在推动重建过程，与政府签订了重建住房并获得分批付款的谅解备忘录（MOU）。这有助于提高户主主导作用和住房建设方案的可持续性。

¹ <http://erra.gov.pk/Reports/Rural%20Housing%20final%20strategy-20%20Apr%202006.pdf>。



巴基斯坦项目的独特之处在于它对住房质量的重视。世界银行资助的项目包括对重建的住房进行技术审计，其中发现了一些建筑质量瑕疵。纠正这些瑕疵的手册和方案得以制定并成功执行，确保了最终大多数重建的住房有足够的抗震性。

土耳其城市住房重建

1999年震级为里氏7.4级的马尔马拉地震造成1.74万人死亡，4.4万人受伤。60万人无家可归，11.3万座住房受损或倒塌。土耳其政府出资兴建低成本单元楼，为20万无家可归的人提供住房。土耳其政府与世界银行、其它贷款机构和联合国开发署一道，制定了“地震紧急框架”项目，总额17.95亿美元。政府对每个住房单元提供的融资估计达到2万美元，其中包括现场基础设施。

在地震发生之时，土耳其还没有发达的住房保险市场，部分原因是，国家为住户住房重建提供了明确的国家担保，因此，绝大部分的住房重置成本落在财政预算身上。在地震之后，成立了一个“土耳其灾难保险库”（TCIP），目的是将风险从公共部门向私营部门转移。这个保险库由土耳其政府、世界银行和私营再保险公司米利（Milli）再保险公司提供支持。这是一个公共部门与私营部门开展合作，提供灾难风险转移和融资方案的良好范例。有关土耳其灾难保险库的更多信息，参见有关降低灾难风险专篇。

经验教训

印度和巴基斯坦两国的共同经验是，政府根据各方同意的统一损失评估方法，对房屋所有人提供固定的补贴。这是一个成功的做法，它的原则透明、合理，而且容易向受灾的社区进行宣传。政府通过分批支付补贴，对住房重建提供补贴，确保住房符合标准。就巴基斯坦而言，首批约占总金额14%的款项立即得以支付，用以满足迫在眉睫的临时住房需求，其余86%的余额用于永久性住房。

印度和巴基斯坦两国政府按照损失评估提供的补贴，支持核心住房单元高标准重建，随着时间推移逐步扩大住房单元，以满足家庭需求。这种方式提供了中期的住房需求，同时让房屋所有人满足长期住房的空间灵活性。

住房、公共建筑物和基础设施的任何重建活动，都应该包括抗灾技术和选择场址。应该评估搬迁理由是否在技术上正确，然后再规划人员或整个乡镇的搬迁。在搬迁时，也就是搬离一种风险时，应该考虑到是否有新的风险。

巴基斯坦与相关单位和组织（非政府组织、国际组织等）开展了有效的伙伴式合作，实地监督/监控住房重建进展，帮助开展能力建设，做好应对紧急灾情的准备，确保符合抗震建筑标准。军队也一直与这些合作伙伴开展合作，定期现场检查进展情况。

另外一个经验是，对户主、建筑商和当地工匠进行抗震建筑方法和标准培训，这是一项重要工作。例如，巴基斯坦8万多工匠、监理人员、受益人和社区成员学



习了防震建筑设计和方法。这些培训为当地工匠提供了如何建筑更高标准、减少今后地震住房损失的技术知识。

土耳其的好经验就是，要建立一种机制，把风险从公共部门转向私营部门。从完全是政府补贴型重建体制，转向越来越由保险公司提供资金的重建体制，这是一个重要步骤，藉此市场得以发展并消化金融风险，从而减少政府在遇到自然灾害时面临的财政负担和能力限制。

土耳其从项目中总结出的另外一个经验，就是在进行震后移民规划时，要将自然灾害发生之前的社会保障和谋生机会纳入考虑范围。马尔马拉地震恢复方案考虑了这些问题。例如，重建之后的单元房，包括了医疗物资和设备齐全的医疗设施、学校、人行道、体育场、游乐场和景观公园。此外，还注意确保单元房不仅让住户在地震后心理上得到调整，而且其住房的价值和当地住房市场同处一个水平。这样，就确保了交通和就业机会。

建议

一旦中国政府做出满足受灾房主需求的政策决定，将对今后中国自然灾害发生之后的金融支持和技术支持创下一个先例。政府应该总结以往的做法和经验教训，作为此次住房建设的指导原则。在做出决策满足短期需求的同时，应该考虑住房重建的中长期战略和政策。建议中国政府考虑：

短期：

- 确定明确的住房损失和需求评估标准和方法；
- 与受灾社区密切开展合作，迅速对住房存量开展全面和彻底的损失和需求评估。这种评估应该分两步进行：1) 迅速开展初步评估，作为迅速估测需求和相关成本的基础；2) 更全面开展社区层次评估，这可以和迅速的初步评估平行进行。（人口调查需要考虑租户和房东之间的比例以及承受能力问题）；
- 培养技术能力，对房屋逐个进行检查；这通常需要大量的、受过专门训练的检查人员；
- 制定技术标准，更新城乡地区所有房屋的重建要求；
- 开展全面的抗多种灾害绘图制作和评估活动，确定重建标准，如有必要，规划社区搬迁。这些活动应该反映在技术标准和空间规划标准当中：住房、社会设施、基础设施、交通和环境等考虑因素（例如，有毒物质的位置和运输、水库）。

中期：

- 确保住房政策和运作程序纳入基础设施重建方案。住房方案最少需要包括基本基础设施和房屋服务建设预算；
- 制定融资和交付战略，对城乡房屋的重建、修复/加固和搬迁应有所区别，同时要保持社会平等和平衡。制定一项现实的政策，在补贴、贷款和承受能



力之间有所平衡，为弱势群体（老人、体弱多病者、低收入者和残疾人）建立社会保障体系，这都需要在损失评估报告中进行分析；

- 作出制度安排，其中包括建立一个强有力的监测体系，监控不同重建方案的执行情况；
- 针对具体的重建方案，建立一个多层次的质量控制体系。

长期：

- 减少今后自然灾害的财政风险，办法是研究国际上针对私人住房的自然灾害保险方案，为中国制定合理的保险政策。政府现在应该建立保险机制的法律和监管框架；
- 确定不同的保险方案，然后进行相关项目建设。主要目的包括：（1）解决银行系统可能出现抵押贷款欠款不还的问题；（2）采取措施，解决抵押贷款持有人由于财产损坏、财富净值为负数造成的社会问题。



附件 1：近期地震灾难和住房重建融资政策比较

地点	地震严重程度	受灾人口	房屋受损和倒塌数目	政府的住房重建融资政策
印度古吉拉特邦	2001年1月26日，印度发生里氏6.9级地震，影响古吉拉特邦大部分地区。	地震灾区面积18.2639万平方公里，包括该邦西部地区9个区7,633个乡村。制定了一个全面的多部门重建计划，总成本为17.6亿美元。	111.8052万（包括受损房屋和23.3660万个倒塌房屋）	根据城乡分布、房屋类型和受损程度，提供一系列的赠款。农村地区，每个倒塌房屋，最多提供9万卢比（2,117美元），重建45平方米的一个核心住房单元。在城市地区，最多提供17.5万卢比（4,117美元），重建50平方米的一个核心住房单元。
巴基斯坦，2005年	里氏7.8级地震，2005年10月8日发生。	7.3万人死亡。 •破坏和损失：52亿美元 •对经济的影响：国内生产总值的0.4%（不包括Azad Jammu和AJK地区）	20.4万房屋倒塌，19.7万房屋受损。在对房屋开展详细勘察之后，发现50万房屋需要完全重建，10万房屋需要维修。	对每户家庭倒塌的房屋提供17.5万卢比（2,917美元）赠款，受损的房屋提供7.5万卢比（1,250美元）赠款。
印度尼西亚周贾卡塔	里氏5.9级地震，2006年5月27日发生。	5700多人死亡 •破坏和损失：31亿美元 •对经济的影响：周贾卡塔和爪哇中部国内生产总值的14%，或是全国国内生产总值的1.3%。	估计15.4万房屋完全倒塌，26万房屋受到一定程度的破坏	每户提供1500万至2000万卢比（1,670至2,200美元）的政府赠款，采取社区模式。
印度尼西亚亚齐	2004年11月24日发生海啸，然后亚齐发生几次余震，2005年3月发生大地震，影响周边岛屿。	13万人死亡 破坏和损失：45亿美元 •对经济的影响：该省国内生产总值的97%，或是全国国内生产总	12.5万房屋倒塌，大约2万房屋受损。	如果家庭存活，对其房屋进行重建。采取社区执行模式。多渠道提供赠款资金（政府、双边、多边和非政府组织）。目标核心面积最初为36平方



地点	地震严重程度	受灾人口	房屋受损和倒塌数目	政府的住房重建融资政策
		值的2%。		米，提供 100% 的资金。根据房屋破坏程度，提供赠款，支持维修。
土耳其马尔马拉地震	1999年8月17日发生，地震震级为7.4级。	1.7万人死亡，大约20万人无家可归；地震造成的财政负担大约在18亿至22亿美元之间。	11.3 万房屋受损或倒塌。	使用承包商，对房屋进行重建，强调重建社区，包括重建社会基础设施和其它基础设施，提供就业机会。每套房屋预计的资金需求为 2 万美元，包括现场基础设施。
日本神户地震	7.3级，1995年1月7日。	破坏和损失预计为870亿美元。	11 万房屋受损或倒塌。	每户 30 万日元（2700 美元） ² 。私人住宅由个人负责重建；“恢复基金”根据个人还本付息能力提供贷款。
中国华北地震	1990年河北和山西发生5级至6.1级地震。		2.5 万以私人住宅为主的房屋以及学校、诊所和公共建筑物倒塌。	私人房屋通过利息为 1.3%、贷款期限为 15 年的贷款重建。实行村级管理。
中国丽江地震	1996年发生，震级为7级。	死亡报告人数 309人；造成牲畜重大损失。	41 万房屋受损或倒塌	房屋所有人负责重建，当地政府提供赠款，根据受损程度，负担重建总成本的 25-30%。

² 作为公共资金的补充，私人银行向神户地区和神户市提供了9,000亿日元（约合88亿美元）的长期贷款，中央政府则相应建立一个类似规模的基金，确保还款。随着时间的推移，重建基金向3万企业和家庭提供长期无息贷款，并支持其它中央政府项目未支持的重建活动。