

美国棉花保险政策最新进展 及其对中国农业保险制度的借鉴

方 言 张亦弛

摘要：2014年美国调整了农业法案，新设立了棉花保险项目叠加收入保护计划。叠加收入保护计划的出台实现了美国棉花支持政策的重心从直接补贴向农业保险的转移，也标志着美国棉花收入风险管理体系的进一步完善。本文详细介绍了叠加收入保护计划的内容和执行情况，该计划具有保障强度高、棉农缴纳保费比例低而获得赔付高且赔偿额不设上限、项目执行效果较好的特点。

关键词：美国 棉花保险 叠加收入保护计划

中图分类号：F33 **文献标识码：**A

农业保险是美国农业支持政策体系的重要组成部分，始于20世纪30年代，盛行于20世纪80年代以后。2014年，在美国颁布的《食品、农场及就业法案》（以下称“2014年农业法案”）中，农业保险成为重点强化的领域。其中，棉花保险成为农业保险的重中之重。美国政府针对棉花推出了一项全新的保险政策，即叠加收入保护计划（stacked income protection plan，简称“STAX”）。该计划属于区域性附加型收入保险产品。所谓“区域性”，是指该计划的启动和赔付标准是由棉农所在县棉花整体性收入水平来决定，不与参保棉农的种棉情况相联系；“叠加”是指该计划为附加型保险产品，即棉农可在已购买的农业保险产品之上根据个人情况选择该保险产品，以提高保障水平。本文分析美国棉花叠加收入保护计划的出台背景、主要内容和执行情况，借鉴其经验对完善中国农业保险制度具有重要的现实意义。

一、叠加收入保护计划的出台背景

（一）规避世界贸易组织规则

长期以来，美国推行以价格支持为主、以高额补贴为基本形式的棉花支持政策。美国联邦政府每年向棉农支付30亿美元补贴，拓展了棉花海外市场，并且扩大了棉花出口规模，但造成了与其他出口国的不公平竞争，引起其他棉花出口国的不满和反对。贝宁等5个非洲棉花出口国很早就向世

世界贸易组织提出，美国的棉花高额补贴损害了非洲 5 国的利益^①。巴西也向世界贸易组织起诉美国棉花补贴，最终世界贸易组织裁定：美国对棉农的补贴违反了世界贸易组织的贸易规则，巴西可对其实施 2.95 亿美元的制裁^②。面对这一形势，美国采取了新的棉花支持方式，设立了在“绿箱”政策范围内的棉花叠加收入保护计划，以规避世界贸易组织规则，避免贸易争端。

（二）防范棉花生产经营风险

进入 21 世纪以来，全球极端天气灾害频发，2000~2009 年间世界自然灾害发生数量较 20 世纪最后 10 年增加了 26%^③。美国东部易发洪涝灾害，中部常受龙卷风侵袭，西部屡遭干旱困扰，2012 年美国旱灾为史上罕见的严重影响农业的极端天气灾害。棉花产量受气候和金融危机等多种因素影响，市场波动剧烈，价格涨落落差大。如图 1 所示，在棉花玉米价格比相对稳定的前提下，美国棉花价格从 2010 年 73.7 美分/磅的低位升至 2011 年 118.08 美分/磅的高位，到 2015 年又骤跌至 64.6 美分/磅。市场风险与自然风险的交织增加了棉花生产的不确定性和棉农收入的不稳定性，导致棉花播种面积的缩减和棉花产量的波动，因而需要有高保障强度的农业保险产品最大限度地稳定棉农收入，从而降低自然灾害的影响和市场因素的干扰。

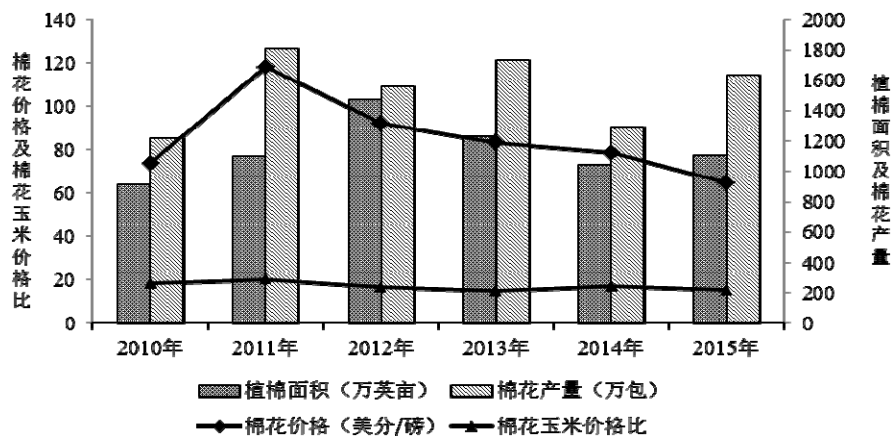


图 1 2010~2015 年美国棉花生产和价格情况

注：每包重 480 磅（合 218 公斤）。

资料来源：United States Department of Agriculture（2016）。

（三）弥补棉农由政策变动造成的收入损失

^①资料来源：《非洲五国要求发达国家取消棉花补贴》，http://news.xinhuanet.com/world/2005-01/15/content_2463024.htm。

^②资料来源：《世贸裁决巴西可制裁美国棉花》，http://dz.jjckb.cn/www/pages/jjckb/html/2009-09/02/content_24071.htm。

^③资料来源：《全球极端天气频发 损失严重成未来气候常态》，http://www.ceode.cas.cn/qysm/qydt/201209/t20120921_3648731.html。

迫于来自世界贸易组织裁决的外部压力，2014年2月美国出台的《食品、农场及就业法案》取消了对农产品直接支付、反周期支付、平均作物收入选择的政策支持，棉农收入因此受到了影响。为此，美国政府针对棉花增设了与生产行为脱钩的叠加收入保护计划。

二、叠加收入保护计划的主要内容

叠加收入保护计划从2015年开始实行，主要包括以下内容：

1. 启动条件。该计划通常以县的土地面积为一个保险地域单元（一般在1万~20万英亩^①左右），也可根据实际情况几个县联合设置为一个保险地域单元。一旦保险地域单元当年的棉花整体性实际收入低于预期收入的90%，该计划启动。启动条件与参保棉农自身的植棉面积、单产水平和棉花收入无关。

2. 保险级别。根据美国农业部风险管理局出台的相关政策，该计划的保险级别分为5档，从县棉花预期收入的70%起步，每5个百分点为一级，最高为90%，级别越高，棉农所付保费越高。棉农可根据棉花市场价格、产量、收入和自身需要等因素，任选一个级别的产品来参保。

3. 参保模式。如图2所示，参与该计划的棉农既可选择单一式参保，也可选择复合式参保。复合式参保，指在原购买的某种保险产品的基础之上以该计划作为补充，但须在同一家保险公司购买，以方便操作。

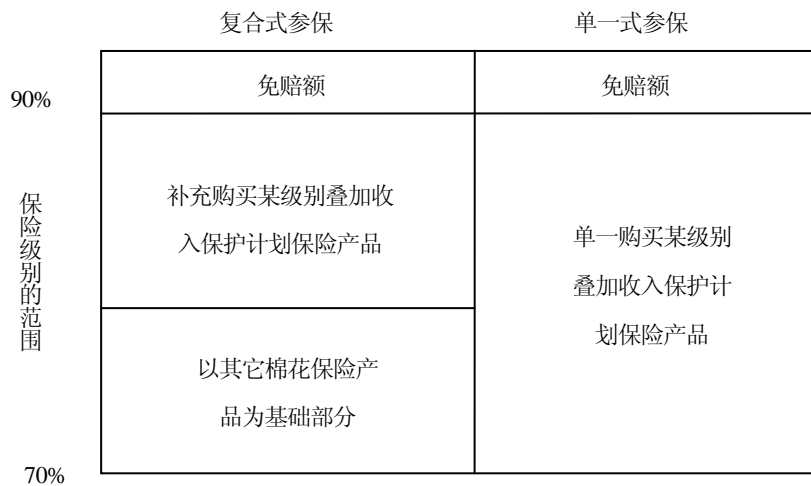


图2 叠加收入保护计划的棉农参保模式

4. 保费标准及政府补贴。保险费由下式计算确定：

$$\text{保险费} = \text{保障因数} \times (\text{县棉花预期收入} \times \text{补偿比例}) \times \text{保费率} \quad (1)$$

^①1 英亩约等于 6.07 亩。

$$\text{县棉花预期收入} = \text{棉花期价格} \times \text{县棉花预期产量} \quad (2)$$

(1) 式和 (2) 式中，保障因数由美国农业部下属的风险管理局 一规定为 0.8~1.2。补偿比例在 20% 以内，由棉农参与该计划 所选保险级别减 70% 到。例如，棉农参保该计划 所选的保险级别为 85%，则其补偿比例为 15%。保费率由风险管理局设定，有 条件地区和无 条件地区的保费率不同。 区水利条件较 ，生产风险较低，因而保费率低于非 区。棉花期 价格为下一年度 约期 交易所 1 月 和 2 月 棉花期 的平均价格。县棉花预期产量是基于县棉花 史数据计算而成。

美国政府对该计划保费的补贴比例达到 80%，为美国农业保险产品中补贴的最高标准(见 1)，并由政府直接 保费补贴 至保险公司。

表 1 美国政府对区域保险产品的保费补贴比例 单位：%

保险项 ^a	保险级别 ^b				
	70%	75%	80%	85%	90%
全区产量保险	64	64	59	59	55
全区收入保险	64	64	59	59	55
叠加收入保护计划	80	80	80	80	80

注：^a全区产量保险和全区收入保险所 的农作物种 为 ，而叠加收入保护计划 针对 地棉；^b农业保险级别是指保险公司对保险标的保障 度。以农 购买 80% 的保险级别为例，该级别意 保险公司对农作物县预期产量的 80%（对 于全区产量保险）、农作物县预期收入的 80%（对 于全区收入保险）以及县棉花预期收入的 80%（对 于叠加收入保护计划） 以保障。

资料来源：National Cotton Council of America（2016）。

5. 赔付规则。赔偿额的多 ，主要取决于棉农购买的保险级别与县棉花实际收入^①与县棉花预期收入的比例之差，体现了高 保 风险的原则。赔偿额的计算如下式所示：

$$\text{赔偿额} = \text{县棉花预期收入} \times (\text{保险级别} - \text{县棉花实际收入与县棉花预期收入的比例} - 70\%) \times \text{保障因数} \quad (3)$$

三、叠加收入保护计划的执行情况及特点

（一）该计划执行情况及其对 2016 年棉花生产的影响

2015 年是叠加收入保护计划实施的 一年，美国国 对该计划的预算 为 1.57 亿美元^②（

^①县棉花实际收入=县棉花实际产量×采收当 期 价格。

^②资料来源：Congressional Budget Office（2015）。

推 费 和对保险公司的补贴费)，实际 于棉农保费补贴的支出为 7500 万美元^①。美国 有 17 个植棉 州，约 247 万英亩棉 田入该计划， 全美棉 田面积的 20%。其中， 1/3 的植棉 参保棉 田面积达到了所在 棉 田面积的 50%， 达 和 参保棉 田比例 了 60%^② (见图 3)。美国农业风险政策和保险合作实验 从 145 个县选取 145 个植棉面积达 1000 英亩以上的农场进行了 调查， 显示：2015 年，每英亩棉 田的保险理赔比参保前增加了 3.79~19 美元，参 保棉农平均每英亩多 利 9.15 美元。 到生产 对新推出的保险政策有一个 适应期， 合美国 2015 政年度政府对该计划的实际支出和棉农实际 缴纳的保费来 看，该计划已取 得 成功。同 时， 由于该计划保障性强， 调动了棉农的植棉积极性，增强了棉农的生产 信心。2016 年，美国棉花种植 面积为 1000 万英亩，其中， 陆地棉种植面积为 935 万英亩，比上年增加了 17%^③。

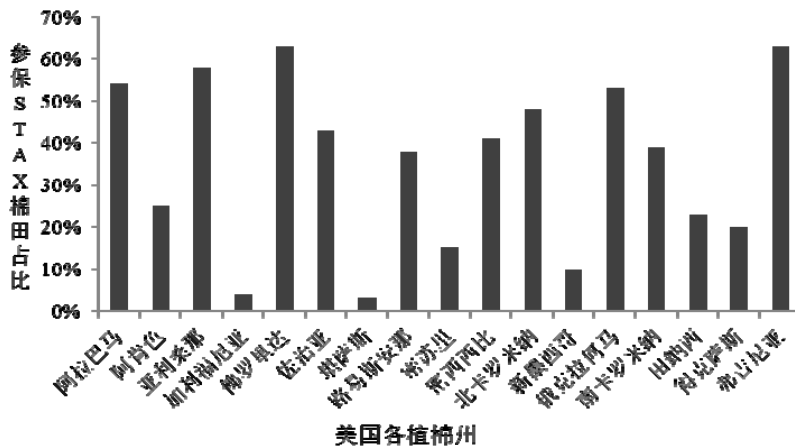


图 3 2015 年美国各植棉州参与叠加收入保护计划情况

资料来源: National Cotton Council of America (2016)。

(二) 政策特点

从 2015 年叠加收入保护计划的执行情况来 看，这项政策有 三大 特点。

1. 资金预算较为充足。由于棉花的经 济价 值高，又是美国主要出口农产品之一，2014 年《食品、 农场及就业法案》中该计划的资金预算 较农作物保险预算资金增加额的 18.9% (见图 4)，同 时，

^①资料来源: Coble (2016)。

^②资料来源: Adams (2016)。

^③资料来源: National Agricultural Statistics Service (2016)。

有补充保障选择计划^①可 棉农选择（ 可选其一）；而对于玉米、高 、大米、大 、 、 ，农 选择补充保障选择计划，其资金预算 农作物保险预算资金增加额的 12.1%，低于前 约 6.8 个百分点。由此可以 出，美国政府对棉花生产保险的支持力度 大于其他作物。

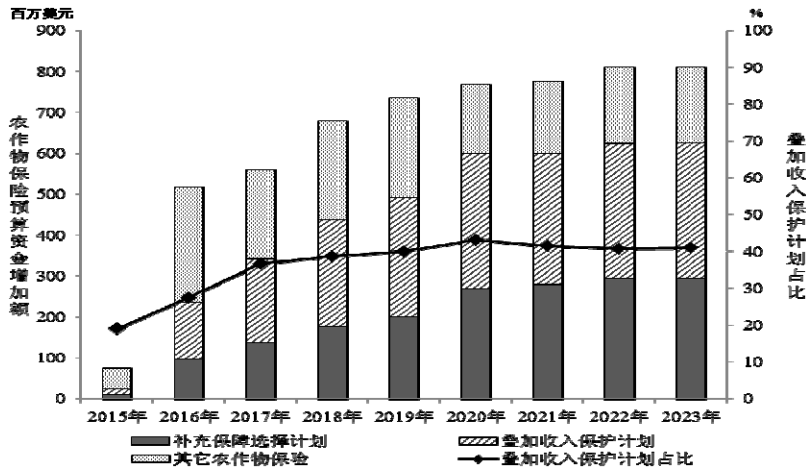


图 4 2014 年农业法案对新增农业保险项目的资金支持情况

注：农作物保险预算资金增加额为 2014 年农业法案比 2008 年农业法案农作物保险预算资金的增量。

资料来源：Congressional Budget Office（2015）。

2. 赔付比例高，赔偿额不设上限。棉农在已购其他保险产品的基础上 参与叠加收入保护计划，可 保险级别接 合并， 之达到农业保险的最高保险级别，即 90%；而免赔比例最低可降至 10%， 低于美国大部分区域 农业保险产品 30%~40% 的免赔比例。在赔偿额方面，叠加收入保护计划不受作物 品项 关于每个棉农最高可 补偿 12.5 万美元的限制。 外，2014 年^②和 2015 年，该计划对未 开展地区的棉农 以 性补贴。

3. 保费支出比例低于其他农业保险产品。如 2 所示，棉农参与叠加收入保护计划实际 的保费与赔偿额的比例很低。在 2 所 的例 中，棉花预期价格为 0.65 美元/磅，无 条件地区与有 条件地区的县棉花预期单产分别为 921 磅/英亩与 1027 磅/英亩。 棉农选择的保险级别为县棉花预期收入的 90%，则棉农实际 的保费分别 有每英亩 7.58 美元和 4.5 美元。 发生赔付，

^①补充保障选择计划与“叠加收入保护计划”一 ，同属新增农业保险项 。补充保障选择计划是一项基于县级农作物当年收入 产量的农作物保险，赔偿额最高为保险地域单元预期收入减损部分的 14%，个人支付的保费水平取决于农 所选的保险级别。

^②2014 年农业法案于 2014 年 2 月 7 生 ，该法案取消了 及棉花补贴的直接支付、反周期支付、平均作物收入选择 项补贴，而叠加收入保护计划从 2015 年开始执行。为了补偿棉农在上 项补贴取消后出现的损失，所以在 2014 年和 2015 年叠加收入保护计划未生 的地区实行 性补贴政策。

棉农可以得到的最高赔偿额分别为每英亩 95.84 美元和 106.88 美元。棉农实际支付的保费为最高赔偿额的 7.91% 和 4.21%，这一比例低于美国已有的农业保险产品。

表 2 叠加收入保护计划中每英亩棉花的保费计算举例

	无 条件地区	有 条件地区
县棉花预期单产 (磅)	921	1027
县棉花单产预期收入 a (美元)	599	668
最高赔偿额 b (美元)	95.84	106.88
保费率	0.3955	0.2106
全部保费 c (美元)	37.90	22.51
参保 支付的保费 d (美元)	7.58	4.50

注: a 县棉花单产预期收入=棉花预期价格×县棉花预期单产; b 最高赔偿额=保障因数(以 0.8 为例)×(90% 70%)×县棉花单产预期收入; c 全部保费=保费率×最高赔偿额; d 参保 支付的保费=全部保费 政府补贴全部保费的 80%。

数据来源: National Cotton Council of America (2016)。

4.可操作性较强。叠加收入保护计划采 PPP 模式 行,由美国政府、 保险机 和个人同参与 和实施。美国农业部风险管理局 发、 该计划,向棉农 相关费 、 补贴规则、 赔偿标准等, 推 该计划; 保险公司 、 该计划的保险产品,可 受美国政府的相关 持政策和政府直接 入的保费补贴;棉农自主选择购买该计划的某一级别产品, 相 的保费支出,当赔付启动 便可 保险合同 损失赔偿。

为提高保险公司 该计划保险产品的积极性,美国政府在经 管理费、 收、 保险等方面对其采取了以下支持 施:一是对保险公司 于推行该计划的经 管理支出 一定补贴,补贴标准可参 其它农业保险产品的经 管理支出补贴标准,一般为保险公司 该计划保险产品所 保费的 18.5%; 是联邦农作物保险公司因经 管理该计划免 相关 产 、 、 购置 、 等一 产 收, 保险公司 该计划保险产品则免 业 之外的其他 收; 是保险公司所 的该计划保险产品可 入 保险范围,并且政府对 保险也提 一定 补贴。上 支持政策一经推出, 保险公司对 叠加收入保护计划保险产品均持积极态度。

四、结论以及对中国农业保险制度的借鉴

(一) 结论

通 对 2014 年农业法案设立的叠加收入保护计划的出台背景、政策内容和执行 等方面的理可以 出,包括棉花在内的美国 农产品支持政策均是动态 化的,受到国际政 经 和国内自然资源 、 政府 政情况以及国 需求等多种因素的 合影响。由于政策性农业保险具有

较强的 性，未来 国 其作为支持本国农业发展的重要方式之一。以美国为代 的发达国家 是充分利 “绿箱”政策 间，出台实施 与农 生产行为脱钩、不 农产品贸易，又可对 农产品价格、单产、收入 方面同 提 保障的农业政策性保险。在棉花生产领域，美国政府以叠 加收入保护计划 代原有直接补贴则 其棉花支持政策重 由直接补贴向农业保险 ，也标 美国棉花收入风险管理体系的进一步完善。 管叠加收入保护计划具有上 点，由于该计划 于 行 ，其长期 有 未来实 的 验。但是，作为一项新的“绿箱”政策，叠加收入 保护计划在补贴政策之外为美国棉农提 了一种新的支持方式。

（二）对对中国农业保险制度的借鉴

农业保险一直是中国农业支持保护政策体系中的 。美国叠加收入保护计划在保障 、 制度设计、管理 法、支持 施等方面较为完善，对中国农业保险制度具有以下借鉴之 ：

1.针对不同作物，开发相应险种。美国农业保险体系相对完善，设置了多种农业保险项 农 自由选择。而中国农业保险品种的设计相对单一。可在现有农业保险体系下，根据中国 方、 东西部差 设置 多 的农业保险项 ，以针对 农作物的不同生长 点和满 不同生产经 规模、 风险 力农 的多种需求。

2.通过收入保险，稳定作物种植面积。农产品作为生 需品，其需求 性较 ；但其生产 多且分 ，因而其 性较大。这在买方市场条件下易造成农 “ 产不 收”的现 。 因 如此，美国政府 收入附加险产品引入棉花保险，并 高额补贴，最大 度地降低了棉农收入的不确定性。在中国现有保险产品的基础上，可 增设收入保险产品。 别是在新 这 的棉花主 产区，可借鉴美国设立区域性收入保险项 的 法，在 标价格之外为棉花生产 提 多一个保障 收入的选项， 农 对自身生产有稳定的收入预期，进而稳定播种面积。

3.优化农业保险补贴方式。中国现有农业保险保费补贴比例在 55%~80%之间， 有提升的 间。政府在 政农业支出增量中可 当提高农业保险保费补贴支出， 步 保费补贴比例提高到 70%~90%左右。可 美国 农业保险保费补贴直接 至保险公司，以 决国内农业保险保费 困 的 （个别 已有 例）。这 既 降低农 保成本，又 以有限的 力推动农业保险 作，提高农业生产的风险保障 度。

4.尽快推出区域性农业保险产品，降低农业保险经营成本。叠加收入保护计划这 区域性保险 产品，以保险地域单元整体性实际收入与预期收入之差为启动和赔付条件，既降低了农业保险经 成本，提高了风险管理 率，又 了农 的 向选择行为。鉴于此，中国可在 农作物主产区设 立基于地域数据的区域性保险产品，减 保险公司对参保农 定损的 作量，从而达到降低保 险 作成本、提升赔付及 度的 的。因此， 推出区域性保险产品， 是 中国农业保险高 成本、低 率 的一条重要 。

参考文献

1.CBO (Congressional Budget Office), 2015, "CBO's March 2015 Baseline for Farm Programs", CBO Working Paper

44202, <http://cbo.gov/sites/default/files/44202-2015-03-USDA.pdf>.

2.Coble, Keith, 2016, “STAX and Cotton Crop Insurance: First Year Results”, Mississippi State University Department of Agricultural Economics Working Paper 236592, <https://ideas.repec.org/p/ags/usao16/236592.html>.

3.Adams, Gary, 2016, “U. S. Cotton Economic Situation and Farm Policy Update”, National Cotton Council, Beijing: China & U.S. Cotton Policy Seminar.

4.NASS(National Agricultural Statistics Service), 2016, “Prospective Plantings”, United States Department of Agriculture (USDA) Working Paper ISSN: 1949-159X, https://search.usa.gov/search?utf8=%E2%9C%93&affiliate=usda-nass_mobile&query=annual+prospective+plantings+report.

(作者单位: 中国农业大学国家农业农村发展研究院)

(责任编辑: 何 欢)

Recent Policy Developments regarding American Cotton Insurance and the Reference Role for Chinese Agriculture Insurance

Fang Yan Zhang Yichi

Abstract: In 2014 the American agricultural bill was adjusted, and a new cotton insurance project named the stacked income protection plan was established. It shifted the US cotton-supporting policies from direct subsidies to agricultural insurance, and represented a further improvement of the risk management system for cotton farmers' income. This article describes the details of the stacked income protection plan and evaluates its performance. This insurance plan is characterized by broad coverage, a low premium cost for cotton farmers and high compensation without limit, and has so far achieved good results.

Key Words: The US; Cotton Insurance; Stacked Income Protection Plan