

中国发展研究基金会研究项目

# 2011 农村学校供餐与学生营养改善 评估报告

中国发展研究基金会  
贫困地区寄宿制学校儿童营养改善项目组

2012 年 4

中国发展研究基金会长期关注贫困地区学生营养问题。2007 年至 2009 年，基金会在广西和河北开展了农村学生营养改善的试验。中国对农村学生营养状况和基金会的试验成果高度重视，并采取了大幅度增加农村家庭困难寄宿学生生活费补助（简称“一补”）等措施。2010 年秋季，基金会课题组在青海、云南、广西、宁夏等西部省区开展了学校供餐与学生营养状况的首次评估调查。2011 年 2 月，基金会发布《2010 农村学校供餐与学生营养评估报告》（见附录），通过媒体的广泛报道和公益组织的行动，农村学生营养问题得到社会各界的广泛关注。

中国发展研究基金会贫困地区寄宿制学校儿童营养改善项目课题组组长为中国发展研究基金会秘书长卢迈，副组长为中国发展研究基金会副秘书长。

本次评估报告由中国发展研究基金会项目官员于明潇执笔，项目官员赵晨和米健参与了地方调研和写作，项目主任赵俊超和冯明亮参与了报告修改。

# 目 录

一、贫困地区寄宿制小学学校供餐机制改善明显.....	1
二、贫困地区寄宿小学生身体状况仍然不良但有所改善.....	3
三、宁夏营养餐项目试点.....	5
四、学校供餐机制运行过程中的经验.....	8
五、政策建议.....	10
附录：建立学校供餐机制，改善农村学生营养.....	11
编者说明.....	20



从 2010 年秋季学期开始，中央和地方政府提高“一补”标准，农村寄宿生生活补助从小学生每人每天 2 元、初中生每人每天 3 元，提高到小学生每人每天 3 元、初中生每人每天 4 元。2011 年，中央财政的该专项支出已达到 74 亿，地方相应配套等额经费，因此，一补资金总额已超过 140 亿元，这笔补助经费主要用于寄宿生的学校就餐。除此之外，不少省市县三级地方政府也出台措施，改善学生营养状况。

2011 年 7 月，国务院决定开展民族地区、贫困地区学生营养改善计划试点，首批以宁夏回族自治区 11 个县的 31 所农村小学作为试点施行“营养餐”，并于 2011 年秋季学期开学时正式启动。2011 年 10 月 26 日，国务院常务会议决定从 2011 年秋季学期起，启动实施农村义务教育学生营养改善计划，为集中连片特殊困难地区的 680 个县、约 2600 万在校生提供营养膳食补助，同时将寄宿生补助标准每生每天提高 1 元，达到小学生每人每天 4 元、初中生每人每天 5 元。

2011 年下半年，基金会课题组再次前往青海、云南、广西、宁夏四省区，对学校供餐与学生营养进行第二次评估，内容包括学生身体健康状况、学校供餐能力、“一补”政策落实和执行情况等，同时对宁夏营养餐试点中的三所小学的供餐模式等进行考察。此次共随机抽样 1623 名 4-6 年级的学生体检、对 150 名学生问卷调查。

此次调查和评估发现：“一补”政策和营养餐对促进学校供餐和学生营养状况改善，以及对小学生身体素质提高有明显效果。应明确“一补”资金是用于改善学生营养的经费，要建立统一的学校供餐和资金监管制度，同时选择合适的供餐模式。这样才能提高资金使用效率，达到改善学生营养状况的目标。

## 一、贫困地区寄宿制小学学校供餐机制改善明显

2011 年，随着媒体和社会各界的高度关注，各级地方政府加大重视力度，采取措施保障寄宿制小学的学校供餐。

1、建立食堂，加大寄宿制小学供餐的投入。寄宿制小学学生在校期间生活五天，食堂是解决学生吃饭必不可少的设施。广西自治区都安县筹资四百多万，为 64 所没有食堂的小学建设学生食堂，为 94 所已有食堂的学校添置炊具，全县寄宿制小学基本满足开餐要求；作为营养餐项目试点的宁夏自治区，西吉县在 2011 年 9 月前为试点的三所学校改建食堂，添置厨房用具，并将力争在 2010 年 3 月前实现全县所有农村小学食堂的全覆盖。

2、取消“一补”资金发放现金给家长的方式，采取补贴学校食堂的模式。

2010 年中国发展研究基金会在青海乐都、云南寻甸、广西都安和宁夏西吉的调研中发现，“一补”资金基本能足额到位，但在使用上分为补贴学生食堂、发放现金给家长以及给学生饭卡充值三种模式，其中补贴食堂模式的“一补”资金使用效率最高，学生受益最大；广西都安实行的发放现金给家长的模式学生受益最小。在 2011 年对同样四个县的寄宿小学调研中，广西全区已经取消发放现金给家长的模式，由补贴食堂模式取而代之。除了云南寻甸仍然使用给学生饭卡充值的模式外，其余三县均采用直接补贴食堂的模式。

3、各级政府加大对贫困地区寄宿制小学生营养改善的投入。中央政府决定在 2011 年秋季学期开始，将家庭经济困难寄宿生的生活补贴提高 1 元钱，其中小学生每人每天补贴 4 元，初中生为 5 元。青海省乐都县由县级财政出资为寄宿制小学中的走读生按照每人每天 1 个鸡蛋和一碗热汤的标准补贴 1 元钱；广西自治区都安县在寄宿小学生 3 元<sup>1</sup>补贴标准的基础上，为每人每天增加 0.5 元；宁夏自治区作为国家营养餐项目的试点省份，国家按照每人每天 3 元的标准进行补贴，自治区增加 1 元钱，将营养餐的补贴标准提高到 4 元。

4、采取各项措施完善学校供餐机制。主要表现在：**第一**，按照学生人数大致按 80: 1 的比例雇佣专职食堂工作人员，按照每月每人 800-1200 元的标准发放薪酬，制定食堂工作人员工作守则（见表 1）；**第二**，因地制宜制定菜谱，力保学生在吃饱的基础上尽量满足营养量的摄入，除云南寻甸外，乐都、都安和西吉都有明确的周菜谱和日菜谱；**第三**，建立一定的监督机制，保障“一补”资金的安全有效使用，乐都实行县教育局统一管理的方式，各学校根据人数以及食品采购清单定期到教育局报账；教育局会同财政、食品卫生等部门对资金使用、食品采购等进行监督管理。西吉县以中心校为核算单位，对分校和教学点的一补和营养餐资金进行监督管理，自治区和县级相关部门进行不定期检查。

**表 1：各地食堂工作人员状况**

	青海乐都	云南寻甸	广西都安	宁夏西吉
食堂工作人员数（人）	4-6 人	3-6 人	4-6 人	2-10 人
食堂工作人员与学生比	1:80	1:100	1:70	根据学校规模各不相同
工资标准（元/月）	800-1000	800-1200	400-1000（含 工伤保险规费）	800-1500

注：由于云南寻甸的寄宿制小学食堂一直采取承包这种市场化的方式，食堂工作人员与学生比没有硬性规定，工资水平也由承包人来确定。宁夏西吉由于实行了营养餐项目，学生人数较多的学校，食堂工作人员和学生比例大概为 1: 80，随着学生人数的降低，该比例逐步升高，在一些教学点，该比例甚至高于 1: 40。

<sup>1</sup> 由于该标准低的提高是在 2011 年 10 月 26 日国务院常务会议决定的，所以此次调研期间该标准并没有开始执行，执行的依然是小学生每人每天 3 元，初中生 4 元的标准。

## 二、贫困地区寄宿小学生身体状况仍然不良但有所改善

此次调查了四个省（自治区）的四个国家级贫困县，共涉及 10 所小学，其中 8 所与 2010 年贫困地区寄宿小学生生活补贴政策评估学校一致，调查共涉及 1623 名四至六年级小学生，其中 10-13 岁学生 1283 名，男生 700 名，占总数的 54.6%，女生 583 名，占 45.4%（详见表 2）。

表 2：体检学生年龄、性别组成表

			性别		合计
			男	女	
年龄	10	计数	169	139	308
		占比（%）	54.9%	45.1%	100.0%
	11	计数	202	180	382
		占比（%）	52.9%	47.1%	100.0%
	12	计数	187	139	326
		占比（%）	57.4%	42.6%	100.0%
	13	计数	142	125	267
		占比（%）	53.2%	46.8%	100.0%
合计		计数	700	583	1283
		占比（%）	54.6%	45.4%	100.0%

从调查的 10-13 岁学生体检结果来看，参加此次体检的 1283 名 10-13 学生，与 2005 年全国学生体测以及 2010 年四省调查结果相比，除了 12 岁年龄组外，其他年龄组学生身高体重均有所增长<sup>2</sup>。但是，贫困农村学生营养不良、身体发育迟缓等问题仍然突出。四省 12 岁年龄组学生平均体重比 2005 年的农村学生体重低 5kg，13 岁年龄组的男、女生体重则分别比 2005 年的农村男、女学生体重低 6.6kg 和 5.4kg；四省 13 岁年龄组的男、女寄宿生身高则分别比 2005 年的农村学生身高低 9.6cm 和 7cm。（参见表 3~表 6）

<sup>2</sup> 12 岁年龄组身高体重与其他年龄组的异常问题有待深入研究。

**表 3:体检学生体重与 2005 年全国体测及 2010 年体检结果比较**  
(年龄组: 10-13 岁, 单位: kg)

实足年龄	2005 年全国学生体测结果				2010 年四省体检学生平均身高		2011 年四省体检学生平均身高	
	城男	城女	乡男	乡女	寄宿男生	寄宿女生	寄宿男生	寄宿女生
10	141	141	138	138	135	134	134	134.5
11	147	148	143	144	137	139	138.9	139
12	153	153	148	149	143	146	139.9	141.8
13	160	156	156	154	145	145	146.4	147

**表 4:体检学生身高与 2005 年全国体测及 2010 年四省体检结果比较**  
(年龄组: 10-13 岁, 单位: cm)

实足年龄	2005 年全国学生体测结果				2010 年四省体检学生体重		2011 年四省体检学生体重	
	城男	城女	乡男	乡女	寄宿男生	寄宿女生	寄宿男生	寄宿女生
10	36	34	32	31	29	28	29.1	29.4
11	40	39	35	35	30	32	32.8	32.4
12	44	42	39	39	34	36	33.6	34.7
13	49	46	44	43	34	36	37.4	37.6

**表 5:四省学生平均体重 2010 年与 2011 年数据比较**

实足年龄	2010 年四省平均体重								2011 年四省平均体重							
	青海		云南		广西		宁夏		青海		云南		广西		宁夏	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
10 岁	29.3	28.8	29.5	26.9	26.5	27.2	26.1	26.3	29.5	29.1	29.7	27.8	27.1	27.3	26.4	26.5
11 岁	30.9	32.3	31.2	31.5	30.4	30.9	29.5	30.1	31.5	32.7	31.6	30.9	30.9	31.2	29.8	30.7
12 岁	32.1	33.9	32.7	34.6	30.8	32.5	30.4	31.6	31.7	33.4	32.2	33.6	30.2	21.8	30.1	31.5
13 岁	34.9	36.7	34.4	37.1	35.3	37.9	34.2	35.8	35.6	36.8	35.1	37.2	35.9	38.1	34.6	36.5

**表 6:四省学生平均身高 2010 年与 2011 年数据比较**

实足年龄	青海		云南		广西		宁夏		青海		云南		广西		宁夏	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
10 岁	134.2	134.7	130.4	130.9	134.5	134.7	133.5	133.8	134.5	135.1	131.2	131.4	134.9	134.8	134.1	134.4
11 岁	137.4	138.5	136.3	137.7	138.3	140.4	135.2	136.9	137.6	138.9	136.6	137.9	138.5	140.7	135.7	137.1
12 岁	141.2	143.2	139.5	141.2	141.8	141.6	138.5	139.6	140.8	143	139.1	140.6	141.3	141.1	138.2	138.9
13 岁	145.8	146.6	143.8	144.1	145.7	147.1	142.3	143.4	145.9	146.8	144.1	144.6	145.8	147.2	142.9	143.7

同 2010 年四省区调研相比, 学校供餐状况、“一补”资金使用情况以及学生对学校共餐的主管评价都有明显改善。**第一**, 各地在家庭经济困难寄宿生补贴覆盖范围上没有大的改变, 在“一补”资金使用方式上也只有云南寻甸依旧采用发放到学生饭卡上的方式, 其余县均采用补贴学校食堂为学生提供饭菜的方式;**第二**, 一年来, 各地“一补”资金的使用效率都得到一定的提高, 寄宿生家庭负担明显改善。乐都寄宿生三餐食谱与 2010 年比基本未变, 但是学生不再向学校缴

纳土豆、面粉和清油，减轻家庭经济负担约每月 25 元；都安寄宿生告别了黄豆蒸饭，三餐都有副食，肉、蛋、蔬菜摄入量明显增加，同时寄宿生也无须自带油、盐、黄豆、干菜等副食，减轻家庭经济负担约每月 18 元；**第三**，乐都和西吉试点学校的走读生午餐问题得到一定的解决，乐都走读生每人中午享受一个鸡蛋和一碗热汤，西吉试点学校的走读生享受标准为 3 元的营养餐；**第四**，与 2010 年调查情况相比，四省学生的饥饿感均有显著下降，只有 25% 的有饥饿感，每天都有饥饿感的学生不足 8%，比 2010 年 72% 的学生有饥饿感，33% 的学生每天都有饥饿感明显下降；绝大部分西吉试点学校的学生和全部都安的学生认为 2011 年的伙食比 2010 年有显著改善。（详见表 7）

**表 7：2011 年四地“一补”资金的使用方式与效果比较**

地区	青海乐都	宁夏西吉	云南寻甸	广西都安
“一补”资金使用方式	直接补贴到学校食堂，由学校食堂为学生提供伙食。学生不需要缴纳费用和实物。	直接补贴到学校食堂，由学校食堂为学生提供伙食。但学生仍需缴纳大量土豆、面粉或现金。	直接发放到学生饭卡中，学生凭饭卡购买学校食堂提供的伙食。不足部分由学生家庭补足。	直接补贴到学校食堂，由学校食堂为学生提供三餐副食，主食由学生自带。
在“一补”资金外，受助寄宿生在校生活所需的食物支出	每月 30 元左右（每周自带主食馍 5 个）	学生每月需缴纳 40 斤土豆、30 斤面粉，或者 100 元现金	每月伙食费 50 元	每月 42 元（大米 5 斤/周，蒸饭柴火费 10 元/月）
生均行政成本 <sup>3</sup>	0.8-1 元	0.5 元~1 元		0.5 元
学生在校能量摄入量达到推荐量比例	90%	81%	68%	85%
相比 2010 年学生用餐的变化	寄宿生基本未变，走读生中午一个鸡蛋和汤	试点学校食谱丰富，蔬菜和肉类摄入量增加，非试点学校基本没有变化	没变化	由黄豆蒸饭改为三餐都有副食，每天都有蔬菜和肉
学生的饥饿感以及与 2010 年相比伙食状况的评价	寄宿生中 87% 的学生认为在学校吃得更饱，8% 的学生认为家里和学校差不多，只有 5% 的学生认为家里吃得更饱。但是相比 2010 年伙食状况变化不大。走读生中有 66% 的学生认为学校或是状况比 2010 年有所改善。	13% 的学生认为在学校吃得更饱 75% 的学生认为学校和家里差不多，12% 的学生认为家里吃得更饱。试点学校 85% 的学生认为伙食比 2010 年有所改善，非试点学校伙食状况基本未发生变化。	18% 的学生认为在学校吃得更饱，66% 的学生认为家里和学校差不多，16% 的学生认为家里吃得更饱。学校的伙食状况基本没有变化。	75% 的学生认为在学校吃得更饱，18% 的学生认为学校和家里差不多，7% 的学生认为家里吃得更饱。100% 的学生认为现在的伙食状况比 2010 年有很大改善

### 三、宁夏营养餐项目试点

宁夏回族自治区，针对义务教育阶段学生，共实施三种学校营养补助政策：营养早餐、“营养餐”和寄宿生生活补助政策。

作为宁夏回族自治区民生工程之一的“营养早餐”政策自 2010 年秋季学期

<sup>3</sup> 生均行政成本跟学校规模有关，学校规模越大，在学校供餐上越容易形成规模效应，降低生均成本。

开始实施，按照每人每天 1 元的标准，由自治区财政负担西吉县所有义务教育阶段学生每天一个鸡蛋，鸡蛋为水煮蛋，不能做成蛋汤或者蛋饼等，保证学生食用鸡蛋的数量。

自 2011 年秋季学期起，宁夏回族自治区作为全国营养餐项目的试点省区，开始对 11 个贫困县 31 所小学 2.6 万名农村小学生中提供营养餐。中央财政按照每生每天 3 元的标准，为试点地区农村义务教育阶段学生，提供营养膳食补助，宁夏自治区政府为每个小学生增加 1 元，午餐标准为 4 元/人/天，按全年 250 天，共计 1000 元/学年/每人。宁夏拟定于明年春季学期，将“营养餐”项目在全自治区推开，覆盖全自治区 26.2 万名小学生。

宁夏自治区家庭经济困难寄宿生生活补助政策在执行过程中也是按照补贴食堂的方式运行，目前按照小学生每人每天 3 元，初中生 4 元，全年按 250 天的标准执行。“一补”政策在西吉的覆盖率为 2010 年没有差别，依旧是 80%。但是，在学校操作层面该补贴资金由于和学生在校一日三餐相结合，不足部分需要学生缴纳实物或者现金，所以部分没有缴纳实物或者现金的学生由于无法在校吃饭，所以无法享受该补贴。

根据宁夏实施的三种政策，试点学校走读生享受每日 5 元补贴，早午两餐免费；寄宿生每日补贴标准 8 元，享受三餐免费；非试点学校全部学生每人享受 1 元的免费鸡蛋补贴，住宿生缴纳实物和现金后享受每日 3 元补贴，三餐免费。<sup>4</sup>

宁夏作为全国营养餐项目的试点，为了探索项目实施的方式，共施行了三种供餐模式（详见表 8、表 9）：

（一）学校供餐能够保证伙食质量，便于监督管理，但增加学校负担，行政成本较高，适用于学校用餐人数较多的学校

学校供餐是学校利用空地或空闲教室新建或改建厨房，采购设备，雇佣食堂工作人员，采购加工食物，学生在校用餐，资金由学校使用。学校供餐模式是非盈利性的，能够保证饭菜质量，便于食品卫生监督以及工作人员管理，但是学校供餐在厨房建设、设备采购、人员工资、能源消耗等方面费用成本较高。以 1200 多人用餐的西吉马连中心小学为例，厨房基础建设和设备成本为 39 万元，食堂工作人员工资总计 12000 元/月，水电煤等成本为 2 万元左右/月。学生在校用餐也增加了教师的责任和工作量。

---

<sup>4</sup> 西吉县寄宿制小学寄宿生缴纳现金和实物的现象十分普遍，但是不同学校执行的标准并不一样。以试点学校的马莲中心小学为例，寄宿生每月需缴纳 20 斤土豆；西滩小学寄宿生则每月需要交纳 100 元现金或者 30 斤土豆和 30 斤面粉。按照每斤土豆 0.8 元，每斤面粉 1.5 元计算，试点学校的寄宿生需要额外负担 16 元/月，非试点小学寄宿生需要额外负担 100 元/月或者 69 元/月。

(二) 农户托餐减轻学校负担，但是难于监管饭菜质量和食品安全，农户的盈利预期降低资金使用效率，适用于学校用餐人数比较少的农村教学点

农户托餐是将资金交给农户，利用农户空闲房屋改建成食堂，添加一定的设备，如保温桶、冰箱、蒸饭机等，由农户进行采购和加工，学生中午到农户家里用餐的方式。农户托餐厨房建设成本较低，一般为4万元左右。但是，托餐农户有一定的盈利预期，降低资金使用效率；农户托餐的分散性也使得饭菜质量难以得到有效监督，食品卫生也难于监管和保证。农户托餐适用于学校用餐人数比较少的农村教学点，但是因为用餐人数较少，每人每天3元的标准很难承担供餐成本，因此有意愿承担供餐的农户很少。

(三) 企业配餐无需投入食堂建设，但是企业的盈利性降低资金使用效率，饭菜质量监督不便，适用于交通便利学校相对集中学生人数较多的地方

企业配餐是委托有资质的企业进行采购、加工、配送到校等全部配餐工作，资金全部交由企业适用，配餐所需设备、成本全部由企业承担。企业配餐除了成本之外，企业还需要盈利，严重降低资金使用效率；由于制作校餐的所有环节均在企业完成，质量不便监督，食品安全存在隐患。营养餐试点实施的地区大都交通不便，学校较为分散，因此企业配餐模式在大部分地区无法实施。

**表 8：三种供餐模式基本情况**

模式	学校供餐	农户托餐 <sup>5</sup>	企业配送
各项成本/月			
学校名称	马连中心小学	偏城上马小学	短岔小学
用午餐人数	1249	147	579
寄宿生人数	472	0	0
教师人数	34	6	21
师生比	37:1	25:1	28:1
厨房工作人员数	10	2	5
厨师学生比	125:1	74:1	116:1
厨房基础建设情况	自有厨房，操作间加储藏室 130 平方米	将空闲教室改为厨房，60 平 米	企业自有厨房
厨房基础建设成本	31 万	2 万	无
厨房设备成本	8 万	2 万	1.5 万
配餐工作人员成本	1500 元/月/人	800 元/月/人	1200 元/月/人
能源成本（包括水电煤等）	20064 元/月（24 度电/天，0.5 元/度，1 吨煤/天，900 元/吨。 用井水，打一眼井 10000 余元）	不多，未核算 ★水为自打井水（3000 元打 井）	企业由营养餐资金 中扣除

<sup>5</sup> 由于拟实行农户托餐的上马小学学生人数较少，再加上学校地理位置偏僻，交通成本较高，学校周边的农户无人愿意承担托餐工作，最终只能将学校空闲教室进行改造，雇佣农民到学校来做饭，学校支付报酬，实际上成为一种学校供餐的模式。

**表 9：三种供餐模式比较**

	优点	缺点	适用范围
学校供餐	伙食质量与数量高：一周一次面；菜量与饭量相对充足	附加成本相对高：厨房建设、设备采购、人员工资、能源消耗等费用	适用于学校用餐人数比较多的学校 200 人以上
	便于控制与监管：食品安全问题，工作人员管理等。	学校责任加重，教师工作量加大	
	非盈利目的		
农户托餐	学校经济负担减轻	成本高：用水、采购、交通；饭菜质量下降	适用于学校用餐人数比较少的学校
		难于监管：食品安全，饭菜质量与数量	
		有一定的盈利预期	
企业配送	学校无经济负担，将营养餐补助 4 元/学生/天，全部交给企业运作即可。	饭菜质量不便监控	适用于交通比较便利，学校相对集中，人数比较多的地方
		盈利性强，盈利数额与同行业其他企业相比	

总体来看，“营养餐”在试点期间实行的三种模式中，学校供餐模式最为有效，保障性最强，更便于监督管理，但是附加在教育的成本相对较高。在 2012 年春季学期即将全面推行的营养餐项目中，西吉县将统一采用学校供餐模式。

#### 四、学校供餐机制运行过程中的经验

当前，“一补”政策和营养餐项目的资金对贫困地区农村学生生活起到重要的保障作用。“一补”政策大范围执行从 2006 年到现在已经五年多，其运行过程中的经验有助于形成一个完整的学校供餐机制。

##### （一）学校供餐机制运行过程中的经验

1、教育部门牵头，以学校为平台，为学生提供校园餐。学校供餐是不以盈利为目的的公共服务，特别是在西部贫困地区的农村学校，经济不发达、交通不便利、学生家庭条件艰苦，要以学校为平台，排除市场盈利因素，保证资金在改善学生营养方面发挥最大效果。

2、设立专门机构对学校供餐进行监管。青海省乐都县在教育部门设立专门机构，“一补”资金由教育部门统一管理，学校根据在校人数定期到教育部门报账。教育部门制定严格的食品采购、出入库登记、财务审查报销制度，各学校使用统一的采购和出入库单据，并由至少三人签字，才能进行报销。教育部门联合财政部门不定期对学校进行检查，联合食品卫生部门核实供餐食谱，检查食堂卫

生等，保证“一补”资金的高效使用和学生用餐的质量。

3、补贴标准要随着物价水平等因素及时调整。近几年，受国际国内经济环境的影响，物价水平不断上升，一补标准的购买力也不断缩水。2010年11月，财政部将“一补”标准由小学生每人每天2元提高到3元，初中生每人每天3元提高到4元；2011年10月补贴标准又进一步提高到小学生4元，初中生5元。随着物价水平不断提高的补贴标准保障了学生小餐桌食物摄入的数量和质量。

4、调动地方政府积极性，增加地方投入。宁夏自治区的营养餐试点在国家补贴的3元之外，增加1元钱；都安县在“一补”之外给寄宿生每人每天增加0.5元；乐都给走读生每人每天补贴1元钱。地方政府积极性提高，投入加大，一方面使小学生更加受惠，另一方面也能促使资金更高效使用。以宁夏西吉为例，三种学生营养改善政策中，地方性工程的营养早餐和试点项目的营养餐在执行上和效果上都明显要好于全国性的“一补”政策。

## （二）学校供餐机制运行过程中存在的问题

1、“一补”政策和营养餐项目在改善学生营养问题上缺乏统一的政策目标和规定。营养餐项目的明确目标是改善学生营养状况，而“一补”政策的目标是为家庭经济困难寄宿生提供生活补贴，并非改善学生营养状况，因此在宁夏的试点学校出现了两项资金管理使用上的不协调，重视营养餐项目，“一补”资金使用上问题比较严重。在全国大范围推广营养餐试点之际，如何将其与“一补”资金协调使用，使两部分资金同时发挥效果将对学校供餐产生重大影响。

2、学校供餐各职能部门权责并不明确。学校供餐的执行是教育部门，但是学校供餐这个系统工程并不能由教育部门一家承担。财政、农业、工商、食品卫生等部门都要在学校供餐中明确权责。财政部门保证资金使用的安全并及时调整补贴标准，农业和工商部门要对食品流通环节进行监管稳定价格，食品卫生部门要保证食品安全、制定适合当地的食谱，只有各部门在学校供餐中的权责明确才能更好的协调工作，确保学校供餐机制各环节的顺畅运行。

3、在“一补”政策和营养餐项目的共同作用下，学生营养状况改善的程度将取决于资金的使用情况。“一补”政策加上营养餐项目，受覆盖的小学生中走读生每人每顿至少3元，寄宿生有每人每天7元的生活费用，保障的力度得到前所未有的提高。因此需要根据当地实际情况，制定合理的资金使用管理、监督制度和食品采购制度，杜绝腐败。

4、绝大部分学校在食品的采购过程中还是采用分散随意购买的方式。学校

供餐增加了当地食品的消费，大部分学校都做到了以本地采购为主，刺激了当地经济发展。但是，绝大部分学校在采购过程中都以学校为单位，进行分散随意采购，导致采购价格、食品质量的不统一，一旦出现食品安全问题也无法溯源。对使用量大、保存方便的食品，如米、面、油等完全可以采用集中采购的方式，降低价格保证质量。

## 五、政策建议

2011年10月，国务院常务会议决定，从2011年秋季学期起，启动实施农村义务教育学生营养改善计划，提高“一补”标准，并出资160多亿，启动覆盖680个县、2600万学生的营养改善试点。如何切实有效地使用这些资金、改善贫困地区农村小学生的营养状况，需要综合考量和完善配套措施。

**（一）实施以学校为平台的供餐方式。**农村义务教育学生营养改善计划所覆盖的学校基本属于西部贫困地区，交通不便，学校尤其是村小和教学点布局相对分散，企业供餐模式无法发挥规模效应；农户托餐由于在食品安全和质量上难以监管。根据宁夏营养餐试点的情况，学生营养改善计划应实施以学校为平台的供餐计划，保障食品安全，保证膳食质量。

**（二）整合“一补”和营养餐的资金。**将改善学生营养作为“一补”政策和营养餐试点的共同目标，将两项资金共同纳入学校供餐专项资金，保障寄宿生的每日三餐和走读生的午餐供应。同时，按照学生受助资金10%-15%的比例测算学校执行成本，将学校食堂运营管理的执行成本也纳入专项管理，保证补贴资金足额用于改善学生营养。

**（三）将管理的规范化与供应的本地化结合起来。**在加强资金管理的同时，要因地制宜，结合地方经济社会发展实际、生活习惯和饮食特点，在确定统一的营养量标准的同时，明确各地采用的不同食谱，切实根据需要配备设施。在原料采购上首选本地供应，使学校供餐资金不仅能够满足学生的营养需求，同时还能减少运输成本、带动当地农副业生产和服务，惠及当地经济社会发展。

**（四）建立补助水平的动态化管理机制。**2010年11月和2011年10月，国家先后两次调整了“一补”的标准，这对于保障学生营养具有重要意义。今后可以建立长效的动态管理制度，根据物价波动情况每年动态调整财政补助水平，确保补助资金能够满足学生营养改善的需要。

**（五）在贫困地区“一补”政策要采取营养餐试点的方式，以区域瞄准替代人群瞄准，扩大“一补”政策的受益人群。**2010年，我国中西部地区已有1228

万学生受益于寄宿生生活费补助政策，今后还需进一步扩大政策覆盖面，使营养餐覆盖的 2600 万人中的寄宿生全部能够享受生活费补助，保证这些寄宿生在校的早、晚餐供应。

附录：

## 建立学校供餐机制，改善农村学生营养<sup>6</sup>

### ——《2010 农村学校共餐与学生营养评估报告》

解决贫困地区中小学生学习生活困难问题一直为中央高度关心。随着农村教育布局调整、寄宿生人数增加，生活困难导致的儿童营养不良问题集中呈现出来。2008 年 4 月，温家宝总理在中国发展研究基金会的报告上做出重要批示，明确指出“要增加政府对寄宿制学校贫困学生的补助力度，改善学生的营养状况。这件事关系国家的未来，也是扶贫事业的重要组成部分”。在随后举行的中共十七届三中全会的《公报》中，正式提出“改善农村学生营养，促进城乡义务教育均衡发展”的目标。财政部、教育部和地方财政、教育部门近年来加大对贫困学生的补助力度，提高补助标准，完善经费保障机制。2007 至 2009 年，中央财政累计安排中西部地区农村义务教育阶段家庭经济困难寄宿生生活费补助资金 95.5 亿元。2010 年中央和地方财政“农村义务教育阶段家庭经济困难寄宿生生活费补助”（以下简称“一补”）支出总额已超过 100 亿元，覆盖 1225 万贫困寄宿生此外，一些地方政府还设立农村学生鸡蛋、牛奶等营养补充项目，在特定地区试行校园“免费午餐”项目，探索不同途径和不同方式，着力改善学生营养。

但是，贫困农村学生营养问题仍然相当突出，生长发育迟缓和贫血的比率居高不下，已成为海内外的关注焦点。为了评估“一补”政策和政府支出对于改善学生营养的效果，了解当前贫困学生的营养问题，探索最为有效的政府干预途径和学生营养保障方式，中国发展研究基金会有关人员近期前往青海、云南、广西

---

<sup>6</sup>中国发展研究基金会贫困地区寄宿制学校儿童营养改善项目课题组长：中国发展研究基金会秘书长卢迈，副组长：中国发展研究基金会副秘书长崔昕，课题组其他成员：中国发展研究基金会项目官员于明潇、冯明亮、曹艳，本报告执笔人：冯明亮、于明潇。

和宁夏等西部四省（区）及其辖区内的四个国家级贫困县乐都县、寻甸县、都安县和西吉县开展调研。调查对象包括寄宿制学校学生、学生家长、学校管理人员、县教育和财政部门、省（区）教育和财政部门相关人士。内容包括学生身体健康状况、寄宿学生在校和在家的生活情况、学校供餐能力、贫困寄宿生生活补助政策的落实和执行情况等，随机抽样为 1674 名 4~6 年级的学生做了体检、对 503 名学生进行问卷调查、进入 60 户学生家庭进行访谈（参见附表一）。

调查发现，“一补”在各地得到初步落实，对维持贫困寄宿生在校基本生活起到了不可或缺的作用，但对于营养改善的效果还取决于各地资金的使用方式和管理水平。解决贫困农村学生营养不良、生长发育迟缓等问题，关键在于建立健全学校供餐机制。

## 一、贫困农村学生营养状况与各地“一补”政策

总体上看，贫困农村学生营养不良、身体发育迟缓等问题仍然突出。参加此次体检的 1458 名 10-13 岁学生，生长迟缓率近 12%，低体重率达到 9%。与 2005 年全国学生体测结果相比，在本次调查中参加体检的四省 10 岁年龄组的学生体重比 2005 年的农村学生体重低 3kg，13 岁年龄组的男、女生体重分别比 2005 年的农村男、女学生体重低 10kg 和 7kg；四省 13 岁年龄组的男、女寄宿生身高则分别比 2005 年的农村学生身高低 11cm 和 9cm（参见表 1~表 4）。

**表 1：体检学生（10-13 岁）体重与 2005 年全国体测结果比较（单位：kg）**

实足年龄	2005 年全国学生体测结果				四省体检学生体重	
	城男	城女	乡男	乡女	男	女
10 岁	36	34	32	31	29	28
11 岁	40	39	35	35	30	32
12 岁	44	42	39	39	34	36
13 岁	49	46	44	43	34	36

**表 2：体检学生（10-13 岁）身高与 2005 年全国体测结果比较（单位：cm）**

实足年龄	2005 年全国学生体测结果				四省体检学生身高	
	城男	城女	乡男	乡女	寄宿男生	寄宿女生
10 岁	141	141	138	138	135	134
11 岁	147	148	143	144	137	139
12 岁	153	153	148	149	143	146
13 岁	160	156	156	154	145	145

**表 3：体检学生（10-13 岁）体重与 2005 年全国体测结果比较（单位：kg）**

实足年龄	青海		云南		广西		宁夏		2005 年全国学生体测结果 (参考标准)			
	男	女	男	女	男	女	男	女	城男	城女	乡男	乡女
10 岁	29.3	28.8	29.5	26.9	26.5	27.2	26.1	26.3	36	34	32	31
11 岁	30.9	32.3	31.2	31.5	30.4	30.9	29.5	30.1	40	39	35	35
12 岁	32.1	33.9	32.7	34.6	30.8	32.5	30.4	31.6	44	42	39	39
13 岁	34.9	36.7	34.4	37.1	35.3	37.9	34.2	35.8	49	46	44	43

**表 4：体检学生（10-13 岁）身高与 2005 年全国体测结果比较（单位：cm）**

实足年龄	青海		云南		广西		宁夏		2005 年全国学生体测结果 (参考标准)			
	男	女	男	女	男	女	男	女	城男	城女	乡男	乡女
10 岁	134.2	134.7	130.4	130.9	134.5	134.7	133.5	133.8	141	141	138	138
11 岁	137.4	138.5	136.3	137.7	138.3	140.4	135.2	136.9	147	148	143	144
12 岁	141.2	143.2	139.5	141.2	141.8	141.6	138.5	139.6	153	153	148	149
13 岁	145.8	146.6	143.8	144.1	145.7	147.1	142.3	143.4	160	156	156	154

学生营养摄入严重不足，是导致贫困地区农村小学生营养不良和生长发育迟缓的主要原因。宁夏西吉、广西都安、云南寻甸寄宿学生每日摄入热量仅为推荐量的 62%、66%和 68%，钙铁锌等微量元素摄入低于 20%；都安寄宿生维生素 C 的摄入量几乎为零。在教育布局调整、资源优化整合的背景下，农村寄宿制学校的建设让学生集中在学校生活，将原本分散在农村家庭中的饮食和营养问题集中呈现出来。在贫困农村，寄宿生的生活成本大于其在家走读上学的成本，如果缺乏政府的有效干预和帮助，其在校生活的质量甚至可能低于其在家的生活质量。接受调查的学生中，有 72% 的学生上课期间有饥饿感，其中每天都会有饥饿感的达 1/3。

随着布局调整的规模不断扩大，寄宿学生人数激增，一方面，由于贫困造成的儿童营养不良问题也从家庭的隐蔽状况显露到学校生活中；另一方面，学生在校吃饭问题得不到解决，造成营养状况恶化。为了应对贫困学生因在校寄宿生活导致的生活成本上升问题，国家在西部地区进行撤点并校、建设寄宿制学校之初，就制定了“农村义务教育阶段家庭经济困难寄宿生生活补助”政策，即“两免一补”中的“一补”政策。当时的补助主要是解决学生上学难问题，是对贫困学生因寄宿带来的就学成本上升的补偿，与学生营养改善有并没有直接挂钩。2008 年，国务院领导同志批示后，“一补”同“改善学生营养状况”的功能联系起来。

随着这一政策进一步落实，中央和地方政府不断加大补贴力度，除宁夏西吉外，调查的四个县实现了寄宿生生活补贴全覆盖，为贫困寄宿生的生活提供了切实有效的生活保障。（参见表 5）。

**表 5： 四地 “一补” 政策的执行情况（农村寄宿制小学）**

地区	青海乐都	宁夏西吉	云南寻甸	广西都安
生均补助水平	800 元/年	500 元/年	500 元/年	500 元/年
覆盖面 <sup>7</sup> （占寄宿生的比例）	省内国家级贫困县 100%覆盖 <sup>8</sup> ，全省平均覆盖率为 100%	省内国家级贫困县 80%覆盖，自治区平均覆盖率为 55%	省内国家级贫困县 100%覆盖，全省平均覆盖率为 71%	省内国家级贫困县 100%覆盖，自治区平均覆盖率为 65%
资金来源	中央政府和省政府各 50%	中央政府和自治区政府各 50%	中央政府和省政府各 50%	中央政府 50%，自治区政府 40%，县政府 10%
受助资金占寄宿生在校生活（饮食）平均支出比重	66.7%	35.7%	50%	56.3%
受助资金占当地农民人均纯收入比重	20.7%	16.7%	16.4%	16.9%

尽管“一补”政策是一项全国统一的公共政策，但其在各地的执行方式并不相同。目前，各地对于“一补”资金的使用主要采取以下几种方式：1“供应式”——直接将“一补”资金补充到学校食堂、为寄宿生提供伙食，不足部分由学生上交实物或现金，青海和宁夏实行这种模式，值得注意的是，宁夏学生的实物缴纳远高于青海；2、“购买式”——将“一补”资金充到学生饭卡或饭票中，由学生持卡、票在学校食堂就餐，不足部分由学生家庭现金补足，云南实行这种模式；3、不能提供学校餐——将“一补”资金的现金直接发给学生或学生家长，广西实行这种模式（参见表 6）。

<sup>7</sup> 由于所调查的县均为国家级贫困县，而各地往往对国家级贫困县的补助面要稍高于全省（区）的平均水平，所以分别列出国贫县和全省（区）的“一补”覆盖率。

<sup>8</sup> 青海省虽然补助的覆盖面达到 100%，但由于其使用的基数是上年或数年前的教育统计公报中的数据，而青海近年教育布局调整力度较大，每年新增寄宿生规模较大，因此，实际的补助覆盖面仍难达到 100%。

表 6：四地“一补”资金的使用方式与效果比较

地区	青海乐都	宁夏西吉	云南寻甸	广西都安
“一补”资金使用方式	直接补贴到学校食堂，由学校食堂为学生提供伙食。不足部分学生实物补足。	直接补贴到学校食堂，由学校食堂为学生提供伙食。不足部分学生实物或现金补足。	直接发放到学生饭卡中，学生凭饭卡购买学校食堂提供的伙食。不足部分由学生家庭现金补足。	直接向学生或学生家长发放现金。学生在校就餐完全由个人负责，学校仅提供蒸炉蒸饭。
在“一补”资金外，受助寄宿生在校生活所需的食物支出	每月 20 斤土豆、1 斤清油，每周 5 个馍	学生每月需缴纳 40 斤土豆、30 斤面粉，或者 100 元现金	每月伙食费 50 元	扣除当月补助，受助学生家庭需承担约 60 元。（每月需带大米、玉米面、黄豆和油等食物到学校蒸饭，折合现金约 110 元）
学生在校能量摄入量达到推荐量比例	87%	62%	68%	66%
学生感受	87%的学生认为在学校吃得更饱,8%的学生认为家里和学校差不多,只有5%的学生认为家里吃得更饱。	32%的学生认为在学校吃得更饱,26%的学生认为学校和家里差不多,42%的学生认为家里吃得更饱。	66%的学生认为在学校吃得更饱,18%的学生认为家里和学校差不多,16%的学生认为家里吃得更饱。	11%的学生认为在学校吃得更饱,33%的学生认为学校和家里差不多,56%的学生认为家里吃得更饱。

“一补”资金的执行方式不同、管理水平各异，也使得其政策效果和学生受益程度存在明显差别。在广西都安，学校食堂仅提供蒸饭服务，主食由学生从家中带米和少量黄豆自行蒸饭，没有副食供应。而由于当地气候条件的限制，气温较高，学生无法从家中带来一周所需副食，调查显示，56%的被调查学生认为在学校没有在家吃得饱，学生在校每日的营养摄入量也仅达到推荐量的 66%。而尽管青海乐都和宁夏西吉在“一补”资金的使用方式上相同，但两地对于“一补”资金的管理水平不同，其政策效果也不同。在青海乐都，由于学校供餐而且“一补”资金的管理透明，学生在校能量摄入量达到推荐量标准的 87%，绝大多数学生感觉满意，学生的受益程度远高于宁夏西吉，而学校的供餐成本大大低于宁夏西吉。

寄宿制学校的建设，为集中对贫困学生进行营养干预、改善其营养状况和身体素质提供了平台。此次调查的地区之一广西都安，2007-2009 年中国发展研究

基金会曾在此开展“贫困地区寄宿制学校学生营养改善项目”，以三只羊小学和古山小学两所寄宿制学校作为项目试点学校，对每个寄宿生每天分别提供 5 元和 2.5 元的补助，并由基金会出资建设食堂、添置设备、招募炊事员，补助资金则用于为学生提供肉类和副食，主食仍然由学生从家里自带。实行营养餐试验后，每天补助 2.5 元的古山小学学生能量摄入达到推荐标准的 89.6%，而每天补助 5 元的三只羊学生能量摄入则达到推荐标准的 98.5%。营养干预试点对于学生的体质增长、体能增长以及学习成绩的提高产生了明显效果。<sup>9</sup>

但是，此次调查发现，但 2009 年试点项目停止后，学校食堂停办，供餐方式和寄宿生的营养摄入水平退回到 2007 年项目开展前的状况。而事实上，国家对于贫困寄宿生“一补”的补助水平，与基金会开展项目试点时的补贴水平相近，但由于学校停办食堂，没有维持试点时的供餐体制，使得“一补”资金对于改善学生营养无法起到效果。这表明，仅有“一补”政策仍然不能满足学生的营养需求，政府需要探索切实有效的途径和办法，通过学校供餐机制为贫困学生提供切实保障。

## 二、主要问题

当前，“一补”政策和资金对贫困地区农村寄宿生生活起到重要的保障作用，但在营养改善方面所发挥的作用仍然有限，主要原因一是现有的“一补”政策缺乏针对性，在资金使用方式、覆盖面和瞄准性以及补助水平等方面存在不足；二是学校供餐机制尚未完全建立，学校缺乏为学生提供营养保障的能力。具体来看，包括以下问题：

**（一）地方政府对于学生营养问题重视程度不够，职能部门对于学生营养保障的责任定位不清。**从国际上看，无论是美国、日本等发达国家，还是印度、巴西等发展中国家，都已通过立法明确政府在保障学生营养问题上的责任。而我国缺乏相应的法律法规明确政府对学生营养保障的责任，“一补”的政策目标存在模糊空间。地方教育、财政部门对于如何管理和使用“一补”资金缺乏明确目标和统一规范。有些地区财政部门规定，补助必须以现金发到家长手中，这使得补助资金无法直接、充分地用于改善学生生活和营养状况，而是部分被挤占、挪做他用。

**（二）“一补”资金的覆盖面和瞄准机制存在不足。**印度学校供餐计划覆盖

<sup>9</sup> 基金会课题组，“从农村寄宿制学校入手，实施国家儿童营养改善战略”，王梦奎主编，《为了国家的未来：改善贫困地区儿童营养状况试点报告》，中国发展出版社，2009 年，第 1-2 页；第 230-248 页。

全国，受益儿童达到 1.3 亿；巴西学校供餐计划每年覆盖约 3700 万儿童，大大超出我国目前“一补”政策的受益范围。在我国西部贫困农村地区，家庭经济状况相似，以家庭为目标的瞄准方式使得受助边缘人群难以甄别。由于财政的补助资金不足，一些地方出现了降低补助标准覆盖所有寄宿生，或者寄宿生轮流享受补助的情况，降低了补助水平和学生的受益程度。

此外，由于寄宿制学校对寄宿生的容纳能力不足，部分应该寄宿的学生无法寄宿，不具备补助资格，而中午又难以回家、甚至无法进入学校食堂吃饭，只能以干粮代午餐。

**（三）政府对于学校供餐的运行和监管机制缺乏考虑。**执行和监督成本是建立学校供餐机制不可忽视的问题，执行和监管不足使得补助资金难以被充分、高效地用于改善学生营养。“一补”政策在寄宿生营养保障问题上，缺乏对学校供餐执行和监督成本的考量，供餐的硬件建设和管理制度缺乏明确规范。由于学校供餐所带来的食堂员工、水电煤等方面的支出和管理成本，没有被纳入教育经费保障机制。部分地区将食堂承包出去、学校不仅无需承担食堂运行成本，还可以收取食堂承包费，但这导致学生的用餐支出上升；或者将食堂关闭，仅为学生提供蒸饭服务，并由学生交钱负责蒸饭员工的聘用。

**表 7：各地学校供餐能力**

地区	青海乐都	宁夏西吉	云南寻甸	广西都安
食堂经营方式	学校经营	学校经营	教师承包	学校配备蒸饭锅炉，由学生交柴火、交钱雇人
食堂服务能力	每天提供三顿热伙食	每天提供两顿热伙食（土豆、面）	每天提供两顿热伙食（包括米饭和多种菜肴）	每天仅为学生提供两次蒸饭服务
食堂运行成本摊销机制	主要是食堂雇佣员工工资（由县政府按照一定比例承担）、水电煤气消耗和食堂维护费用（由学校公用经费摊销）。	主要是食堂雇佣员工工资、水电煤气消耗和食堂维护费用（均由学校公用经费摊销）	学校不承担食堂运行成本，由承包人负责。	学校不承担食堂运行的成本。锅炉所需燃料由学生缴纳柴火或现金，用工成本也由学生负责。

目前学校供餐缺乏专业的营养指导，难以实现均衡营养的目标。由于经费有限，学校在供餐时往往量入为出，以当地农产品和饮食习惯为准，没有合理膳食

和均衡营养。西吉学生每日两餐土豆面，维生素 C 摄入量仅为推荐量的 30%，钙为 17%、铁为 15%。而在都安，由于学生几乎没有副食摄入，维生素 C 摄入量基本为零。

### 三、政策建议

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》中提出要“改善学生营养状况，提高贫困地区农村学生营养水平”，并启动民族地区、贫困地区农村小学生营养改善计划。如何切实有效地通过政策干预改善贫困地区农村小学生的营养状况，需要综合考量，完善配套措施。

**（一）完善对贫困学生加强营养保障的立法和政策安排。**提高各级政府部门对贫困学生营养问题的重视程度，明确政府在保障学生营养问题上的责任和功能。

**（二）建立部门联席工作机制。**学校供餐和学生的营养保障，不仅与财政和教育部门有关，也涉及到农副产品供应、卫生监管、合理膳食等一系列问题。因此，要建立部门联席工作机制，协调各部门在学生营养问题中的责任，通过多部门的协作配合，切实履行国家对贫困学生营养问题的责任，保障贫困学生健康上学。

**（三）建立学校供餐专项资金管理网络，规范资金用途和使用方式。**明确财政“义务制教育保障机制”中的“一补”即是学校供餐专项资金，改善学生营养不良是其目标，并按照学生受助资金 10%-15%的比例测算学校执行成本，将学生补助和执行成本一并纳入专项管理。

**（四）扩大“一补”和学校供餐的受益范围。**目前，“一补”政策以家庭瞄准为主确定补助对象，应调整为地区瞄准和家庭瞄准相结合，在贫困地区对乡以下学校，以地区瞄准为主覆盖所有学生；对非贫困地区的贫困生，采取家庭瞄准为主；对贫困农村的非寄宿生，也应将其午餐纳入政府保障范围。

**（五）以学校供餐为主，立足当地确定营养均衡的膳食食谱。**在改善学生营养问题上，应坚持以学校供餐为主，其他营养补充形式为辅。建立学校供餐机制要根据各地饮食习惯、农副产品等多种因素来确定营养均衡的膳食食谱。此外，鼓励学校供餐机制采用当地采购的方式，促进当地农副产业发展。

附表一：调查样本情况

省/区	县	学校	体检生数	问卷调查生数	家访数
青海	乐都	达拉中心学校	151	45	5
		瞿县中心学校	153	45	5
		中岭中心学校	149	45	5
		马厂中心学校	158	45	5
		洪水中心学校	156	45	5
云南	寻甸	六哨乡九年一贯制学校	136	45	5
		天生桥小学	134	45	5
广西	都安	古山小学	142	44	5
		三只羊小学	149	41	5
		隆福小学	142	43	5
宁夏	西吉	偏城乡回民小学	98	30	5
		西滩乡中心学校	106	30	5
样本总量	四县	12 所学校	1674	503	60

## 编者说明

中国发展研究基金会由国务院发展研究中心发起成立，其宗旨是支持政策研究，促进科学决策，服务中国发展。中国发展研究基金会报告就是基金会围绕宗旨资助或组织的研究活动的成果。本报告为不定期内部刊物，请读者指正。