

B.17

新时代西部地区全面建成小康社会的现状、差距和对策*

刘家旗 茹少峰**

摘要：截至2020年，西部地区能否实现全面建成小康社会的宏伟目标是社会各界关心的重要课题。因此，本文首先介绍了国家关于全面建成小康社会的统计监测指标体系及实现目标值。参照指标体系的各目标值对比分析了2010~2016年西部地区各指标的实现程度；采用灰色预测模型预测了2020年西部地区各指标的实现程度；对预测值与目标值进行了差距分析；最后针对差距较大指标提出了相应的追赶对策建议。

关键词：西部地区 建成小康社会 灰色预测模型

引言

全面建成小康社会的目标提出一共历经了三个阶段：第一个阶段是1982~2002年。1982年党的十二大首次提出小康建设的理念。1984年从经济发展方面提出“到20世纪末，国民生产总值人均达800美元”的小康建设目标。第二个阶段是2002~2012年。2002年党的十六大从经济、民主、科教、社会、人民生

* 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“丝绸之路经济带战略背景下西部地区经济增长潜力开发推进全面建设小康社会研究”(项目编号:16JJD790046)。

** 刘家旗，西北大学经济管理学院硕士研究生，主要研究方向为西方经济学；茹少峰(1962~)，西北大学中国西部经济发展研究中心研究员，西北大学经济管理学院教授、博士生导师，主要研究方向为数量经济学。

活等方面提出要全面建设小康社会的宏伟目标，即“实现人均国内生产总值到2020年比2000年翻两番”。第三个阶段是2012~2020年。2012年党的十八大从经济、政治、文化、社会、生态五大方面提出要全面建成小康社会的新目标，即“到2020年实现国内生产总值和城乡居民收入比2010年翻一番”。目前距2020年仅剩两年时间，进入了全面建成小康社会的决胜期。习近平主席对小康社会建成做过深入解读，指出“全面建成小康社会指的是建设的目标要达到‘小康’，实现的范围要‘全面’，‘全面’意味着覆盖的领域要全面，覆盖的人口要全面，覆盖的区域要全面。其中，覆盖的区域要全面是指全国各个地区都要迈入小康社会。但是目前部分农村，特别西部地区发展仍然滞后，只有把落后地区的发展搞上去，才能真正实现全面小康”。习近平主席的讲话明确了建成小康社会的特征就是“全面”，能否实现全面的重点在“西部地区”。学者们的研究也认为西部是全国能否全面建成小康社会的重点区域，例如陈仁安（2013）认为实现2020年全面建成小康社会战略目标的难点和重点在西部^①。姜英华、王维平（2014）认为找出制约西部欠发达地区建成小康社会的因素对达成小康社会的目标具有重要意义^②。和军、樊寒伟（2016）测算发现2004~2014年西部地区小康社会实现程度最低^③。目前距2020年仅仅剩余不到两年，西部地区能否达到全面建成小康社会的目标是政府和学者亟须关注的问题，本文试图回答这一问题。研究安排是厘清西部地区小康社会发展的现状，预测2020年西部地区小康实现程度，对照建设目标找出发展中的差距，最后提出相应的对策建议。

一 全面建成小康社会指标体系与目标

（一）全面建成小康社会的评价指标体系及目标值

20世纪90年代中期，国家统计局制定了《全国人民小康生活水平的基本

① 陈仁安：《西部地区全面建成小康社会面临的挑战与对策》，《经济研究导刊》2013年第18期。

② 姜英华、王维平：《破解西部欠发达地区全面建成小康社会制约因素的现实路径分析》，《贵州社会科学》2014年第8期。

③ 和军、樊寒伟：《2004~2014年全国四大区域全面小康建设比较研究》，《中国特色社会主义研究》2016年第1期。



标准》来评价小康的进程。指标体系包括 5 个二级指标，经济发展、精神生活、物质生活、人口素质和生活环境，共 16 个三级指标；2008 年，国家统计局对之前评价指标体系做了补充和调整，建立了更科学反映和监测小康社会建设进程的指标体系，具体包括经济发展、民主法制、生活质量、社会和谐、文化教育、资源环境 6 个二级指标，共 23 个三级指标；2013 年，国家统计局根据党的十八大提出的新要求，对全面建成小康社会指标体系进行了进一步细化和完善，形成了《全面建成小康社会统计监测指标体系》，包括经济发展、民主法制、文化建设、人民生活、资源环境 5 个二级指标，共 39 个三级指标。目前，全国各省各地区基本采用该指标体系比对全面小康社会的实现程度。因此，本文依据 2013 年国家统计局制定的指标体系和 2020 年各指标的实现目标值进行西部全面建成小康社会的现状分析，指标体系如表 1 所示。

表 1 全面建成小康社会统计监测指标体系及各指标目标值

指 标	权重	单 位	目标值 (2020 年)	指标属性
一、经济发展	22	%		
1. 人均 GDP(2010 年不变价)	4	元	≥57000	正向
2. 第三产业增加值占 GDP 比重	2	%	≥47	正向
3. 居民消费支出占 GDP 比重	2.5	%	≥36	正向
4. R&D 经费支出占 GDP 比重	1.5	%	≥2.5	正向
5. 每万人发明专利拥有量	1.5	件	≥3.5	正向
6. 工业劳动生产率	2.5	万元/人	≥12	正向
7. 互联网普及率	2.5	%	≥50	正向
8. 城镇人口比重	3	%	≥60	正向
9. 农业劳动生产率	2.5	万元/人	≥2	正向
二、民主法制	10.5	%		
1. 基层民主参选率	3.5	%	≥95	正向
2. 廉政指数	0	人/万人	≤8	逆向
3. 社会安全指数	4	—	100	正向
4. 每万人拥有律师数	3	人	≥2.3	正向
三、文化建设	14	%		
1. 文化产业增加值占 GDP 比重	3	%	≥5	正向
2. 人均公共文化财政支出	2.5	元	≥150	正向
3. 有线广播电视入户率	3	%	≥60	正向



续表

指 标	权重	单 位	目标值 (2020 年)	指标属性
4. 每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积	2.5	平方米	≥400	正向
5. 城乡居民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重	3	%	≥5	正向
四、人民生活	26.5	%		
1. 城乡居民人均收入(2010年不变价)	4	元	≥25000	正向
2. 地区人均基本公共服务支出差异系数	0	%	≤60	逆向
3. 失业率	2	%	≤6	逆向
4. 恩格尔系数	2	%	≤40	逆向
5. 基尼系数	0	—	0.3~0.4	区间
6. 城乡居民收入比	3	以农为1	≤2.8	逆向
7. 城乡居民家庭人均住房面积达标率	2	%	≥60	正向
8. 公共交通服务指数	2	—	=100	正向
9. 平均预期寿命	2	岁	≥76	正向
10. 平均受教育年限	2	年	≥10.5	正向
11. 每千人口拥有执业医师数	1.5	人	≥1.95	正向
12. 基本社会保险覆盖率	3	%	≥95	正向
13. 农村自来水普及率	1.5	%	≥80	正向
14. 农村卫生厕所普及率	1.5	%	≥75	正向
五、资源环境	20	%		
1. 单位 GDP 能耗(2010年不变价)	3	吨标准煤/万元	≤0.6	逆向
2. 单位 GDP 水耗(2010年不变价)	3	立方米/万元	≤110	逆向
3. 单位 GDP 建设用地占用面积(2010年不变价)	3	公顷/万元	≤60	逆向
4. 单位 GDP 二氧化碳排放量(2010年不变价)	0	吨/万元	≤2.5	逆向
5. 环境质量指数	4	—	=100	正向
6. 主要污染物排放强度指数	4	—	=100	正向
7. 城市生活垃圾无害化处理率	3	%	≥85	正向

注：各地区单位 GDP 二氧化碳排放量、基尼系数、每万名公务人员检察机关立案人数、人均基本公共服务支出差异系数数据尚未公布，所赋权重为 0。

(二) 指标评价方法

1. 单指标评价方法

该套指标体系共 39 项单指标，计算方法如下：



$$z_i = \begin{cases} \frac{x_i}{x_i^*} \times 100\% (\text{正指标}) \\ \frac{x_i^*}{x_i} \times 100\% (\text{逆指标}) \end{cases}$$

其中, z_i 为指标 x_i 的评价值, x_i 为实际值, x_i^* 为标准值。

2. 多指标综合评价方法

在单指标评价基础上, 采用加权平均法进行多指标的综合分析。计算公式如下:

$$(1) \text{ 二级指标实现程度计算公式: } F_j = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} w_i z_i}{\sum_{i=1}^{n_j} w_i} \times 100\%$$

$$(2) \text{ 一级指标实现程度计算公式: } F = \frac{\sum_{j=1}^5 F_j W_j}{\sum_{j=1}^5 W_j} \times 100\%$$

其中, F_j ($j=1, 2, 3, 4, 5$) 为第 j 个二级指标的实现程度, 并设第 j 个二级指标下有 n_j 个三级指标, 每一个三级指标权重为 w_i , 权重 w_i 为国家统计局给出的固定值。 F 表示一级指标实现程度, 即全面建成小康社会的实现程度, W_j 为各方面权重。 F 越接近 100% 说明小康社会实现程度越高。

二 西部地区全面建成小康社会的现状分析

根据以上指标体系并参照 2020 年目标值对 2010~2016 年西部地区小康实现程度进行测算。各三级指标数据来源于西部地区 12 个省(自治区、市)统计年鉴及各部门统计公报。

(一) 西部地区全面建成小康社会的单指标分析

1. 经济发展方面分析

2016 年, 经济发展 9 项指标中有 4 项实现程度达 100%, 分别为居民消费支出占 GDP 比重、每万人发明专利拥有量、工业劳动生产率和农业劳动生产率; 实现程度在 90%~100% 的指标有 2 项, 分别为互联网普及率和第三产业增加值占 GDP 比重。2010~2016 年第三产业增加值占 GDP 比重平均增长率为 3.17%, 2016 年实现程度为 96.16%, 距离目标值 3.84 个百分点。2010~2016 年互联网普及率平均增长率达 9.13%, 2016 年实现程度为 96.69%, 距离目标

值 3.31 个百分点；实现程度在 80% ~ 90% 的指标 1 项，为城镇人口比重，2010 ~ 2016 年城镇人口比重平均增长率达 2.99%，2016 年实现程度为 85.83%，距目标值 14.17 个百分点；实现程度在 70% ~ 80% 的指标 1 项，为人均 GDP（2010 年不变价），2010 ~ 2016 年人均 GDP 平均增长率达 9.66%，2016 年实现程度为 73.26%，距离目标 26.74 个百分点；实现程度在 70% 以下的指标 1 项，为 R&D 经费支出占 GDP 比重，2010 ~ 2016 年 R&D 经费支出占 GDP 比重平均增长率达 2.29%，2016 年实现程度为 43.02%，距离目标 56.98 个百分点（见表 2）。

表 2 2010 ~ 2016 年经济发展方面单指标实际值及 2016 年实现程度

指标	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2020 年 目标值	2016 年 实现程 度(%)
1. 人均 GDP (2010 年不 变价)(元)	24045.54	27192.56	30342.67	33350.88	36131.18	38902.61	41760.80	≥57000	73.26
2. 第三产 业增加值占 GDP 比重 (%)	37.53	37.29	38.14	40.54	41.18	43.74	45.19	≥47	96.16
3. 居民消 费支出占 GDP 比重 (%)	35.46	34.53	35.15	35.45	36.65	38.43	39.33	≥36	100.00
4. R&D 经费 支出占 GDP 比重(%)	0.94	0.92	0.96	0.98	0.99	1.03	1.08	≥2.5	43.02
5. 每万人 发明专利拥 有量(件)	0.76	1.16	1.63	2.36	2.98	3.74	3.97	≥3.5	100.00
6. 工业劳 动生产率 (万元/人)	10.74	12.65	14.44	14.24	14.51	14.13	14.53	≥12	100.00
7. 互联网 普及率 (%)	28.70	32.14	36.47	40.61	42.41	45.88	48.35	≥50	96.69



续表

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2020年 目标值	2016年 实现程度(%)
8. 城镇人口比重(%)	43.16	44.66	46.22	47.40	48.81	50.11	51.50	≥60	85.83
9. 农业劳动生产率(万元/人)	1.16	1.36	1.54	1.67	1.80	1.90	2.03	≥2	100.00

2. 民主法制方面分析

2016年,民主法制3项指标实现程度均未达到100%。实现程度在80%~90%的指标有2项,分别为基层民主参选率和社会安全指数。2010~2016年基层民主参选率平均增长率达0.34%,2016年实现程度为89.93%,距离目标10.07个百分点。2010~2016年社会安全指数平均增长率达0.42%,2016年实现程度为88.65%,距离目标11.35个百分点;实现程度在70%~80%的指标有1项,为每万人拥有律师数。2010~2016年每万人拥有律师数平均增长率达8.01%,2016年实现程度为72.78%,距离目标27.22个百分点(见表3)。

表3 2010~2016年民主法制方面单指标实际值及2016年实现程度

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2020年 目标值	2016年 实现程度%
1. 基层民主参选率(%)	83.73	84.21	84.68	85.48	85.17	85.20	85.43	≥95	89.93
2. 社会安全指数	86.43	86.55	86.65	86.67	87.33	87.87	88.65	100	88.65
3. 每万人拥有律师数(人)	1.06	1.17	1.26	1.40	1.54	1.61	1.67	≥2.3	72.78

3. 文化建设方面分析

2016年,文化建设5项指标中有3项实现程度达100%,分别为城乡居

民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重、人均公共文化财政支出和每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积；文化产业增加值占 GDP 比重和有线广播电视入户率的实现程度均在 70% 以下。2010 ~ 2016 年文化产业增加值占 GDP 比重平均增长率为 6.03%，2016 年实现程度为 58.93%，距离目标 41.07 个百分点。有线广播电视入户率从 2013 年开始出现下降，2010 ~ 2016 年平均增长率达 0.38%，2016 年实现程度为 61.7%，距目标差距 38.3 个百分点（见表 4）。

表 4 2010 ~ 2016 年文化建设方面单指标实际值及 2016 年实现程度

指标	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2020 年 目标值	2016 年 实现程度 (%)
1. 文化产业增加值占 GDP 比重 (%)	2.09	2.10	2.20	2.57	2.57	2.78	2.95	≥5	58.93
2. 人均公共文化财政支出(元)	197.88	201.40	207.50	231.83	242.09	264.41	266.65	≥150	100.00
3. 有线广播电视入户率(%)	36.35	37.59	39.88	39.58	39.44	39.59	37.02	≥60	61.70
4. 每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积(平方米)	444.46	539.57	582.11	627.78	704.23	717.65	728.10	≥400	100.00
5. 城乡居民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重(%)	7.49	7.53	7.50	7.56	7.65	7.79	7.87	≥5	100.00

4. 人民生活方面分析

2016 年，人民生活的 12 项指标中有 5 项实现程度达到 100%，分别为恩格尔系数、城乡居民家庭人均住房面积达标率、失业率、每千人口拥有执业医师数和基本医疗保险覆盖率；实现程度在 90% ~ 100% 的指标有 4 项，分别为



城乡居民收入比、农村自来水普及率、平均预期寿命和农村卫生厕所普及率。2010~2016年城乡居民收入比年均下降3.02%，2016年实现程度为95.44%，距离目标差距4.56个百分点。2016年平均预期寿命实现程度为96.15%，距离目标3.85个百分点。2010~2016年农村自来水普及率平均增长率达3.23%，2016年实现程度为99.75%，距离目标差距0.25个百分点。2010~2016年农村卫生厕所普及率平均增长率达4.96%，2016年实现程度为93.04%，距离目标6.96个百分点；实现程度在80%~90%的指标有1项，为平均受教育年限。2016年平均受教育年限实现程度为82.65%，距离目标差距17.35个百分点；实现程度在70%~80%的指标有1项，为公共交通服务指数，2010~2016年公共交通服务指数平均增长率达3.91%，2016年实现程度为75.97%，距离目标24.03个百分点；实现程度在70%以下的指标有1项，为城乡居民人均收入（2010年不变价）。2010~2016年城乡居民人均收入平均增长率达10.17%，2016年实现程度为65.70%，距离目标差距34.3个百分点（见表5）。

表5 2010~2016年人民生活方面单指标实际值及2016年实现程度

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2020年 目标值	2016年 实现程度(%)
1. 城乡居民人均收入(2010年不变价)(元)	9189.93	10249.31	11556.12	12789.52	13956.87	15187.99	16423.79	≥25000	65.70
2. 失业率(%)	3.81	3.71	3.51	3.47	3.43	3.37	3.30	≤6	100.00
3. 恩格尔系数(%)	40.70	38.82	39.55	37.11	33.73	33.04	31.58	≤40	100.00
4. 城乡居民收入比(以农为1)	3.54	3.42	3.37	3.28	2.96	2.95	2.93	≤2.8	95.44
5. 城乡居民家庭人均住房面积达标率(%)	86.75	92.03	92.91	93.91	96.28	97.83	98.73	≥60	100.00



续表

指标	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2020年 目标值	2016年 实现程度 (%)
6. 公共交通服务指数	60.48	63.04	66.51	72.16	74.18	75.20	75.97	=100	75.97
7. 平均预期寿命(岁)	73.02	73.02	73.02	73.07	73.07	73.07	73.07	≥76	96.15
8. 平均受教育年限(年)	7.69	8.41	8.43	8.54	8.56	8.62	8.68	≥10.5	82.65
9. 每千人口拥有执业医师数(人)	1.72	1.78	1.87	2.00	2.04	2.12	2.20	≥1.95	100.00
10. 基本医疗保险覆盖率(%)	71.03	77.90	101.22	104.78	106.89	109.35	109.88	≥95	100.00
11. 农村自来水普及率(%)	65.95	68.53	71.76	73.90	76.50	78.16	79.80	≥80	99.75
12. 农村卫生厕所普及率(%)	52.23	56.08	59.40	62.28	64.39	68.25	69.78	≥75	93.04

5. 资源环境方面分析

2016年,资源环境6项指标中有2项达到100%实现目标,分别为主要污染物排放强度指数和城市生活垃圾无害化处理率;实现程度在90%~100%的指标有1项,为环境质量指数。2010~2016年环境质量指数平均增长率为0.33%,2016年实现程度为97.83%,距目标差距2.17个百分点;其余3项为单位GDP建设用地占用面积、单位GDP水耗和单位GDP能耗实现程度均在70%以下。其中,2010~2016年单位GDP建设用地占用面积年均减少4.32%,2016年实现程度为69.82%,距离目标30.18个百分点。2010~2016年单位GDP水耗年均减少9.37%,2016年实现程度为69.22%,距离目标差距30.78个百分点。2010~2016年单位GDP能耗年均减少4.24%,2016年实现程度为57.27%,距离目标42.73个百分点(见表6)。



表 6 2010~2016 年资源环境方面单指标实际值及 2016 年实现程度

指标	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2020 年 目标值	2016 年 实现程 度(%)
1. 单位 GDP 能 耗(2010 年不变 价)(吨标准煤/ 万元)	1.36	1.33	1.29	1.21	1.16	1.11	1.05	≤0.6	57.27
2. 单位 GDP 水 耗(2010 年不变 价)(立方米/ 万元)	286.98	253.10	232.22	209.57	189.45	174.94	158.92	≤110	69.22
3. 单位 GDP 建 设用地占用面积 (2010 年不变价) (公顷/万元)	112.19	105.90	96.98	93.40	92.35	89.30	85.93	≤60	69.82
4. 环境质量指数	95.96	96.99	97.61	96.31	97.45	97.53	97.83	=100	97.83
5. 主要污染物 排放强度指数	47.10	36.02	41.37	47.06	52.90	61.05	112.48	=100	100.00
6. 城市生活垃 圾无害化处理率 (%)	80.61	81.61	83.65	86.49	90.16	90.53	91.38	≥85	100.00

(二) 西部地区全面建成小康社会的综合指标分析

1. 西部整体小康社会实现程度分析

从各综合评价指标实现程度变化趋势看, 经济发展实现程度 2010 年排名仅高于资源环境实现程度(63.26%), 但经过 6 年的大力发展, 2016 年达到 88.60%, 年均提升 4.22%; 2010 年民主法制实现程度较高(75.43%), 但在 6 年中年均提高速度相对较慢, 年均提高 1.52%; 文化建设实现程度从 2010 年的 79.08% 起步, 年均增速最慢, 为 0.65%, 2016 年增加到 82.99%, 是分项实现程度中最低; 人民生活 2010 年实现程度为 76.41%, 2012 年率先跃上



80%的台阶，2016年实现程度最高，达90.48%，年均提高2.35%；资源环境实现程度从63.23%起步，2011年略有下降，为62.77%，之后稳步上升，年均增速达2.61%（见表7）。

从总体小康实现程度来看，2010~2016年西部地区小康实现程度不断上升。2010年从70.76%起步，2012年提升到76.26%，2014年跨上80%的台阶，达到81.40%。2016年提升到86.85%。2010~2016年，全面建成小康社会实现程度上升了16.09个百分点，年均提高2.68%。2016年西部地区小康实现程度距离100%全面实现目标还差13.15个百分点，剩余4年时间年均还需提高13.15%（见图1）。

表7 2010~2016年西部地区小康实现程度

单位：%

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
经济发展	63.26	68.11	72.86	77.80	81.67	85.82	88.60
民主法制	75.43	77.01	78.32	80.47	82.24	83.42	84.54
文化建设	79.08	79.57	80.83	82.30	82.26	83.21	82.99
人民生活	76.41	79.71	83.66	85.77	88.03	89.36	90.48
资源环境	63.23	62.77	65.93	68.59	71.28	74.33	84.01
小康实现程度	70.76	73.00	76.26	79.07	81.40	83.70	86.85

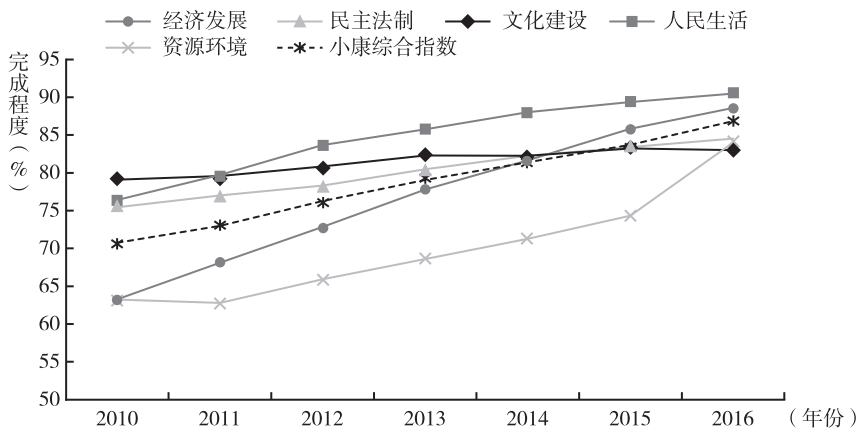


图1 2010~2016年西部地区小康实现程度



2. 西部各地区小康社会实现程度的总体分析

(1) 总体实现程度

2016年,西部地区小康实现程度为86.85%。在西部地区12个省(自治区、市)中,陕西、内蒙古、重庆和四川小康实现程度超过了西部平均水平,具体如图2所示。小康社会建设进度最快的是重庆,2016年小康实现程度达到92.95%;排名第2的是陕西,小康实现程度为92.81%;排名第3的是内蒙古自治区,小康实现程度为89.37%。小康实现程度在80%~90%的省(自治区、市)有5个,从高到低分别是内蒙古、四川、广西、宁夏、青海;小康实现程度在70%~80%的省(自治区、市)有4个,由高到低分别是新疆、云南、贵州、甘肃;仅西藏小康实现程度低于70%。12个省(自治区、市)小康实现程度间离散程度较大,标准差达到了7.64。发展最快的重庆市比西藏自治区小康实现程度高25.47个百分点。

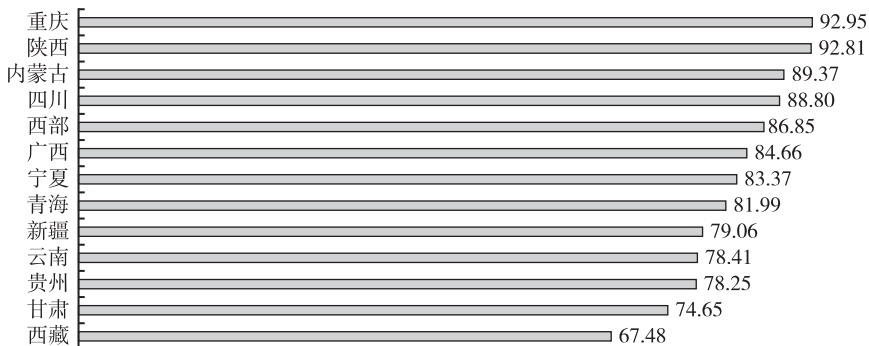


图2 2016年西部地区各省(自治区、市)全面小康实现程度

(2) 综合指标实现程度

内蒙古、重庆和四川发展结构相似,经济发展、民主法制、人民生活、资源环境均已基本达到目标值但文化建设相对落后,还需加大投入;广西的资源环境优势显著,在文化建设和经济发展上面需要继续提升;贵州和陕西在5个方面发展较为均衡,其中贵州各要素发展程度在80%左右,陕西各项发展程度已基本接近全面小康;云南5个要素发展不均衡,文化建设和经济发展两方面的低水平综合作用,使得其不占优势;西藏各要素发展程度均较为落



后，经济发展是最大制约因素；甘肃和青海发展情况类似，人民生活方面是其优势所在；宁夏和新疆整体水平处于中下游，资源环境是制约其建成全面小康的短板。2016年西部各省（自治区、市）小康社会二级指标实现程度如图3~图14所示。

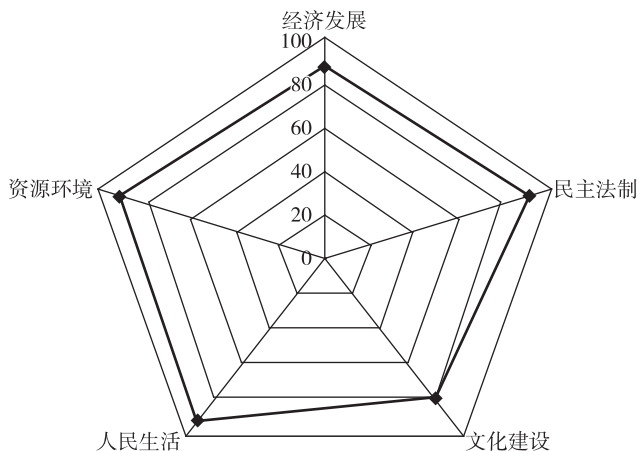


图3 2016年内蒙古小康二级指标实现程度雷达示意

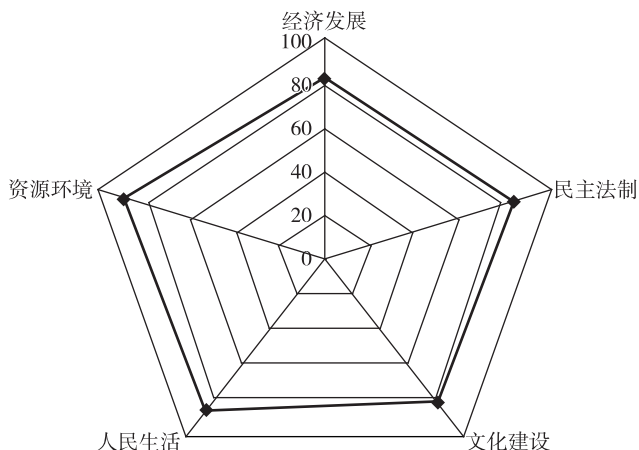


图4 2016年广西小康二级指标实现程度雷达示意

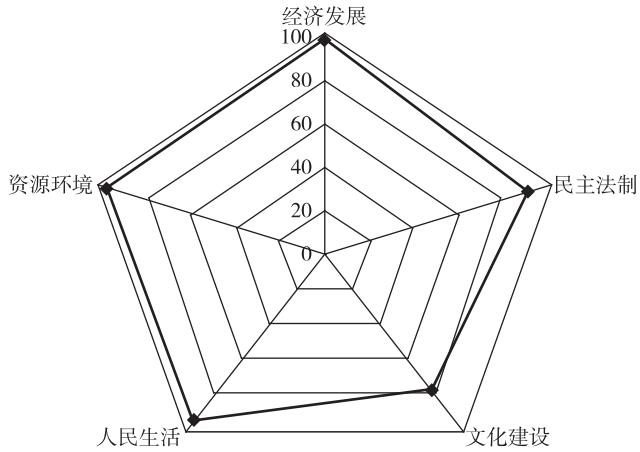


图 5 2016 年重庆小康二级指标实现程度雷达示意

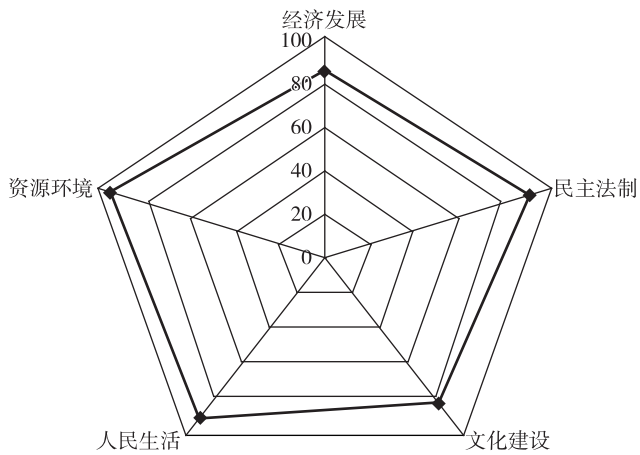


图 6 2016 年四川小康二级指标实现程度雷达示意

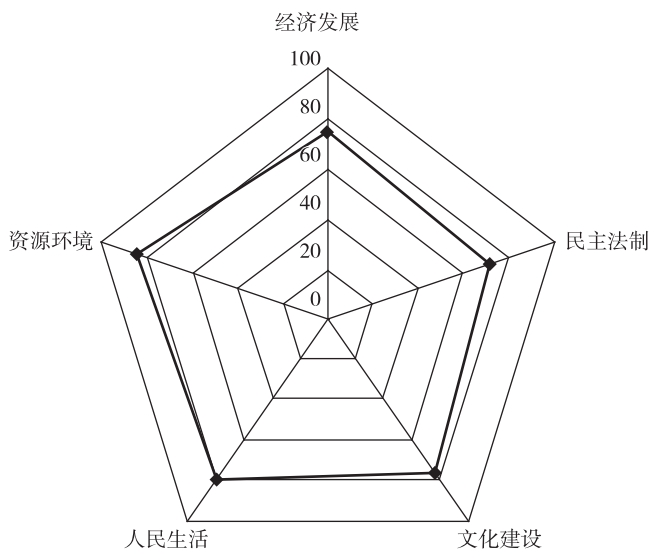


图 7 2016 年贵州小康二级指标实现程度雷达示意

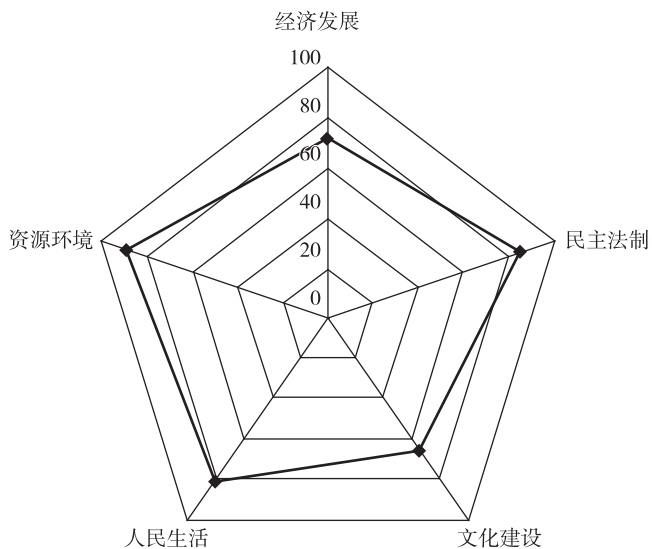


图 8 2016 年云南小康二级指标实现程度雷达示意

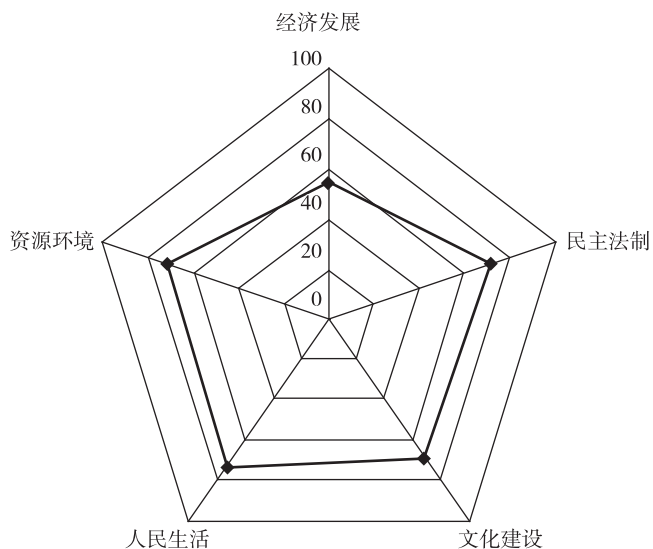


图9 2016年西藏小康二级指标实现程度雷达示意

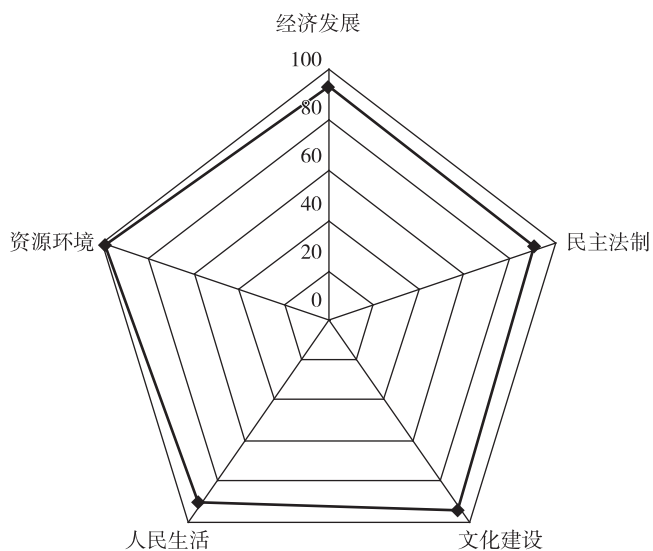


图10 2016年陕西小康二级指标实现程度雷达示意

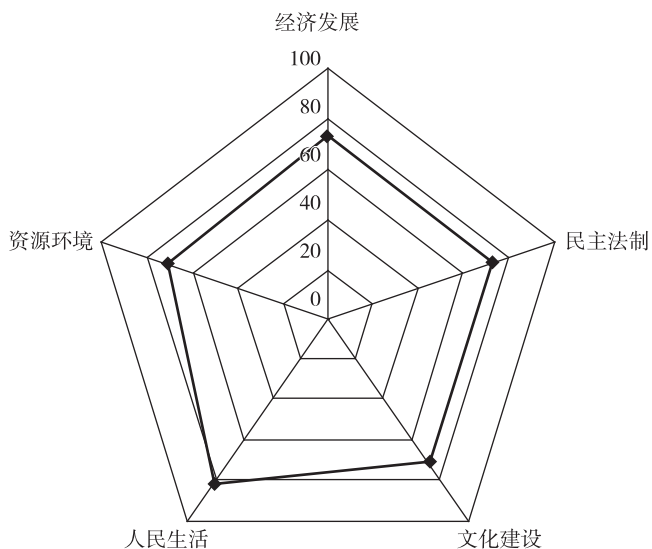


图 11 2016 年甘肃小康二级指标实现程度雷达示意

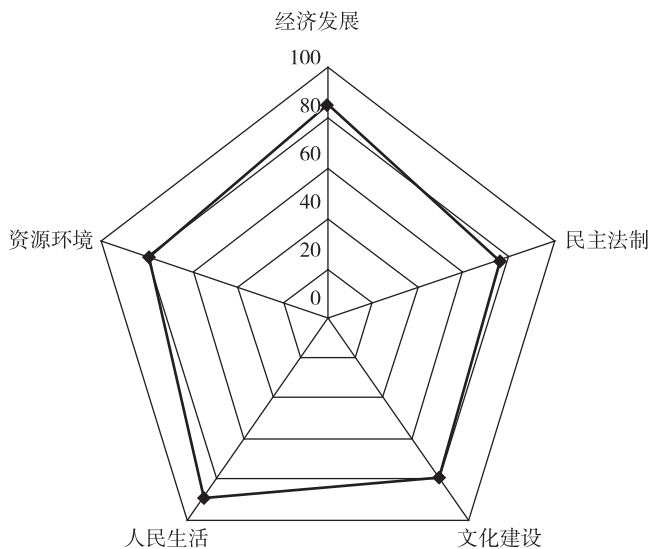


图 12 2016 年青海小康二级指标实现程度雷达示意

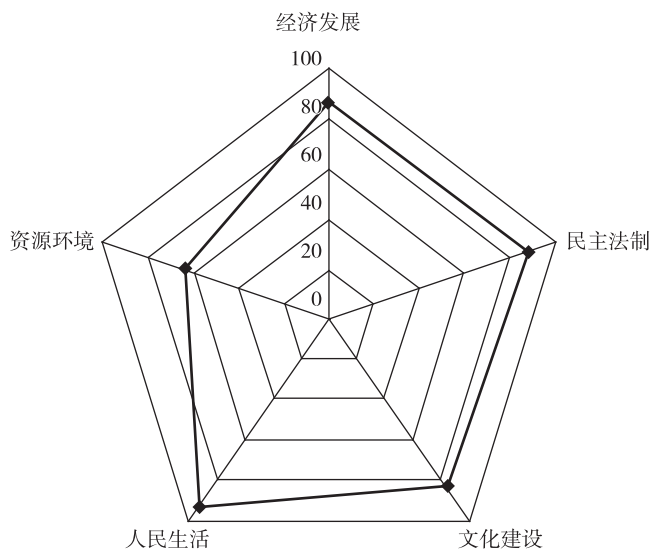


图 13 2016 年宁夏小康二级指标实现程度雷达示意

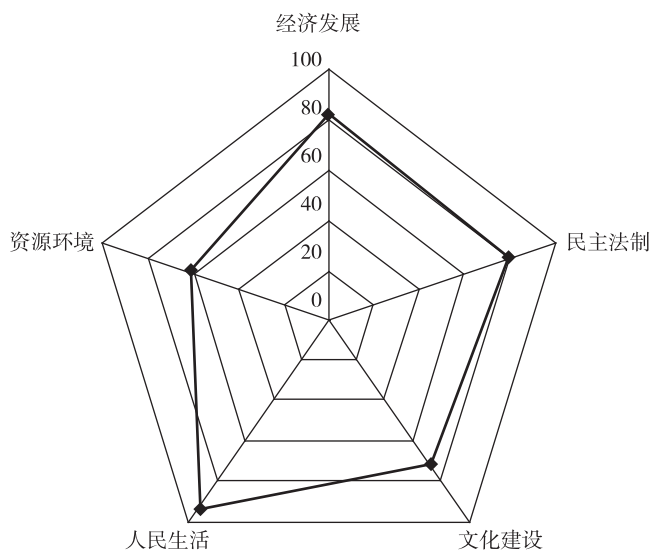


图 14 2016 年新疆小康二级指标实现程度雷达示意



三 西部地区全面建成小康社会进程预测

(一) 预测模型选取

本文期望通过 2010 ~ 2016 年西部地区全面建成小康社会各项指标的实际情况来预测 2017 ~ 2020 年各项指标的实现程度, 以揭示未来西部地区全面建成小康社会的发展进程以及与全面小康标准间的动态差距, 使用样本量较小且时间短。灰色预测模型 (Grey Forecast Model) 恰好适用于对时间序列短、统计数据少的样本进行预测。因此, 本文选取灰色预测模型 GM (1, 1) (Grey Model, 一阶一个变量的灰微分方程模型) 对未来小康社会的实现程度进行预测。GM (1, 1) 模型计算过程如下。

设原始序列:

$$X^{(0)} = \{x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), x^{(0)}(3), \dots, x^{(0)}(n)\}$$

对原始序列做一阶累加, 生成序列:

$$X^{(1)} = \{x^{(1)}(1), x^{(1)}(2), x^{(1)}(3), \dots, x^{(1)}(n)\}$$

其中

$$x^{(1)}(k) = \sum_{i=1}^k x^{(0)}(i), k = 1, 2, \dots, n$$

利用累加生成数列 $x^{(1)}$ 建立一阶白化微分方程:

$$\frac{dx^{(1)}}{dt} + ax^{(1)} = u$$

通过下式估计参数 $(a, u)^T$:

$$\begin{aligned} (\hat{a}, \hat{u})^T &= (B^T B)^{-1} B^T Y \\ B &= \begin{bmatrix} -z^{(1)}(2) & 1 \\ -z^{(1)}(3) & 1 \\ \vdots & \vdots \\ -z^{(1)}(n) & 1 \end{bmatrix}, Y = \begin{bmatrix} x^{(0)}(2) \\ x^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x^{(0)}(n) \end{bmatrix} \end{aligned}$$



$Z^{(1)} = \{z^{(1)}(2), z^{(1)}(3), \dots, z^{(1)}(n)\}$ 为 $X^{(1)}$ 的紧邻均值生成序列, 其中 $z^{(1)}(k)$ 为:

$$z^{(1)}(k) = \frac{1}{2}[x^{(1)}(k) + x^{(1)}(k-1)], k = 2, 3, \dots, n$$

求解白化方程, 得到时间响应函数为:

$$x^{(1)}(t) = [x^{(1)}(1) - \frac{u}{a}]e^{-at} + \frac{u}{a}$$

再根据 GM (1, 1) 的基本形式:

$$x^{(0)}(k) + az^{(1)}(k) = u$$

得灰色预测的离散时间响应序列为:

$$\hat{x}^{(1)}(k+1) = [x^{(0)}(1) - \frac{u}{a}]e^{-ak} + \frac{u}{a}, k = 1, 2, \dots, n$$

从而其预测值为:

$$\hat{x}^{(0)}(k+1) = \hat{x}^{(1)}(k+1) - \hat{x}^{(1)}(k)$$

(二) 模型预测结果

1. 经济发展水平预测结果

根据模型预测结果, 2017 ~ 2020 年, 西部地区经济发展指标的实现程度将分别达到 90.81%、92.25%、93.99%、96.05%。2020 年, 经济发展衡量的 9 项指标中有 6 项实现程度将达到 100%, 分别为人均 GDP (2010 年不变价)、第三产业增加值占 GDP 比重、居民消费支出占 GDP 比重、每万人发明专利拥有量、互联网普及率和农业劳动生产率。未完成的指标中 R&D 经费支出占 GDP 比重实现程度最低, 仅为 48.8% (见表 9)。

表 8 西部地区经济发展各项指标 GM (1, 1) 模型预测结果

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1. 人均 GDP(2010 年不变价)(元)	45045.94	48532.25	52288.38	57010.22
2. 第三产业增加值占 GDP 比重(%)	47	49	51	53

续表

指标	2017年	2018年	2019年	2020年
3. 居民消费支出占 GDP 比重(%)	41	43	44	46
4. R&D 经费支出占 GDP 比重(%)	1.11	1.15	1.18	1.22
5. 每万人发明专利拥有量(件)	4.86	5.73	6.77	8
6. 工业劳动生产率(万元/人)	14.48	14.54	14.59	14.64
7. 互联网普及率(%)	51	55	58	62
8. 城镇人口比重(%)	53	54	56	58
9. 农业劳动生产率(万元/人)	2.16	2.3	2.45	2.61

表9 2017~2020年西部地区经济发展各项指标预期实现程度

单位: %

类别	2017年	2018年	2019年	2020年
经济发展实现程度	90.81	92.25	93.99	96.05
1. 人均 GDP(2010年不变价)	79.03	85.14	91.73	100.00
2. 第三产业增加值占 GDP 比重	100.00	100.00	100.00	100.00
3. 居民消费支出占 GDP 比重	100.00	100.00	100.00	100.00
4. R&D 经费支出占 GDP 比重	44.40	46.00	47.20	48.80
5. 每万人发明专利拥有量	100.00	100.00	100.00	100.00
6. 工业劳动生产率	100.00	100.00	100.00	100.00
7. 互联网普及率	100.00	100.00	100.00	100.00
8. 城镇人口比重	88.33	90.00	93.33	96.67
9. 农业劳动生产率	100.00	100.00	100.00	100.00

2. 民主法制水平预测结果

根据模型预测结果, 2017~2020年, 西部地区民主法制指标的实现程度将分别达到 86.17%、87.66%、89.27%、91.01%。2020年, 民主法制衡量的3项指标均未达到目标值。其中基层民主参选率实现程度最低, 为 89.74%。社会安全指数和每万人拥有律师数实现程度分别为 91.25% 和 92.17% (见表11)。



表 10 西部地区民主法制各项指标 GM (1, 1) 模型预测结果

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1. 基层民主参选率(%)	85.29	85.28	85.27	85.25
2. 社会安全指数	89.26	89.92	90.59	91.25
3. 每万人拥有律师数(人)	1.79	1.89	2	2.12

表 11 2017 ~ 2020 年西部地区民主法制各项指标预期实现程度

单位: %

类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
民主法制指数	86.17	87.66	89.27	91.01
1. 基层民主参选率	89.78	89.77	89.76	89.74
2. 社会安全指数	89.26	89.92	90.59	91.25
3. 每万人拥有律师数	77.83	82.17	86.96	92.17

3. 文化建设水平预测结果

根据模型预测结果, 2017 ~ 2020 年, 西部地区文化建设实现程度将分别达到 85.39%、86.47%、87.56%、88.75%。2020 年, 文化建设衡量的 5 项指标中有 3 项实现程度将达到 100%, 分别为人均公共文化财政支出、城乡居民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重、每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积。未完成指标中文化产业增加值占 GDP 比重 3.57%, 实现程度为 71.4%, 有线广播电视入户率仅 45.67%, 实现程度为 76.12% (见表 13)。

表 12 西部地区文化建设各项指标 GM (1, 1) 模型预测结果

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1. 文化产业增加值占 GDP 比重(%)	3.07	3.23	3.39	3.57
2. 人均公共文化财政支出(元)	284.27	298.88	314.24	330.39
3. 有线广播电视入户率(%)	42.25	43.36	44.50	45.67
4. 每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积(平方米)	774.93	810.12	846.91	885.37
5. 城乡居民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重(%)	7.99	8.10	8.21	8.32

表 13 2017 ~ 2020 年西部地区文化建设各项指标预期实现程度

单位: %

类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
文化建设实现程度	85.39	86.47	87.56	88.75
1. 文化产业增加值占 GDP 比重	61.40	64.60	67.80	71.40
2. 人均公共文化财政支出	100.00	100.00	100.00	100.00
3. 有线广播电视入户率	70.42	72.27	74.17	76.12
4. 每万人拥有“三馆一站”公共文化设施建筑面积	100.00	100.00	100.00	100.00
5. 城乡居民文化娱乐服务支出占家庭消费支出比重	100.00	100.00	100.00	100.00

4. 人民生活水平预测结果

根据模型预测结果, 2017 ~ 2020 年, 西部地区人民生活实现程度将分别达到 92.28%、93.51%、94.67%、95.91%。2020 年, 人民生活衡量的 12 项指标中有 8 项实现程度将达到 100%, 分别为失业率、城乡居民收入比、恩格尔系数、每千人口拥有执业医师数、城乡居民家庭人均住房面积达标率、基本社会保险覆盖率、农村自来水普及率、农村卫生厕所普及率。公共交通服务指数和平均受教育年限实现程度未超过 90%, 分别为 81.5% 和 84.48% (见表 15)。

表 14 西部地区人民生活各项指标 GM (1, 1) 模型预测结果

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1. 城乡居民人均收入(2010 年不变价)(元)	17870.64	19419.75	21103.13	22932.44
2. 失业率(%)	3.27	3.24	3.21	3.19
3. 恩格尔系数(%)	29.71	28.22	26.8	25.45
4. 城乡居民收入比(以农为 1)	2.77	2.67	2.58	2.49
5. 城乡居民家庭人均住房面积达标率(%)	101	102	104	106
6. 公共交通服务指数	77.53	78.83	80.16	81.5
7. 平均预期寿命(岁)	73.12	73.17	73.22	73.27
8. 平均受教育年限(年)	8.72	8.77	8.82	8.87
9. 每千人口拥有执业医师数(人)	2.27	2.34	2.42	2.50
10. 基本社会保险覆盖率(%)	112	114	116	118
11. 农村自来水普及率(%)	82.04	84.12	86.25	88.44
12. 农村卫生厕所普及率(%)	0.73	0.76	0.79	0.82



表 15 2017 ~ 2020 年西部地区人民生活各项指标预期实现程度

单位: %

类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
人民生活实现程度	92.28	93.51	94.67	95.91
1. 城乡居民人均收入(2010 年不变价)	71.48	77.68	84.41	91.73
2. 失业率	100.00	100.00	100.00	100.00
3. 恩格尔系数	100.00	100.00	100.00	100.00
4. 城乡居民收入比	100.00	100.00	100.00	100.00
5. 城乡居民家庭人均住房面积达标率	100.00	100.00	100.00	100.00
6. 公共交通服务指数	77.53	78.83	80.16	81.50
7. 平均预期寿命	96.21	96.28	96.34	96.41
8. 平均受教育年限	83.05	83.52	84.00	84.48
9. 每千人口拥有执业医师数	100.00	100.00	100.00	100.00
10. 基本社会保险覆盖率	100.00	100.00	100.00	100.00
11. 农村自来水普及率	100.00	100.00	100.00	100.00
12. 农村卫生厕所普及率	97.33	100.00	100.00	100.00

5. 资源环境水平预测结果

根据模型预测结果, 2017 ~ 2020 年, 西部地区资源环境实现程度将分别达到 85.77%、87.72%、89.74%、91.99%。2020 年, 资源环境衡量的 6 项指标中有 4 项实现程度将达到 100%, 分别为单位 GDP 水耗(2010 年不变价)、环境质量指数、主要污染物排放强度指数和城市生活垃圾无害化处理率。未完成的指标中, 单位 GDP 能耗实现程度最低, 仅为 68.97%。单位 GDP 建设用地占用面积实现程度较低, 为 77.62% (见表 17)。

表 16 西部地区资源环境各项指标 GM (1, 1) 模型预测结果

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1. 单位 GDP 能耗(2010 年不变价)(吨标准煤/万元)	1.00	0.95	0.91	0.87
2. 单位 GDP 水耗(2010 年不变价)(立方米/万元)	145.06	132.42	120.89	109.36
3. 单位 GDP 建设用地占用面积(2010 年不变价)(公顷/万元)	84.08	81.76	79.50	77.30
4. 环境质量指数	98.44	98.91	99.39	100.26
5. 主要污染物排放强度指数	141.47	198.20	277.68	389.03
6. 城市生活垃圾无害化处理率(%)	93.44	95.01	96.60	98.23

表 17 2017 ~ 2020 年西部地区资源环境各项指标预期实现程度

单位：%

类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
资源环境实现程度	85.77	87.72	89.74	91.99
1. 单位 GDP 能耗(2010 年不变价)	60.00	63.16	65.93	68.97
2. 单位 GDP 水耗(2010 年不变价)	75.83	83.07	90.99	100.00
3. 单位 GDP 建设用地占用面积(2010 年不变价)	71.36	73.39	75.47	77.62
4. 环境质量指数	98.44	98.91	99.39	100.00
5. 主要污染物排放强度指数	100.00	100.00	100.00	100.00
6. 城市生活垃圾无害化处理率	100.00	100.00	100.00	100.00

6. 小康实现程度预测结果

根据 5 项子目标的 GM (1, 1) 模型预测结果可以计算出 2017 ~ 2020 年西部地区小康社会实现程度的预测值分别为 88.81%、90.25%、91.77%、93.47% (见表 18)。35 项实际测算的指标中, 100% 实现的有 22 个, 实现程度在 90% ~ 100% 的有 5 个, 80% ~ 90% 的有 3 个, 70% ~ 80% 的有 3 个, 70% 以下的有 2 个。

表 18 2017 ~ 2020 年西部地区小康实现程度预测结果

单位：%

类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
经济发展	90.81	92.25	93.99	96.05
民主法制	86.17	87.66	89.27	91.01
文化建设	85.39	86.47	87.56	88.75
人民生活	92.28	93.51	94.67	95.91
资源环境	85.77	87.72	89.74	91.99
小康实现程度	88.81	90.25	91.77	93.47

四 预测结果与目标差距分析

根据以上预测结果可以看出, 按照当前的发展速度, 2020 年西部地区小康实现程度将达到 93.47%, 距离全面实现小康社会的目标值 6.53 个百分点。



五大方面的实现程度与全面建成小康社会的目标间差距由大到小分别为文化建设、民主法制、资源环境、经济发展、人民生活。

（一）经济发展指标预测结果与目标差距分析

从总体分析看，2020年经济发展实现程度预测值为96.05%，距离100%的目标值相差3.95个百分点。从单指标分析看，差距主要体现在：R&D经费支出占GDP比重和城镇人口比重。

1. R&D经费支出占GDP比重

2020年R&D经费支出占GDP比重预测值达1.22%，距离2.5%的目标值仍有1.28个百分点，实现程度仅为48.8%，距离目标值相差51.2%，是所有指标中实现程度最低的。为在2020年达成目标，年均增长率需从2.29%提升到23.35%。

2. 城镇人口比重

2020年城镇人口比重预测将达58%，与目标值60%相差2个百分点，实现程度达96.67%，接近100%。年均增长率达到3.64%方可在2020年实现目标。

（二）民主法制指标预测结果与目标差距分析

从总体分析看2020年民主法制实现程度预测值为91.01%，距离100%的目标值相差8.99个百分点。从单指标分析看差距主要体现在：基层民主参选率、社会安全指数以及每万人拥有律师数。

1. 基层民主参选率

2020年基层民主参选率预测值达85.25%，与95%的目标值相差9.75个百分点。实现程度为89.74%，距离100%实现值10.26个百分点。2010~2016年实际增长率为0.34%。为在2020年顺利实现目标值，年均增长率应达到2.69%。

2. 社会安全指数

2020年社会安全指数预测值为91.25，距100%实现相差8.75个百分点。为保证2020年达成目标，年均增长率应从2010~2016年的0.42%增加到3.06%。



3. 每万人拥有律师数

根据预测结果，每万人拥有律师数在2020年将达2.12人，距2.3人的目标值0.18人，实现程度92.17%，距离100%实现还差7.83个百分点。为保证2020年实现目标，从2017年起，应保持0.16人的年均增长。

（三）文化建设指标预测结果与目标差距分析

从总体分析看2020年文化建设实现程度预测值达88.75%，距100%的目标值仍差11.25个百分点。从单指标分析看差距主要体现在：文化产业增加值占GDP比重以及有线广播电视入户率。

1. 文化产业增加值占GDP比重

2020年文化产业增加值占GDP比重预测将达3.57%，与5%的目标值相差1.43个百分点。实现程度为71.4%，与目标相差28.6个百分点。年均增长率只有从6.03%提升到14.1%才能达到目标。

2. 有线广播电视入户率

根据预测结果，有线广播电视入户率在2020年达45.67%，与60%的目标值相差14.33个百分点，实现程度76.12%，距离全面实现目标23.88个百分点。2010~2016年西部地区有线广播电视入户率年均增长率仅为0.38%，年平均增长率需达12.85%才能在2020年达成目标。

（四）人民生活指标预测结果与目标差距分析

从总体分析看2020年人民生活实现程度预测值为95.91%，与100%的目标值相差4.09个百分点。从单指标分析看差距主要体现在：城乡居民人均收入、公共交通服务指数、平均预期寿命以及平均受教育年限。

1. 城乡居民人均收入

2020年，西部地区城乡居民人均收入水平将达到22932.44元，距离25000元的目标值相差2067.56元，实现程度达91.73%，与全面实现目标相差8.27个百分点。2017~2020年，年均增长率需达到11.08%才能实现目标。

2. 公共交通服务指数

2020年西部地区公共交通服务指数预测值达81.5%，实现程度与100%的目标值相差18.5个百分点。年均增长速度从2010~2016年间的3.91%提高到



7.11% 才可实现目标。

3. 平均预期寿命

2020 年预测平均预期寿命距离 76 岁的目标值 2.73 岁，实现程度为 96.41%，距 100% 实现目标值差 3.59 个百分点。为达成目标，年均需增加 0.73 岁。

4. 平均受教育年限

2020 年预测平均受教育年限为 8.87 年，距 10.5 年的目标值差 1.63 年，实现程度与目标相差 15.52 个百分点。2017~2020 年，年均增加 0.46 年即可实现目标。

（五）资源环境指标预测结果与目标差距分析

从总体分析看 2020 年资源环境实现程度预测值为 91.99%，距离 100% 的目标值差 8.01 个百分点。从单指标分析看差距主要体现在：单位 GDP 能耗和单位 GDP 建设用地占用面积。

1. 单位 GDP 能耗

2020 年单位 GDP 能耗预期将达到 0.87 吨标准煤/万元，仍需降低 0.27 单位才能达到 0.60 吨标准煤/万元的目标值。实现程度 68.97%，与 100% 实现目标值差 31.03 个百分点。为达成目标，2017~2020 年均需降低 0.11 吨标准煤/万元。

2. 单位 GDP 建设用地占用面积

单位 GDP 建设用地占用面积预测值为 77.3 公顷/万元，高出目标值 17.3 个单位，实现程度 77.62%，距 100% 实现目标值差 22.38 个百分点。2017~2020 年平均减少 6.48 单位才能在 2020 年实现 60 公顷/万元的目标。

五 新时代西部地区全面建成小康社会的对策建议

（一）全面实现经济发展目标的对策建议

1. 加大 R&D 经费投入力度

R&D 经费支出占 GDP 比重是西部地区全面建设小康社会实现程度最低的

指标。经测算,2020年R&D经费支出须达到5000亿元才能实现目标,2016年西部地区R&D经费支出仅1694亿元,2017~2020年需增加3306亿元,可见其任重道远。R&D投入是支持科技活动开展投入,其活动主体包括:政府、企业、高校及科研院所,加大R&D投入需三方面进行共同努力。政府部门应发挥带头作用,明确规定各级财政每年R&D经费占财政预算的比重;企业作为R&D投入主体,需依靠政府有关激励政策,自觉加大R&D投入,加强创新能力,提高企业竞争力,从而增加R&D经费投入力度,形成良性循环;高校及科研院所应加强与企业和政府间的产学研合作,以R&D活动研究成果产生的经济效益和社会效益激励高校及科研院所加强R&D投入力度。

2. 提高城镇人口比重

城镇人口比重是衡量国家经济发展水平的重要指标。2016年全国城镇人口比重为57.35%,西部地区12个省(市、自治区)中仅内蒙古和重庆的城镇人口比重超过了全国平均水平。西部地区的少数民族人口总量占全国80%以上,民族人口集中在西部偏远农村地区,农业生产技术落后,农业生产效率低下,成为制约西部农村人口向城镇人口转移的主要原因。为提高西部地区城镇人口比重,首先应提高农业劳动生产率,同时加快第二、第三产业,尤其是第三产业发展,以吸纳农村劳动人口向城镇转移;健全如放宽落户条件、简化落户手续、申请住房保障等制度体系,疏通农村人口转变为城镇人口的阻碍。

(二) 全面实现民主法制建设目标的对策建议

1. 加强基层民主参选率

加强法制宣传力度,尤其是像宁夏、西藏、广西等少数民族地区,积极引导居民参与各项基层民主自治活动;建立健全村级民主自治机制,规范化村级自治程序;落实民主决策和民主管理制度,充分发挥村(居)民会议及代表会议的议决功能。

2. 加快律师队伍建设

律师队伍建设一是培养,二是引进。培养方面需规范律师执业资格考试,为律师业的建设和发展营造良好的环境。加大律师行业整合力度,提升规模、塑造品牌,建立律师实习补贴等激励制度;引进方面,通过制定优惠的政策,吸引优秀法律人才入驻西部。



（三）全面实现文化建设目标的对策建议

文化产业建设方面主要是文化产业增加值占 GDP 比重指标不达标。经测算，2017~2020 年文化产业增加值占 GDP 比重年均增长率需从 6.03% 提升到 14.1% 才能达到目标值。为顺利实现目标，应从以下几方面增大文化产业增加值。以文化企业为主体，充分调动社会资源，加快建设一批具有重大示范效应和产业拉动作用的文化产业项目；以文化创意、影视制作、演艺娱乐、文化会展等产业为重点，完善产业政策体系，加大扶持力度；扩大文化消费。开发与文化结合的服务性消费，带动相关产业发展。加大文化产品和服务创新力度，培育新的文化产业增长点；依托“一带一路”建设，扩大文化产业国际合作，扶持具有民族特色的文化艺术、展览、电影、电视剧、动画片、出版物等产品和服务的出口。

（四）全面实现人民生活目标的对策建议

1. 增加城乡居民收入

2016 年西部地区城乡居民人均收入达 16423 元，比全国城乡居民人均收入低 7397 元。为增加城乡居民收入，一要加强农业的补贴和对农村基础设施建设的投入，推进土地确权登记、土地流转，促进土地增值，提高农业劳动生产效率，提高农村居民收入水平；二要着重发展县域经济，以三产转移升级为抓手，实施差异化政策，发挥县域禀赋资源优势，推动县域经济发展，提高城镇居民收入水平；三要通过提高退休职工的收入水平，完善最低生活保障制度等，为中低收入群体收入增长提供有力保障。

2. 优化提升公共交通服务

公共交通服务指数由城镇居民每万人口拥有公共交通工具总数和行政村客运班车通达率构成。为提升公共交通服务指数，应合理增加西部各地区，尤其是西藏、青海、宁夏等的公交车、出租车数量，加快推进轨道交通建设；完善农村客运基础设施建设。对西部地区未通客运班车行政村公路现状进行摸查，完善未通客运班车行政村农村公路改扩建；创新发展农村客运经营模式。

3. 强化对教育事业的支持力度

平均受教育年限指 6 岁及以上人口平均接受教育的年数，受教育程度包括



小学、初中、高中和中专、大学专科及以上。2020年预测平均受教育年限为8.87年，距10.5年的目标值仍有1.63年的差距。为使2020年目标能顺利实现，应在普及和巩固九年制义务教育的基础上加快推行十二年义务教育的步伐，增加小学、初中、高中教育程度人数；通过利用网络教育资源，开展网络中专（高中）教育。以适度扩大地方普通高等教育规模等方式增加大学专科及以上教育程度人数。

（五）全面实现资源环境目标的对策建议

1. 降低单位 GDP 能耗

根据预测结果，2020年西部地区单位GDP能耗比目标值高出0.27个单位。2016年全国单位GDP能耗最高的十个省份中，西部地区占了7个。单位GDP能耗过高反映出西部地区以高能源消耗为代价的粗放型经济增长方式。为降低单位GDP能耗，首先落实可持续发展战略，转变经济增长方式，变粗放型经济增长方式为集约型经济增长方式，提高资源利用效率，从而减少能源消耗量；树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，将绿色GDP纳入经济发展考核指标，发展低碳经济；对于能源消耗程度高的企业，采取征收高税收或加大罚款力度等措施促使企业降低能源消耗水平。同时，对能源消耗水平低的企业给予适当的税收优惠。

2. 减少单位 GDP 建设用地占用面积

2020年单位GDP建设用地占用面积预测值为77.3公顷/万元，超出60公顷/万元的目标值17.3个单位，2017~2020年年均需减少4.32%才能达成目标。为此，西部各地区应严格管控建设用地的总量。通过控制总量来倒逼建设用地利用效率增加；盘活存量建设用地，加快闲置土地利用；推广空间立体开发、土地复合利用等，增加用地的科技水平，提高用地的利用率。