

# 2013 年

---

# 四川省环境状况公报

SiChuanSheng HuanJing ZhuangKuang GongBao

2014 年“6.5”世界环境日主题  
提高你的呼声 而不是海平面

2014 年“6.5”世界环境日中国主题  
向污染宣战



四川省环境保护厅

根据《中华人民共和国环境保护法》第十二条“国务院和省自治区、直辖市人民政府的环境保护行政主管部门，应当定期发布环境状况公报”的规定，现发布《2013 年四川省环境状况公报》。

四川省环境保护厅厅长



2014 年 5 月 20 日

# 目录 contents



## 综述

### 环境质量状况

大气环境	02
水环境	05
声环境	12
生态环境	14
辐射环境	15

### 措施与行动

总量减排	16
大气污染防治	17
水污染防治	18
固废、危废污染防治	19
重金属污染防治	19
生态环境保护	20
核与辐射环境安全监管	21
综合措施	22

### 公报数据来源及评价说明

## 综述

2013年是环境保护事业迎来新机遇的一年。党的十八大为环境保护和生态文明建设指明了方向，十八届三中全会对加快生态文明制度建设提出了新要求。省委十届三次全会提出建设美丽四川；省委经济工作会议要求加快转方式、调结构，为子孙后代留下蓝天净土、绿水青山；省委群众路线教育实践活动领导小组将环境保护列为重点民生部门，并专题听取环保工作汇报。省人大审议通过了《四川省固体废物污染环境防治条例》。省政府出台了《关于进一步加强重点污染防治工作的意见》、《关于进一步加强“十二五”主要污染物总量减排工作的通知》、《关于加强灰霾污染防治的通知》、《〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉四川省实施方案》、《〈重点流域水污染防治规划（2011—2015年）〉四川省实施方案》、《沱江流域“德阳成都控制单元”水污染综合整治实施方案（2013—2015年）》、《四川省地下水污染防治规划（2012—2020年）》和《四川省机动车排气污染防治办法》。省编办会同省环保厅下发了《关于加强全省环境监测体系建设的意见》。按照国务院要求，省政府与环境保护部签订了《四川省大气污染防治目标责任书》。

按照中央和省委省政府的安排部署，全省环保系统喜迎机遇，攻坚克难，积极推动大气污染防治、水污染治理、饮用水源地环境保护、农村环境连片整治、生态保护等环境保护工作。2013年，主要污染物总量减排年度目标任务全面完成，全省生态和辐射环境质量总体良好，但部分城市环境空气污染形势依然严峻。

# 环境质量状况

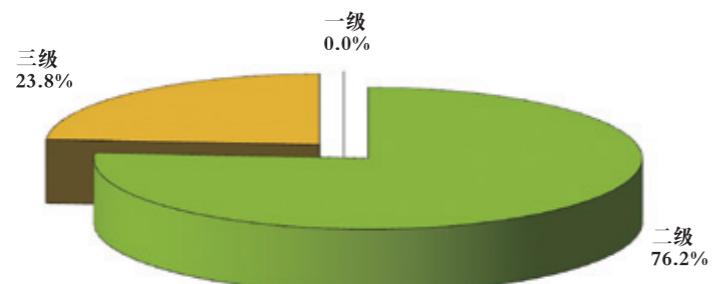
## HUANJING ZHILIANG ZHUANGKUANG



## 大气环境

### 城市空气

全省城市环境空气平均优良天数为 325 天，比例为 89.2%，同比减少 29 天，下降 7.6%。21 个省控城市中，16 个城市空气质量达二级标准（占 76.2%），同比减少 3 个；成都、自贡、攀枝花、乐山、南充空气质量为三级（占 23.8%），同比增加 3 个。



2013 年城市环境空气质量级别比例

### 二氧化硫

全省 21 个省控城市二氧化硫年均浓度为 0.034 毫克 / 立方米，达到国家二级标准，同比下降 5.6%。其中，年均浓度达到一级标准的城市占 9.5%，达到二级标准的城市占 85.7%。攀枝花市二氧化硫浓度年均值为 0.065 毫克 / 立方米，超标 0.08 倍。

### 二氧化氮

全省 21 个省控城市二氧化氮年均浓度为 0.036 毫克 / 立方米，达到国家一级标准，同比上升 5.6%。其中，年均浓度达到一级标准的城市占 76.2%，达到二级标准的城市占 23.8%。

### 可吸入颗粒物

全省 21 个省控城市可吸入颗粒物年均浓度为 0.085 毫克 / 立方米，达到国家二级标准，同比上升 25%。其中，年均浓度达到一级标准的城市占 4.8%，达二级标准的城市占 76.2%。成都、自贡、乐山、南充可吸入颗粒物浓度年均值均超过二级标准，超标倍数分别 0.5 倍、0.18 倍、0.01 倍、0.05 倍。

### 新标准执行情况

2013 年，按照国家和四川省工作要求，成都市开始实施新的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。按此标准评价，2013 年，成都市空气质量优良天数的比例为 36.3%。PM<sub>2.5</sub>、可吸入颗粒物、二氧化氮年均浓度均超过二级标准，超标倍数分别为 1.75 倍、1.13 倍、0.55 倍，PM<sub>2.5</sub>、可吸入颗粒物、臭氧、二氧化氮日均浓度超标率分别为 56.3%、40.5%、18.7%、18.4%，二氧化硫、一氧化碳年均浓度及日均浓度均达到二级标准要求。

### 农村空气

全省 15 个农村环境空气自动站位于成都平原和盆地的川西、川中和川北地区。反映成都、德阳、绵阳、广元、南充、雅安、巴中、遂宁等 8 个市的农村环境空气质量状况。监测项目为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧。

全省农村环境空气质量总体良好。按新老《环境空气质量标准》（GB3095-2012 和 GB3095-1996）分别评价，全年平均达标天数分别为 292 和 316 天。首要污染物为可吸入颗粒物。

全省农村空气中的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物的年均值浓度均低于所在城市，分别低 28%、41%、28%。与上年相比，农村站二氧化硫下降 7.73%；二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧上升 28.97%、2.12%、23.29%、13.98%。11 月空气质量最好，受沙尘及秸秆焚烧影响，3 月和 4 月空气质量最差。



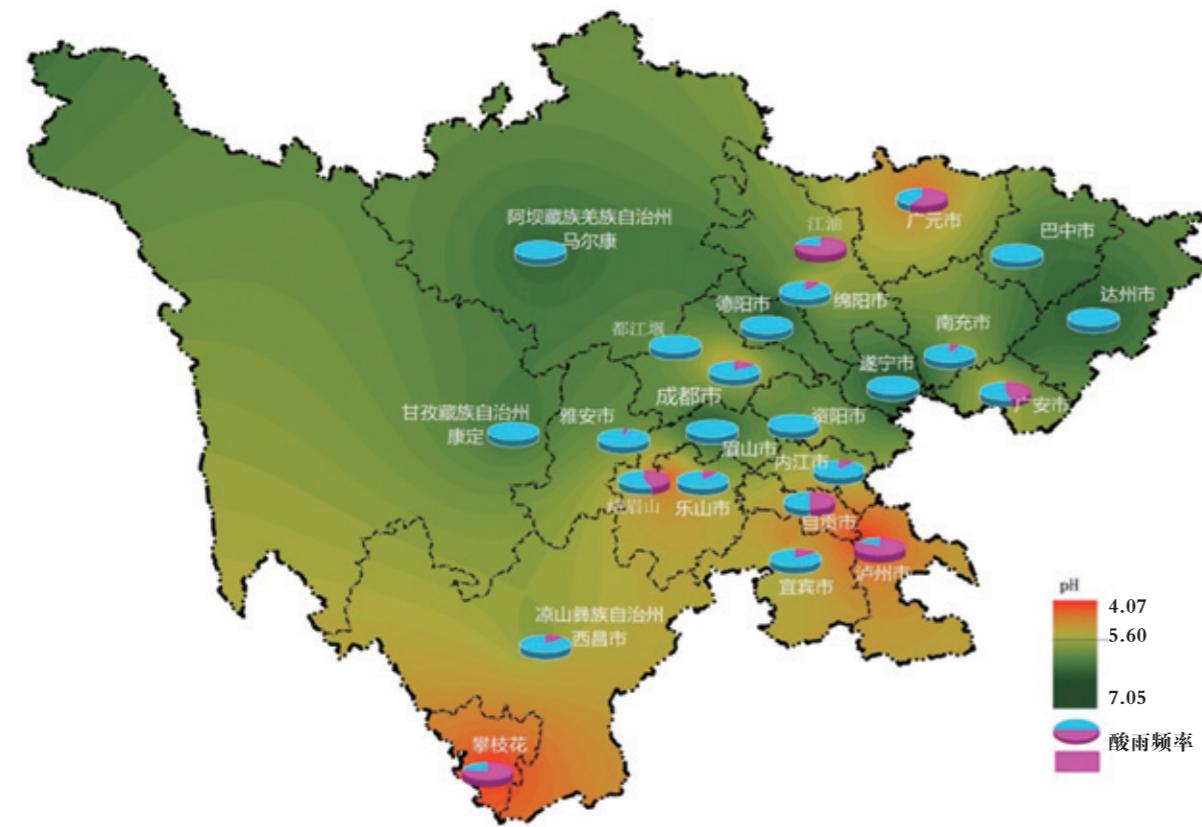
### 小常识

1. 环境空气：指人群、植物、动物和建筑物所暴露的室外空气。
2. PM<sub>10</sub>：指环境空气中空气动力学当量直径  $\leq 10 \mu\text{m}$  (微米) 的颗粒物，也称可吸入颗粒物。
3. PM<sub>2.5</sub>：指环境空气中空气动力学当量直径  $\leq 2.5 \mu\text{m}$  (微米) 的颗粒物，也称细颗粒物。
4. 空气质量指数 (AQI)：定量描述空气质量状况的无量纲指数。是评价每日空气质量的指数。分为“优、良、轻度污染、中度污染、重度污染、严重污染”六个级别。
5. 空气污染指数 (API)：定量描述空气污染状况的无量纲指数。是评价每日空气受污染影响的指数。分为“优、良、轻微污染、轻度污染、中度污染、中度重污染、重污染”七个级别，《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的实施，API 将逐步被 AQI 取代。

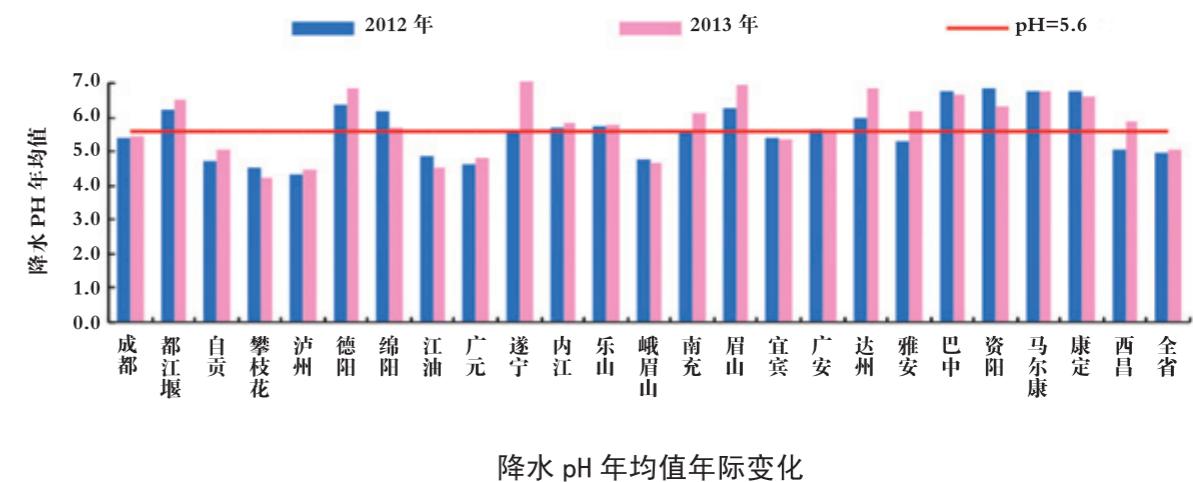
## 酸雨

全省城市降水 pH 年均值范围为 4.24 (攀枝花) ~ 7.03 (遂宁)。降水 pH 均值为 5.06, 酸雨 pH 均值为 4.50。酸雨发生频率为 28.7%。按不同降水酸度划分: 酸雨城市 9 个, 其中重酸雨区城市 2 个, 中酸雨区城市 3 个, 轻酸雨区城 4 个, 非酸雨区城市 15 个。

全省酸雨状况同比有所好转, 表现为降水 pH 年均值、酸雨 pH 年均值分别上升 0.11、0.10, 酸雨频率下降 1.5 个百分点。酸雨量占总雨量比例下降 7 个百分点, 酸雨城市比例降低 12.5 个百分点。酸雨分布主要集中在成都经济区的成都、江油市; 川南经济区的宜宾, 自贡、泸州及峨眉山市; 攀西经济区的攀枝花; 川东北经济区的广元、广安市。川西北生态经济区未出现酸雨。攀枝花、泸州市是全省酸雨最严重的区域。



2013 年酸雨区域分布



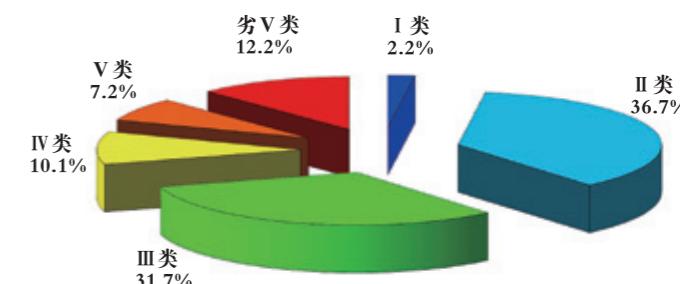
降水 pH 年均值年际变化

## 水环境

### 江河水质

#### 五大水系

四川省长江干流 (四川段)、金沙江、岷江、沱江、嘉陵江五大水系水质总体为轻度污染。干流达标率 76.6%, 同比上升 8.5%, 支流达标率 67.4%, 同比下降 5.4%。139 个省控监测断面有 98 个达标, 达标率为 70.5%, 同比下降 0.7%, 其中, I - III 类水质的断面 98 个, 占 70.5%; IV 类水质的断面 14 个, 占 10.1%; V 类水质的断面 10 个, 占 7.2%; 劣 V 类水质的断面 17 个, 占 12.2%。主要污染指标为总磷、氨氮、化学需氧量。



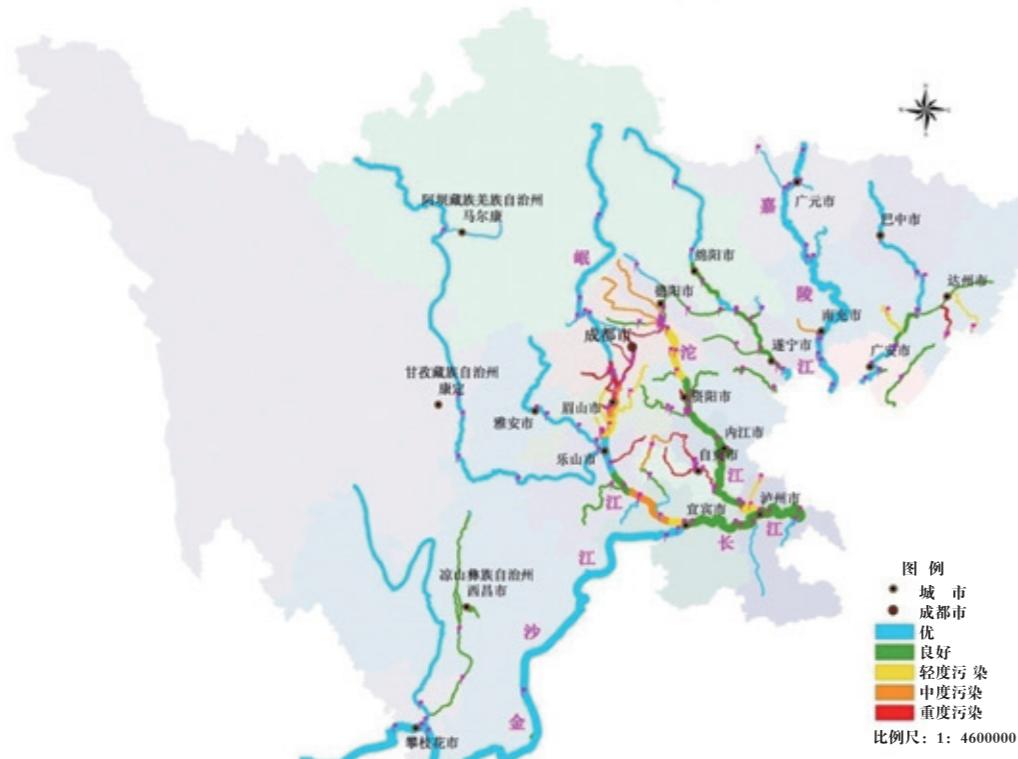
2013 年四川省五大水系水质类别比例

#### 入川断面

5 个入川断面水质有 3 个达标。其中, 金沙江的攀枝花龙洞 (云南入川) 为 I 类水质; 白龙江的广元姚渡 (甘肃入川)、嘉陵江的广元八庙沟 (陕西入川) 为 II 类水质; 任市河的达州联盟桥 (重庆入川) 为 IV 类水质; 铜钵河的达州上河坝 (重庆入川) 为劣 V 类水质。

## 出川断面

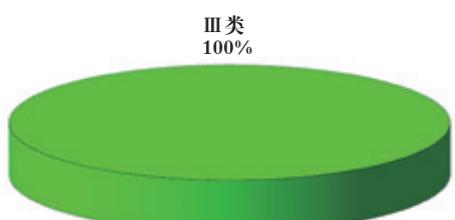
6个出川断面水质均达标。其中嘉陵江的清平镇（广安入重庆）、渠江的赛龙乡（广安入重庆）、涪江的老池（遂宁入重庆）为II类水质；长江的沙溪口（泸州入重庆）、御临河的幺滩（广安入重庆）、琼江的大安（遂宁入重庆）为III类水质。



2013年四川省五大水系水质状况

## 长江干流（四川段）

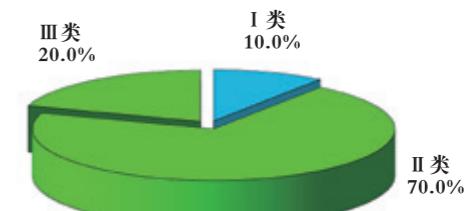
水质达标率100%，5个断面均为III类水质。



2013年长江干流水质类别比例

## 金沙江水系

干流水水质达标率100%，支流达标率100%。其中I类水质断面1个，占10%；II类水质断面7个，占70%；III类水质断面2个，占20%。

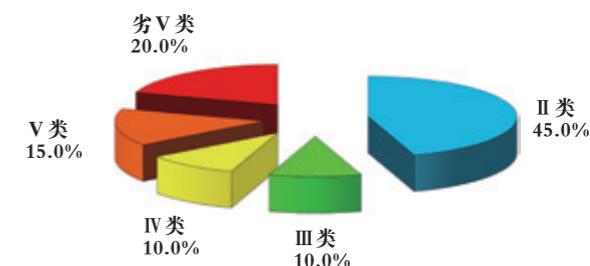


2013年金沙江水系水质类别比例

## 岷江水系

干流水水质总体为轻度污染，断面达标率53.9%。污染主要表现在成都、眉山及宜宾段。主要污染指标为总磷、氨氮。

支流水水质总体为中度污染，断面达标率55.6%。17条支流中，成都的府河、江安河、新津南河，眉山的南河、体泉河、毛河以及乐山的茫溪河为重度污染；眉山的思蒙河、越溪河自贡入境段为中度污染；眉山的金牛河、东风渠为轻度污染；其余河流水质优良。主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。

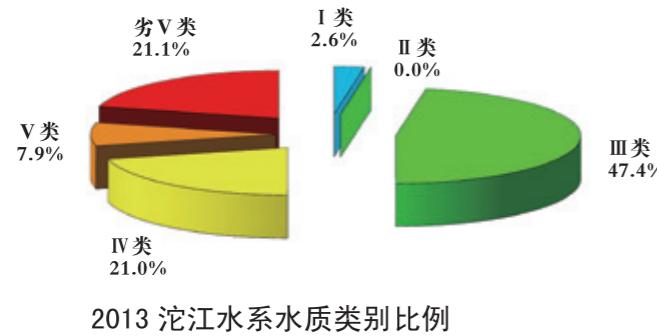


2013岷江水系水质类别比例

## 沱江水系

干流水水质总体为轻度污染，断面达标率66.7%。干流污染主要表现在成都三皇庙至资阳宏缘段、自贡段、泸州段。主要污染指标为总磷、氨氮。

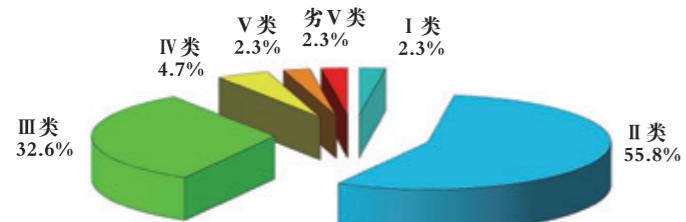
支流水水质总体为中度污染，断面达标率39.1%。14条支流中，中河、毗河、九曲河、威远河、釜溪河为重度污染；石亭江、鸭子河为中度污染；北河德阳段、濑溪河为轻度污染；其余河流水质优良。主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。



## 嘉陵江水系

干流水质达标率 100%。

支流水质总体良好，断面达标率 88.6%。17 条主要支流中，铜钵河为重度污染；西河为中度污染；流江河、任市河为轻度污染；其余河段水质优良。主要污染指标为化学需氧量、氨氮、总磷。



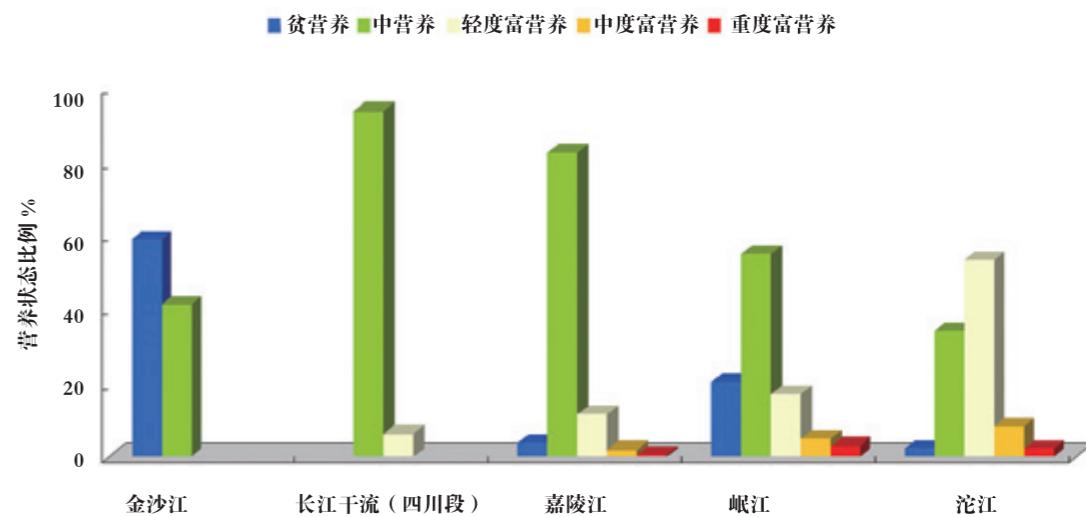
## 湖泊、水库

9 个湖库水质达标率为 77.8%。其中，攀枝花二滩水库、凉山州邛海、南充升钟水库为 II 类水质，整体水质优；广安大洪湖、眉山黑龙潭水库、资阳老鹰水库、资阳三岔湖、都江堰紫坪铺水库为 III 类水质，整体水质良好；受总磷影响，绵阳鲁班水库为 IV 类水质，受到轻度污染未达到规定水质类别。

## 水体营养状况

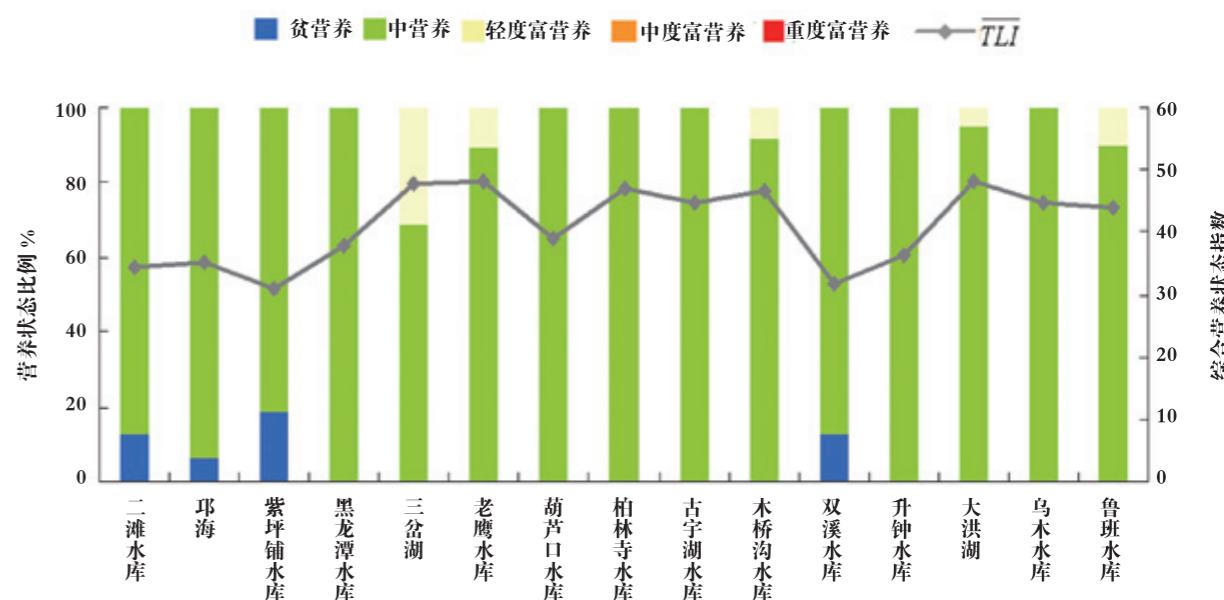
### 河流

全省河流的营养状态呈明显的空间分布差异，总体上，干流优于支流，上游优于下游。五大水系中，金沙江、长江干流（四川段）、嘉陵江和岷江处于中营养状态，沱江处于轻度富营养状态。



## 湖泊、水库

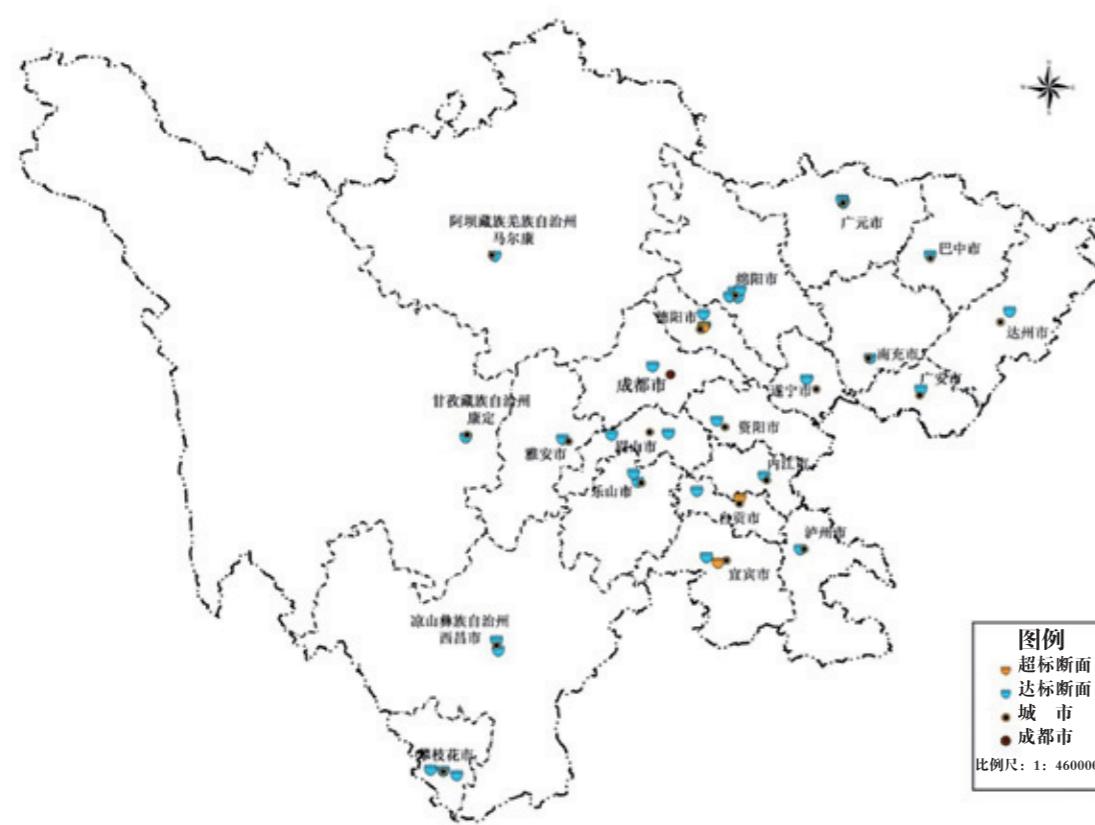
全省 15 个重点监测的湖泊、水库分布于金沙江水系、岷江水系、沱江水系和嘉陵江水系。4 个水系湖泊、水库的营养状况比例由优到劣依次为岷江、金沙江、沱江、嘉陵江。15 个湖泊、水库均处于中营养水平。



## 集中式饮用水水源地水质

### 市级集中式饮用水水源地

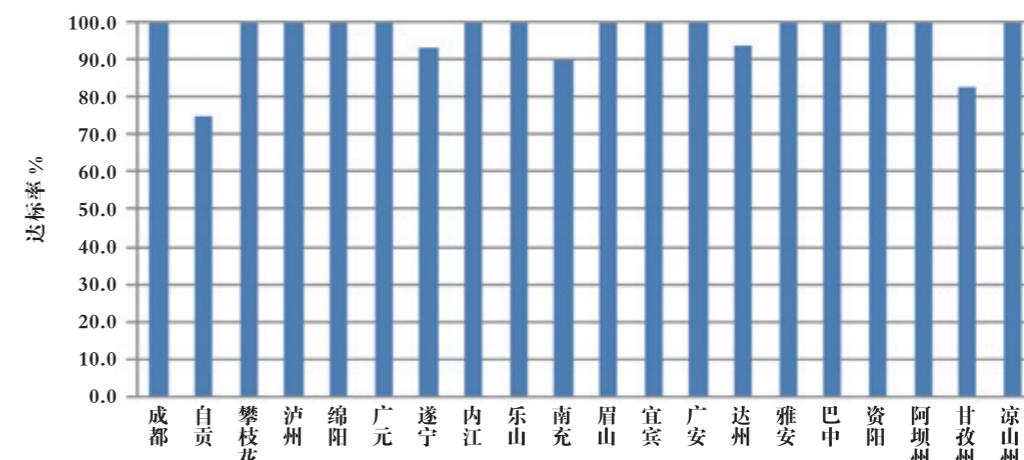
全省 18 个地级市和西昌市、康定县、马尔康县 3 个州政府所在市（县）的集中式饮用水水源地水质达标率为 99.2%；成都、攀枝花、泸州、绵阳、广元、遂宁、内江、乐山、南充、广安、达州、巴中、雅安、眉山、资阳 15 个地级市和西昌、康定、马尔康 3 个县（市）的城市监测断面均达标；德阳、自贡和宜宾 3 个城市部分断面（点位）超标，其中德阳达标率为 94.1%，自贡达标率为 95.1%，宜宾达标率为 71.8%。



2013 年市级集中式饮用水水源地监测结果图

## 县级集中式饮用水水源地

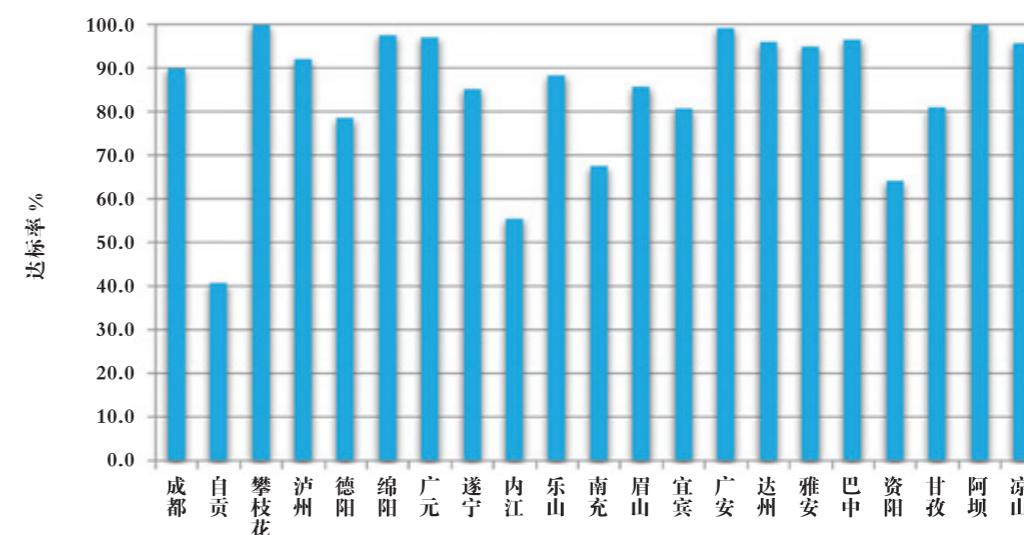
119 个县级行政单位所在城镇的 133 个集中式地表水饮用水水源地监测断面（点位），按实际开展的监测项目评价，达标率为 98.0%；25 个县级行政单位所在城镇的 33 个集中式地下水饮用水水源地点位，按实际开展的监测项目评价，达标率为 98.4%。



县级集中式饮用水水源地监测达标情况

## 乡镇集中式饮用水水源地

21 个市（州）全部开展了乡镇集中式饮用水水源地水质监测。共监测 3086 个断面（点位），其中地表水 2135 个（含河流型 1566 个、湖库型 569 个），地下水 951 个。按实际开展的监测项目评价，达标率为 86.5%。



乡镇集中式饮用水水源地监测达标情况

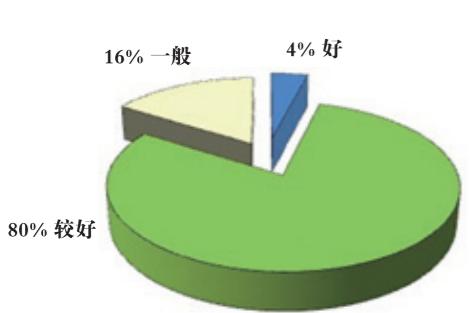


## 声环境

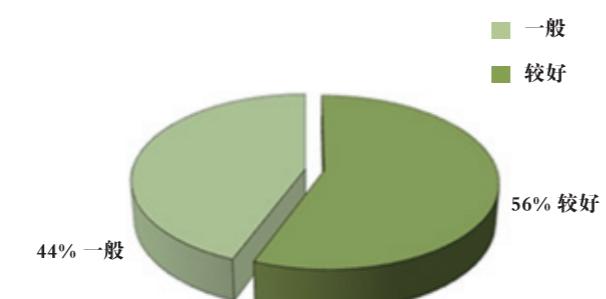
全省城市声环境质量总体较好。区域声环境与道路交通声环境同比无明显变化，城市功能区声环境质量达标率总体有所上升。

### 城市区域声环境

全省省控城市区域声环境质量总体较好，昼间平均等效声级为 53.7dB(A)，夜间平均等效声级为 45.0 dB(A)。25 个城市中，昼间声环境质量好的有 1 个，占 4%；较好的有 20 个，占 80%；一般的有 4 个，占 16%。夜间声环境质量较好的有 14 个，占 56%；一般的有 11 个，占 44%。



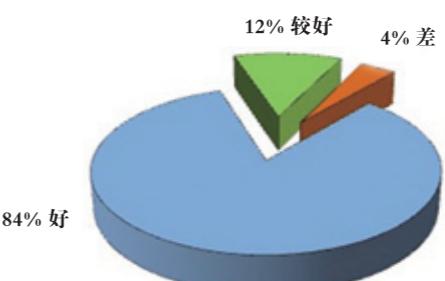
全省城市区域声环境昼间质量状况



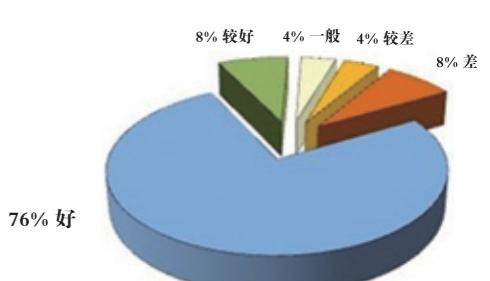
全省城市区域声环境夜间质量状况

### 城市道路交通声环境

全省城市道路交噪声监测路段总长度 1330.6km，昼间达标路段占 84.7%，夜间达标路段占 44.5%。按道路长度加权平均计算，昼间等效声级为 67.6 dB(A)，夜间等效声级为 58.5dB(A)。25 个省控城市中，昼间声环境质量好的城市有 21 个，占 84%；较好的有 3 个，占 12%；差的有 1 个，占 4%。夜间声环境质量好的城市有 19 个，占 76%；较好的有 2 个，占 8%；一般的有 1 个，占 4%；较差的有 1 个，占 4%；差的有 2 个，占 8%。



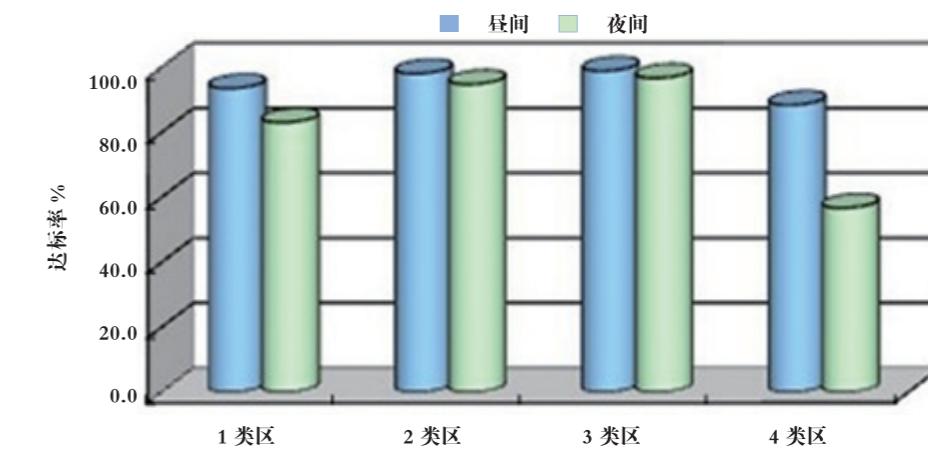
全省城市道路交通声环境昼间质量状况



全省城市道路交通声环境夜间质量状况

### 功能区声环境

省控城市各类功能区共监测 1184 点次，其中昼、夜间各 592 点次。按功能区评价，昼间声环境质量达标 559 点次，达标率为 94.4%，同比上升 1.6%；夜间达标 486 点次，达标率为 82.1%，同比上升 1.6%。1 类区昼间达标率比夜间高，2、3 类区的达标率昼夜间均在 90% 以上，特别是昼间达标率达到 98% 以上；4 类区的达标率相对较低，特别是夜间，仅为 56.7%。



全省功能区声环境质量状况

## 生态环境

全省生态环境质量总体良好。

21个市（州）生态环境状况指数介于53.0至93.5之间，生态环境状况“优”的6个，“良”的14个，“一般”的1个。与上年相比，21个市（州）生态环境状况指数变化范围在-1.5至+4.9之间，生态环境状况“略微变好”的8个，分别为凉山州、内江市、眉山市、宜宾市、广安市、乐山市、泸州市和甘孜州，其余13个“无明显变化”。

181个县（市、区）生态环境状况指数介于31.1至95.1之间，生态环境状况“优”的51个，“良”的112个，“一般”的17个，“较差”的1个。与上年相比，生态环境状况为“优”的县域数量由46个升为51个，为“良”的县域数量由117个降为112个，为“一般”的县域数量均为17个，为“较差”的县为1个。

全省生态环境状况分级评价结果与生态格局具有较高的相似性。“优”的区域主要位于川西高山高原区、川北秦巴山地和川西南山地区；“良”的区域是四川省生态环境状况的主体，主要位于成都平原区、盆周丘陵区、金沙江干热河谷区、岷江干旱河谷区、西北部高原江河源区等；“一般”和“较差”的区域分布于大中城市的建成区。



## 辐射环境

全省辐射环境质量总体良好。

监测的地表水覆盖了金沙江、长江、嘉陵江、涪江、青衣江、白龙江、岷江、沱江、安宁河、邛海等12个断面，放射性核素含量铀测量范围为0.58-2.08微克/升，平均值为1.36微克/升，钍测量范围为0.14-0.40微克/升，平均值为0.28微克/升，镭-226测量范围为11.0-31.6毫贝可/升，平均值为17.8毫贝可/升，钾-40测量范围为41-84毫贝可/升，平均值为62毫贝可/升，总 $\alpha$ 测量范围为0.014-0.042贝可/升，平均值为0.027贝可/升，总 $\beta$ 测量范围为0.042-0.132贝可/升，平均值为0.070贝可/升，锶-90测量范围为1.14-1.50毫贝可/升，平均值为1.28毫贝可/升，铯-137测量范围为0.90-1.08毫贝可/升，平均值为1.01毫贝可/升，氚测量范围为<1.0-1.8贝可/升，平均值为1.1贝可/升，与上年相比基本一致，为正常环境水平。监测的饮用水水源地水质和地下水的总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）中规定的放射性指标指导值。城市环境地表 $\gamma$ 辐射剂量率监测点位覆盖全省20个市（州），测量的城市环境地表 $\gamma$ 辐射剂量率测量值（扣除宇宙射线响应值）范围为42.2-102.4纳戈瑞/时，平均值为70.6纳戈瑞/时，同比平均值偏差在-9%以内，均在1995年中国环境天然放射性水平调查中四川省原野 $\gamma$ 辐射剂量率水平2.4-214.0纳戈瑞/时之内，为正常环境水平。

开展监测的17个市（州）城市土壤中放射性核素含量铀-238测量范围为14.2-44.6贝可/千克，平均值为30.2贝可/千克；钍-232测量范围为25.7-58.9贝可/千克，平均值为43.0贝可/千克；镭-226测量范围为16.5-47.7贝可/千克，平均值为27.2贝可/千克；钾-40测量范围为168-876贝可/千克，平均值为548贝可/千克；锶-90测量范围为0.88-1.27贝可/千克，平均值为1.06贝可/千克；铯-137测量范围为<0.51-2.97贝可/千克，平均值为0.81贝可/千克。与上年四川省城市土壤放射性核素含量测量值相比基本一致，为正常环境水平，天然放射性核素比活度与1983-1990年全国环境天然放射性水平调查结果处于同一水平。

主要核设施周边辐射环境安全。未监测到相关企业生产、加工、贮存、处理、运输等活动引起的放射性核素活度浓度升高。其中，中国核动力研究设计院外围环境 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率、 $\gamma$ 辐射累积剂量、气溶胶、沉降物、地表水、地下水、土壤、生物中放射性核素活度浓度同比无明显变化，其地下水总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）中规定的放射性指标指导值；中核建中核燃料元件公司外围环境气溶胶、沉降物、土壤、地表水放射性核素活度浓度同比无明显变化。

成都市环境电磁辐射质量状况良好，同比无明显变化，低于公众照射导出限值。电磁辐射设施周围环境电磁辐射测值均低于相应公众照射导出限值。

## 措施与行动 CUOSHI YU XINGDONG

### 总量减排

2013年，省政府多次召开常务会专题研究总量减排工作，出台了《关于进一步加强“十二五”主要污染物总量减排工作的通知》等文件，通报表彰了100个减排先进集体和100个减排先进个人；国家、省级财政环保投入12.49亿元，完成重点减排工程项目2511个，新建城镇生活污水处理厂123座，日处理能力约69万吨，设市城市生活污水处理率达到85%；累计建成59条日产熟料共计20.05万吨的水泥脱硝设施生产线、13台共计636万千瓦火电机组脱硝设施，物理切断燃煤电厂烟气旁路8台套共计336万千瓦。关停火电机组12台，装机容量33.1万千瓦；关停水泥生产线43条，年产水泥熟料规模600万吨；关停烧结机4台，总规模122平方米；关停造纸厂42家，产能40万吨/年；关停屠宰企业38家，能力65万头/年。经国家考核，2013年度全省化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为123.20、13.70、81.67、62.43万吨，比2012年分别下降2.89%、2.62%、5.52%、5.27%。四项污染物排放量下降比例均达到年度减排目标要求，三年累计完成进度名列全国第十八。

### 考核体系建设

省政府印发了《四川省“十二五”主要污染物总量减排考核办法》，环境保护厅印发了《四川省“十二五”主要污染物总量减排综合考核指标计分细则》、《关于规范区（市、县）总量减排考核的通知》等文件，进一步明确了责任主体，规范了监督考核内容和程序，强化了考核结果，对未完成任务的地区和单位进行问责和“一票否决”等。

### 统计体系建设

环境保护厅印发了《贯彻“十二五”主要污染物总量减排统计办法实施意见》，建立完善了主要污染物排放行业数据联合审查制度，对生产、排污情况进行月调度。开展重点企业统计人员培训，推进企业环统数据联网直报，统计数据质量进一步提高。

### 监测体系建设

环境保护厅印发了《2013年四川省主要污染物总量减排监测体系建设运行工作计划》等文件，大力推进污染源自动监控设备的安装验收和运行维护监管，建立完善了监测、监察、总量、信息等部门沟通协调机制和企业自行监测、监督性监测结果信息发布制度，开发建设了“四川省重点监控企业污染源监测信息发布平台”。推动重点监控企业在省、市（州）环保部门网站公开相关信息，按季度对验收合格的国家重点监控企业污染源自动监测设备开展比对监测和有效性审核，全年发放合格标志2691份。全年对外发布国家重点监控企业污染源监督性监测结果信息1652家次。



## 大气污染防治

省政府出台了《关于加强灰霾污染防治的通知》、《重点区域大气污染防治“十二五”规划四川省实施方案》等文件，与国家签订了《四川省大气污染防治目标责任书》，强化了空气污染防治措施，全面加强对大气污染防治工作的组织、领导和协调，开展了大气污染防治研究，建立健全了重污染天气应急响应机制、联防联控工作机制和空气重污染监测预警信息发布、报送制度，对成渝城市群（四川）14个市实行煤炭消费总量控制。

### 机动车尾气污染防治

全省发放机动车环保标志240万张，淘汰老旧汽车约12万辆，建成机动车工况法环保检测线82条。成都市在部分城区实行汽车尾号限行，减少污染物排放。

### 秸秆禁烧

四川省把秸秆禁烧列为加强雾霾污染防治的重要内容，及时划定了秸秆禁烧的重点区，建立健全了“四级”督查责任制，环境保护厅、省委省政府督查室、省农业厅联合开展了6次秸秆禁烧督查。部分市政府建立了联席工作会议制度，签署了《成都德阳绵阳眉山资阳秸秆综合利用区域合作和禁烧联防联控工作协定》。

### 空气自动监测系统建设

启动了“四川省城市环境空气质量预警预报监测网络”建设，成都、攀枝花、自贡、泸州、德阳、绵阳、宜宾、南充8个全国环保重点城市和14个县级市实施了空气质量新标准监测能力建设，并对外公布监测数据。

### 省控城市空气质量排序和监测结果公开

自2013年9月起，环境保护厅每月对省控城市环境空气质量进行排名和通报；每日在四川省电视台、环境保护厅和省环境监测总站网站对外公布全省25个省控城市空气质量。



《四川省大气污染防治行动计划实施细则》

2014年1月13日，四川省人民政府印发了《四川省大气污染防治行动计划实施细则》（以下简称《细则》）。《细则》提出，到2017年，四川省可吸入颗粒物（PM10）年均浓度比2012年下降10%以上，优良天数逐年提高。力争再用五年或更长时间，逐步消除重污染天气，全省环境空气质量全面改善。《细则》指出，大气污染防治突出四个重点。一是突出重点区域和城市。二是突出源头控制和协同减排。三是突出近期和长远相协调，坚持“先易后难”、“先急后缓”的工作原则。四是突出强化目标考核和监督检查。《细则》明确了八个方面重点任务。一是实施工业污染防治，强化多污染物协同减排。二是强化城市环境综合管理，重点控制面源污染。三是统筹城市交通管理，防治机动车污染。四是淘汰落后产能，推动产业转型升级。五是严格节能环保准入，优化区域经济布局。六是调整能源结构，强化能源清洁利用。七是加快企业技术改造，提高科技创新能力。八是强化基础能力，健全监测预警和应急体系。

## 水污染防治

省政府批复了《〈重点流域水污染防治规划（2011—2015）〉四川省实施方案》，全省完成重点流域水污染治理项目 55 个，调试项目 13 个，在建项目 74 个。每月对全省 170 个国控、省控水质监测断面（包括 31 个湖库点位）进行例行监测；每 2 个月对德阳市绵远河清平断面等 10 个断面进行地表水重金属例行监测。

### 地下水环境保护

组织编制了《四川省地下水污染防治规划（2012—2020 年）》，《成都市地下水基础环境状况调查评估实施方案》、《〈四川省地下水污染防治规划〉攀枝花市实施方案》。组织完成了成都垃圾处理场、德阳市地下水饮用水源保护区和工业园区及绵竹磷矿地下水基础环境调查评估试点工作，完成了《四川省 2012 年案例地区地下水基础环境状况调查评估报告》和地下水水源地、社会加油站及部分垃圾填埋场、矿山的调查评估工作，对“双源”清单进行了更新完善。

### 饮用水水源保护

开展城市和乡镇集中式饮用水水源环境状况评估工作，完成了《全国城市饮用水水源地环境保护规划（2008—2020 年）》中期执行情况评估报告，42 个地级以上城市饮用水源保护区实施了规范化建设，成都、乐山市等 10 个城市完成了饮用水源保护区划定调整工作。对全省 1654 个城镇集中式地表水饮用水水源地的 1685 个监测断面（点位）和 844 个乡镇集中式地下水饮用水水源地的 893 个监测断面（点位）开展监测，为确保饮用水水源地水质安全打下了基础。



### 岷江沱江流域跨界断面水质超标资金扣缴

环境保护厅每月组织对 19 个考核市、县的 24 个断面水质开展监测并将监测结果和超标资金扣缴情况通报相关市、县人民政府。2013 年，岷江、沱江流域超标资金扣缴断面 17 个，占考核断面总数的 70.8%，涉及 14 个市、县，占考核市、县的 73.7%，扣缴水质超标资金共计 4082 万元。

## 固废、危废污染防治

省人大审议通过了《四川省固体废物污染环境防治条例》。全面加强铬渣监管和综合治理，开展危险废物申报登记、生产化学品环境信息调查，建立重点污染源档案和污染源信息数据库。办理危险废物经营许可证 2 家，换发危险废物经营许可证 2 家，开展危险废物经营许可证预审 5 家，组织危险废物经营许可证评审 5 家。对 5 家废弃电器电子产品拆解处理企业进行了现场核查和基金补贴审核。

### 危废处置设施建设

攀枝花危废处置中心建成并投入试运行，全省 17 个医疗废物处置中心完成项目基础设施建设，6 个医疗废物处置中心通过环保竣工验收并开展试运行。

### 转移处置危废

全省共审批危险废物跨省转移 48 批（次），跨省转移处置危险废物 62109 吨，其中转入处置 28379 吨，转出处置 33730 吨。不同意转移处置 21634 吨，其中不同意转入处置 2380 吨，不同意转出处置 19254 吨。

## 重金属污染防治

### 重金属污染防治

制定印发了《四川省重金属污染综合防治“十二五”规划 2013 年度实施方案》，形成了全省重金属污染防治规划中期评估报告。实施了 42 个重金属污染防治项目，全省列入《规划》中的重金属重点企业 218 家，关闭 49 家，全年停产 44 家，转产 3 家。共安装重金属在线监控设备 134 台（套），与环保部门联网 117 台（套），验收 92 台（套）。对具备监督性监测条件的 111 家国控重金属企业和“十二五”国控重金属排放企业每 2 个月开展监督性监测，编制了《2013 年四川省国控重金属排放企业监督性监测报告》。



## 生态环境保护

全省新建 11 个省级生态县、102 个国家级生态乡镇、150 个省级生态乡镇，3 个创建国家生态县通过技术评估，启动 14 个生态文明示范乡镇建设，创建“省级环保模范城市”5 个和国家、省级“中小学环境教育社会实践基地”9 个，成都市通过了“国家模范城市”复核，绵阳市通过了“国家模范城市”复查省级预评估。积极开展国家生态文明试点示范建设和四川生态环境十年变化遥感调查与评估，实施了长宁竹海国家生物多样性保护示范建设，以及四姑娘山国家自然保护区和百里峡、光雾山省级自然保护区规范化建设。对 31 个城市和 83 个县（区）进行了城市环境综合定量考核。省政府批复了泸沽湖、邛海、白龙湖生态保护实施方案，及时启动了有关项目建设。

### 重点生态功能区生态环境质量考核

全省 42 个国家重点生态功能区县域生态环境质量考核县（市）全面加强了生态环境保护和生态建设及其监管，对 113 个水质监测断面、67 个空气监测点位、75 个重点污染源开展了监测。环境保护厅按照国家标准和要求对 42 个县的自然生态指标和环境状况指标进行了审核，与省财政厅联合对甘孜州进行了现场核查，编制上报了《四川省国家重点生态功能区县域生态环境质量考核省级数据审核报告》。



### 农村环境保护

对氨氮产生量在 1 吨以上的 3696 家重点规模化畜禽养殖企业（小区）进行了清理，对 1500 家养殖企业（小区）实施了污染治理，启动了 13 个有机肥厂和秸秆综合利用试点示范项目建设。“十二五”以来，全省建设养殖场沼气工程累计达 4300 处，总容积量 120 万立方米，年处理畜禽粪污能力达 3000 万吨。

### 农村环境连片整治

通过第一批项目的实施，全省建设 585 套农村生活污水处理设施，形成处理能力 4.6 万吨 / 日；建设截污管网 100.89 公里、农村生活垃圾中转站 10 座、非规模化畜禽粪便综合利用与处置设施 5417 座、饮用水水源地保护工程 44 项。

### 土壤环境保护

启动了泸州市古蔺县石屏乡历史遗留的农村工矿污染治理示范工程，组织编制了叙永县、绵竹市、顺庆区等 6 个地区的污染场地及耕地土壤污染风险调查评估及修复实施方案。

## 核与辐射环境安全监管

加强了对核技术利用企业的监管，年度核技术利用企业辐射安全监督检查工作覆盖率为 100%、核技术利用单位网络监管率 100%、录入信息完整率 100%、放射源转让行政许可网上办理率 100%。完成了成都市区域电磁环境背景调查、重点电磁辐射污染源对环境影响的研究、全省废旧金属熔炼企业全面推行废旧金属熔炼射性水平监测方法的实验验证、川东矿区宣汉县油气田开采场所放射性水平调查、放射源在线监控示范项目建设等任务。

### 辐射环境安全监管

加大对无证运营、超范围经营、带隐患运行、未批先建、久拖不验等违反辐射安全许可及电磁环境管理法规要求企业的行政处罚力度，全年下达限期整改行政命令 21 份，实施行政处罚 6 起。对四川电信、四川移动 50% 的基站建设项目进行了“三同时”验收。全年安全收贮放射源 968 枚。

### 辐射安全行政审批

办结环评审批 85 件、“三同时”验收 65 件、核发《辐射安全许可证》44 份、办理许可证延续 40 份、许可证变更 31 份、许可证注销 9 份。办理放射源转让审批 133 件、非密封放射性物质转让审批 104 件、放射性同位素异地使用备案 116 件、一类放射性物品运输备案 59 件、废旧放射源回收备案 214 件。

## 综合措施

### 政策法制

充分发挥环境经济政策在环境管理中的重要作用，继续推行岷沱江流域跨界断面水质超标资金扣缴政策，全年共扣缴资金 4082 万元；深化环境污染责任保险试点，推动 20 个市（州）384 家环境风险企业参保；建立完善绿色信贷联动机制，初步发挥了金融机构对环境违法企业的调控作用；开展环境污染损害评估和企业环境行为信用评价研究，组建了环境污染损害鉴定评估机构；开展排污权交易试点研究，探索完成了在局部地区开展排污权交易的管理规则、交易平台等工作。积极推行依法行政，配合省人大出台了《四川省固体废物污染环境防治条例》，完成了《四川省辐射污染防治条例》初稿；规范环保行政权力，完成了行政权力清理；制定了全省环保系统依法行政规范化建设考评指标，在部分市、县开展了规范化建设试点；加强了行政执法监督和案卷评查，全年办理行政复议、诉讼案件 36 件；建立了与省法院、省检察院、省公安厅的联动机制，畅通了“两法”衔接渠道；大力开展政策法制教育培训，省环保厅被环保部推荐为全国“六五”普法先进单位。

### 环评审批

政务窗口全年受理行政审批事项 2180 件，办结 2162 件，各项行政审批事项平均提速率 67.7%，获得年度政务服务效能考核二等奖。及时审批了成都地铁 7 号线工程等 580 个建设项目环评文件；争取环境保护部及时审批了成都地铁 2 号线一期补充报告、成都地铁 2 号线二期工程（东西延伸线）补充报告等 14 个重大建设项目环评文件，被授予 2013 年度四川省投资促进工作先进集体、四川省“十一五”污染物总量减排工作先进集体；组织相关市（州）、县（市、区）环境保护局对 327 个建设项目进行了竣工环境保护验收。

### 清洁生产与环保核查

对 95 家二噁英重点排放源企业开展了清洁生产审核、落后产能淘汰等工作，对 121 家企业实施了强制性清洁生产审核，对 12 家上市企业开展了环保核查，启动了钼钨和草甘膦重点行业环保核查工作。

### 环境监察

开展“整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动”以及其他专项监察活动，检查重点风险企业 3200 家，整改环境安全隐患 1026 个，查处环境违法案件 1418 件，责令 87 家企业停产停业，对 1117 起案件罚款 1850 余万元；开展污染防治设施检查 106622 人次、建设项目现场监督检查 12514 人次、限期治理项目检查 4591 人次、排污许可证现场检查 10302 人次、高考禁噪和饮用水水源地等检查 16040 人次。建立了赤水河流域、川滇区域联合执法机制，推动 63 个环境监察机构达到国家建设标准，促进 948 家企业安装自动监控设备 2201 台（套），出动监察执法人员 40217 人次，对 1023 家（次）企业的自动监控设施进行了现场检查。

### 排污费征收

完成 11124 家企业的排污申报工作，对 661 家国控企业申报数据库进行了校验。全省共征收排污费 7.22 亿元（其中，省本级征收 1.11 亿元），稽查排污企业 985 家，查出欠缴排污费 3449 万元。我省 2013 年排污申报和排污费征收工作获国家考核一等奖。

### 环境监测

全省环境监测系统狠抓空气质量新标准监测工作的落实，积极推进总量减排监测体系建设和国家重点生态功能区县域生态环境质量考核，启动了乡镇集中式生活饮用水水源地水质监测，及时向社会公开环境质量和重点污染源监督性监测结果信息，定期发布年度全省环境状况公报，圆满完成了各项监测任务，荣获 2013 年度全国环境空气和地表水自动监测质量专项检查优秀成绩。2013 年，全省共增加监测人员编制 786 个，新增环境监测专业人员 259 人。43 个环境监测站通过了国家和省的达标验收，22 个环境监测站和 5 个社会监测机构分别通过资质审查和业务能力认定。全年共培训监测管理和技术人员 2200 余人次，组织全省监测技术人员“跟岗培训” 350 余人。

### 抗震救灾与应急管理

“4.20”芦山强烈地震发生后，全省共出动环境监察、监测和辐射应急人员 17000 余人次，应急车辆 4300 台次，排查企业和环境隐患点位 4219 个，对 5 个县城的 9 个集中式饮用水水源地、空气质量 50 多个受灾乡镇、集中安置点及重点村的饮用水水源地、河流重点断面开展了水质监测，获得监测数据 26000 组（个），编辑报送应急监测快报 4 期、专报 22 期、手机快报 20 余期，确保

了地震灾区环境安全。2013年，全省妥善处置11起突发环境事件，省政府印发了《四川省突发环境事件应急预案》，环境保护厅出台了《四川省环境应急管理暂行办法》。



## 环境信访与污染投诉

全省共办理群众来信来访11116件，其中环境保护厅受理群众来信855件，接待群众来访26批165人。21个市（州）、178个县（市、区）开通了“12369环保投诉热线”，共接到环境投诉22216件，受理22173件，办结21927件，受理率99.8%，办结率98.7%。

## 环保宣传

开通了“四川环保”官方微博，组织召开了中央驻川和省内媒体记者座谈会和NGO培训会，“四川环保世纪行”等新闻采访活动深入基层，在国家和省级报刊发稿1800多条。编辑报送《四川环境舆情信息》40期、《舆情专报》64期。完成了《全国生态文明宣传教育工作绩效评估方案研究》课题，四川省成为全国生态文明宣传教育绩效评估工作试点省。

## 教育培训

环境保护厅举办各类环保培训班83个，培训基层环境保护管理人员和专业技术人员15000余人次；举办3期环境保护与生态文明建设高研班。完成了省委组织部、省人社厅组织的百名专家智力援藏工程和藏区“双百人才培养工程”。

## 环保科研

全省6项环保科研成果获省科学技术进步奖，14项获省环境保护科学技术奖，组织开展了《四川盆地城市群灰霾污染防控研究》和9项省环保科技计划项目、5项省环境技术管理项目的研究，批准建设10个四川省环境保护重点实验室。

## 科技标准

开展了《四川省水污染物排放标准》、《四川省大气污染物排放标准》、《天然气勘探开发含氯废水排放限值要求》、《四川省四氯化硅处理处置技术规范》等的修订和制定工作，及时回复30项国家环保标准、技术规范的征求意见，向省质监局推荐3项地方标准制修订项目。

## 对外合作

组织有关企业参加了西博会、中国环保产业展览、香港环保展、澳门环保展、泛珠三角区域环保产业展等专业展览。组织启动了履行国际公约关于消耗臭氧层物质管理能力建设项目，顺利实施中挪生物多样性与气候变化项目四川省分项目。

## 环保产业

搭建了“技术推广”、“信息交流”、“融资服务”和“招商引资”环保产业服务平台，与中国银行四川省分行签署了《环保产业金融服务战略合作协议》，在成都、宜宾等8个市开展了环保产业年度统计试点，批准建设9个四川省环境保护工程技术中心，审批和更换40家单位的运营资质证书，培训1200多名各类别污染治理设施运营管理人员。6家生态工业园区建设规划通过论证评审，组织10家生态园区开展规划编制。

## 公报数据来源及评价说明 GONGBAO SHUJU LAI YUAN JI PINGJIAZHUOMING



本公报中环境质量状况数据采用省环境监测总站和各市（州）环境监测中心站监测数据。监测及评价范围包括：18个地级市和都江堰、峨眉山、江油、西昌、康定、马尔康、阆中7个县（市）共计25个省控城市环境空气质量监测点位106个，实时监测；降水监测点86个，逢雨必测；地表水五大水系（长江、金沙江、岷江、沱江、嘉陵江）139个河流监测断面和9个湖库31个监测点位，按月监测；水体营养状况210个监测断面，按月监测；21个市（州）政府所在地城市集中式饮用水水源地35个断面（点位），按月监测；119个县级城镇集中式饮用水水源地133个断面（点位），按季度监测。18个地级市和都江堰、峨眉山、江油、西昌、康定、马尔康、广汉7个县（市）共计25个城市功能区声环境质量监测点位148个，按季度监测。

本公报中，地表水环境和城市集中式饮用水水源地水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地下水质量标准》GB/T14848-93，地表水环境质量评价执行环境保护部《地表水环境质量评价办法（试行）》；水体营养状况按照《地表水环境质量评价办法（试行）》的综合营养状态指数（TLI）法进行评价；环境空气质量评价依据《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；降水评价采用《酸沉降监测技术规范》（HJ/T165-2004）；声环境质量评价采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）及环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测（HJ640-2012）。



### 小常识

世界环境日的由来：1972年6月5日-16日，联合国在瑞典首都斯德哥尔摩召开了人类环境会议。这是人类历史上第一次在全世界范围内研究保护人类环境的会议。出席会议的有113个国家，共1300多名代表。会议讨论了当代世界的环境问题，制定了对策和措施。这次会议提出了响彻世界的环境保护口号：只有一个地球！会议最后形成并公布了著名的《联合国人类环境会议宣言》（简称《人类环境宣言》），以及包含109条建议的保护全球环境的“行动计划”，呼吁各国政府和人民为维护和改善人类环境，造福全体人民，造福子孙后代而共同努力。《人类环境宣言》提出7个共同观点和26项共同原则，规定了人类对环境的权利和义务，呼吁“为了这一代和将来的世世代代而保护和改善环境”，“这个目标将同争取和平和全世界的经济与社会发展这两个既定的基本目标共同和协调地实现”。会议建议将大会开幕日这天作为“世界环境日”。1972年10月，第27届联大确立每年6月5日为“世界环境日”。