

皖江经济带饮用天然矿泉水资源优势 与开发利用

A background image showing a dynamic splash of water with numerous droplets and bubbles, set against a light blue gradient. The water appears to be splashing from the bottom right towards the left.

汇报人：黄健敏

2017年2月27日

汇报要点

- **饮用天然矿泉水资源调查工作程度**
 - **初步认识和成果**
 - **存在的问题**
 - **下一步工作重点和建议**
-

一、饮用天然矿泉水调查工作程度

- 二十世纪八十年代安徽省饮用天然矿泉水详查
 - 150个矿泉水点单井评价
 - 2014年立项开展省公益性项目“安徽省天然矿泉水资源调查评价”
 - 2016年开展“天然矿泉水开发调研”
-

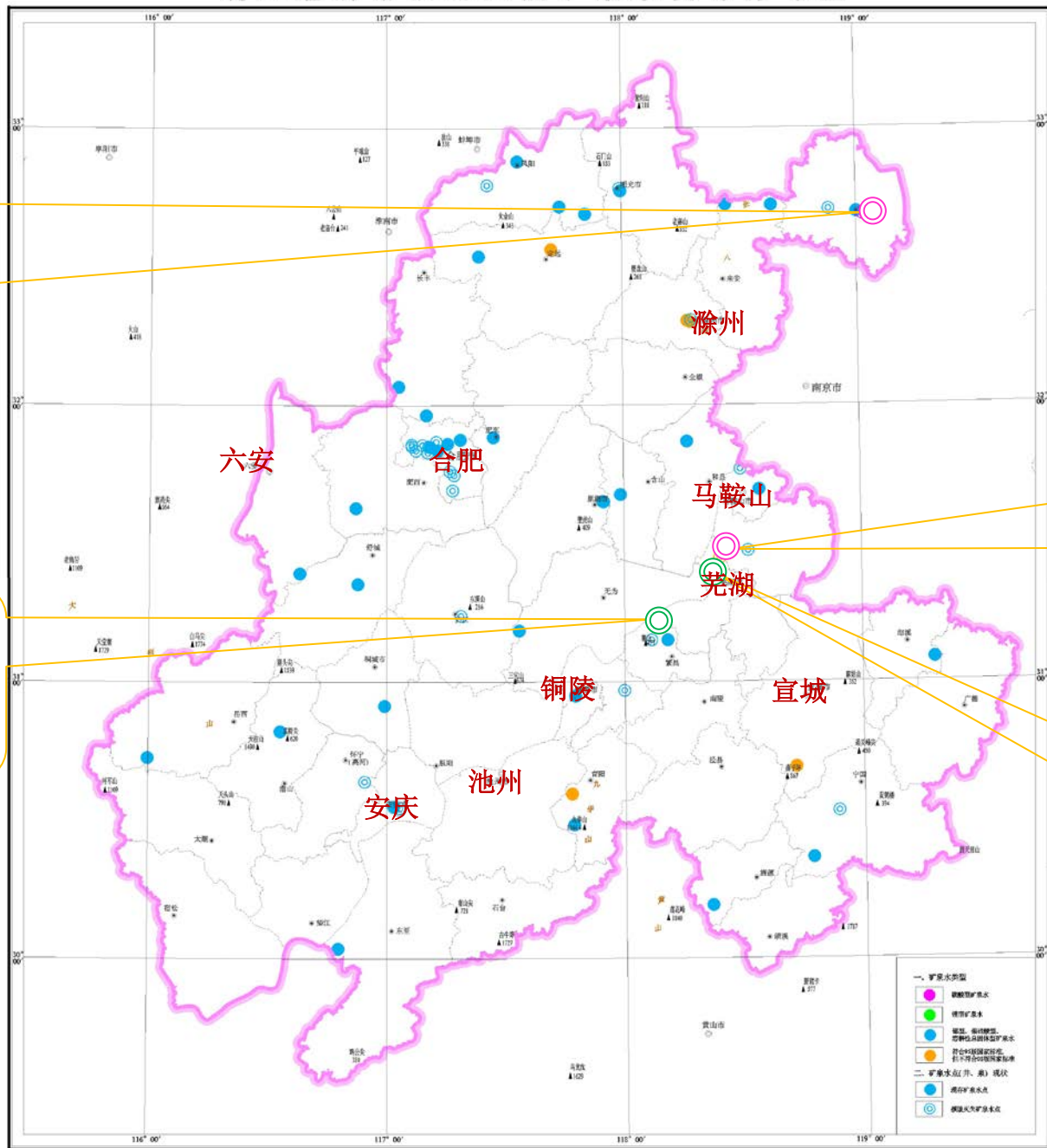
二、初步认识和成果

- **饮用天然矿泉水类型与成因模式**
 - **饮用天然矿泉水资源数量**
 - **成果应用情况**
-

1、饮用天然矿泉水类型

- **主要类型：偏硅酸型、锶型**
 - **珍稀品种：锂型、碳酸型**
 - **珍稀碳酸矿泉水，赋存于皖东和沿江东部新近纪地层，形成一定规模的矿泉水田**
-

皖江经济带饮用天然矿泉水资源分布图



天长市原
天岛啤酒
厂1号井
碳酸矿泉
水

芜湖市大桥
镇WS1井
碳酸矿泉
水

繁昌高安
GW1井
锂矿泉
水

芜湖市月
牙井锂矿
泉水

- 一、矿泉水类型
- 碳酸矿泉水
 - 锂矿泉水
 - 偏硅、偏硅酸型、矿化度≥300mg/L矿泉水
 - 符合国家标准GB 8537，但不符合国家标准GB 17323
- 二、矿泉水点(升、衰)现状
- 现有矿泉水点
 - ⊙ 拟建天然矿泉水点

成因模式：三个类型，六个亚型

成因类型		模式简图	矿泉水类型	分布
型	亚型			
I. 阻涌型 地形地貌和地质结构是控制矿泉水形成的主要因素，矿泉水径流受阻出露地表，以上升泉形式排泄	I-1. 沉积岩阻涌型 赋存于碎屑岩、碳酸盐岩中的矿泉水，因遇阻水断层或地质体阻截，涌出地表，形成上升泉，可直接引用		部分锶矿泉水，部分偏硅酸锶矿泉水	江淮丘陵和皖南山区、沿江低山
	I-2. 混合岩阻涌亚型 赋存于岩浆岩、片麻岩中的矿泉水，受阻水断层或地质体阻截上涌成泉，可直接引用		偏硅酸矿泉水	皖南山区和大别山区
II. 断裂型 发育于各类岩层中的导水断裂是矿泉水形成的主要控制因素和运移通道，矿泉水体呈埋藏式脉状或片状展布	II-1. 通道储水亚型 矿泉水形成，储集于隐伏导水断裂带，只宜水井开采		偏硅酸矿泉水	江淮丘陵，沿江和淮平原北部丘陵区
	II-2. 顶托储水亚型 矿泉水通过隐伏导水断裂通道顶托补给上覆砂、砂层或风化带，形成顶托储水层，只宜水井开采		偏硅酸锶矿泉水	沿江和沿淮地区
III. 层间型 地质结构和沉积环境是矿泉水形成和储存的主要控制因素，矿泉水体呈埋藏式层状展布	III-1. 沉积盆地亚型 矿泉水形成，赋存于新生代沉积盆地中的砂(岩)层，砂砾(岩)层，只宜水井开采		中、上部为偏硅酸锶矿泉水，下部为碘锶矿泉水。“多微”水	淮北平原
	III-2. 隐伏状熔岩亚型 形成赋存于隐伏的第三纪多旋回层状玄武岩质熔岩中的矿泉水，只宜水井开采		偏硅酸锶矿泉水	与江苏毗邻的嘉山、来安、天长玄武岩丘陵区

2、饮用天然矿泉水资源数量

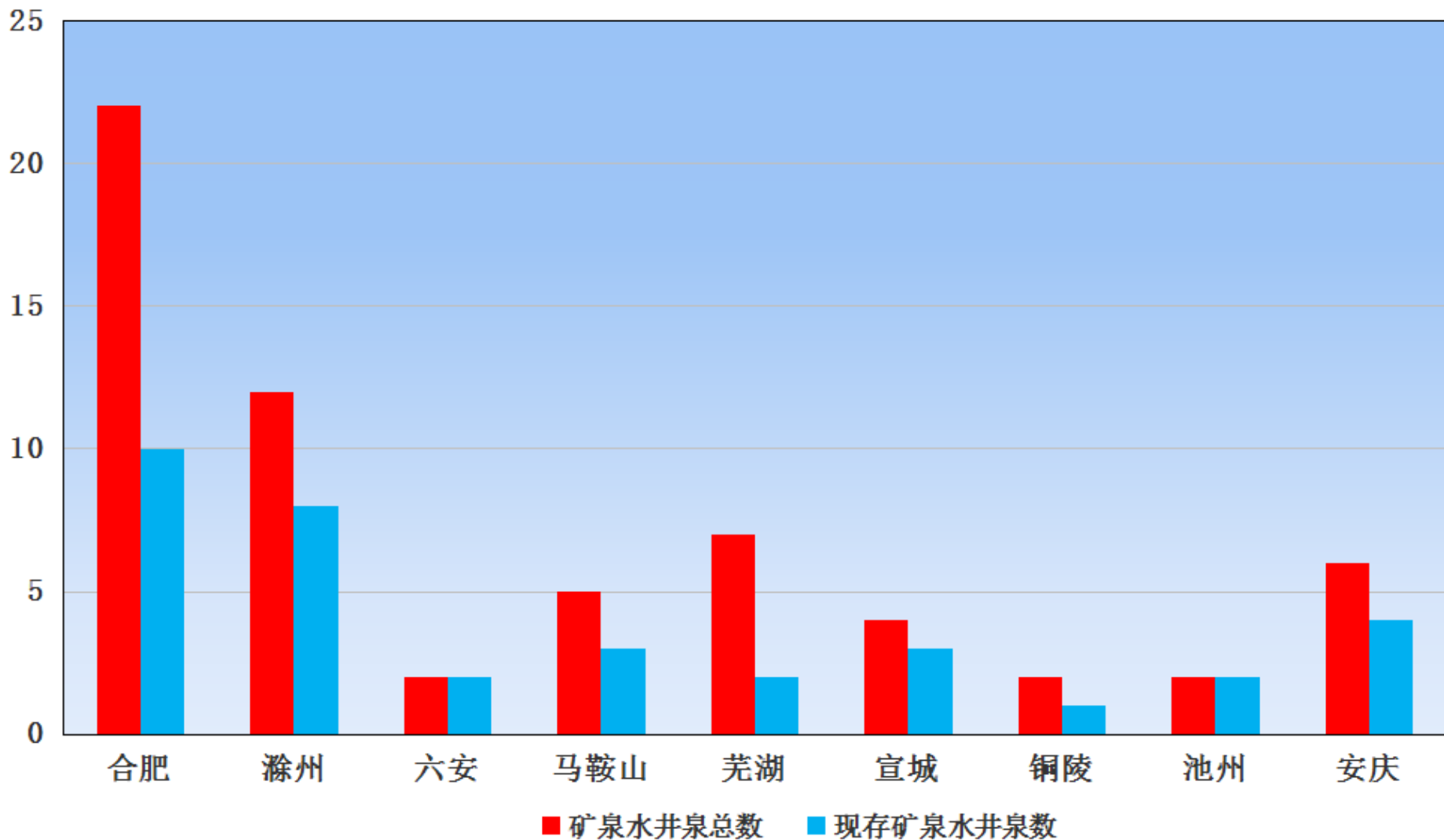
- 至今为止，皖江经济带累计进行**68**个井、泉的天然饮用矿泉水勘查评价，其中**6**个已不符合2008年新颁布的饮用天然矿泉水国家标准。
- 符合2008年新颁布的饮用天然矿泉水国家标准的**62**个矿泉水井、泉，探明资源总量约**2万** m^3/d ；现存矿泉水井泉数**35**个，可开采资源量约**1.27万** m^3/d 。

饮用天然矿泉水井、泉与资源数量表

市	矿泉水井泉总数	探明资源总量 (m ³ /d)	现存矿泉水井泉数	可开采资源量 (m ³ /d)
合肥	22	5087.26	10	3021.26
滁州	12	6529.66	8	4849.66
六安	2	340	2	340
马鞍山	5	3580	3	3130
芜湖	7	3620	2	530
宣城	4	620	3	380
铜陵	2	208	1	10
池州	2	47	2	47
安庆	6	610.49	4	454.23
总计	62	20642.41	35	12762.15

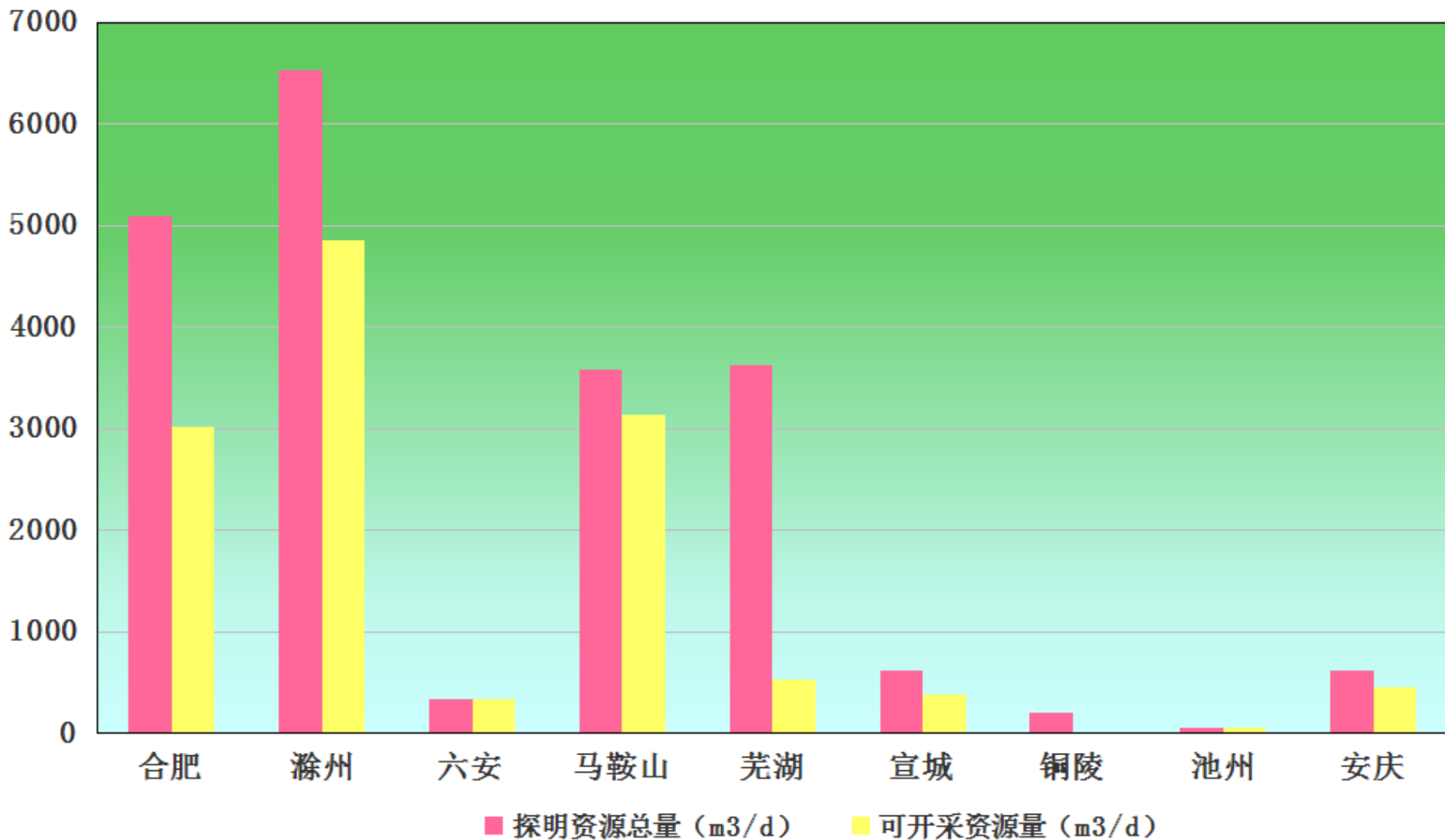
勘查评价的矿泉水、井总数与现存井、泉数量

勘查评价的矿泉水井泉总数与现存井泉数量



饮用天然矿泉水探明资源总量与可开采资源量

矿泉水探明资源总量与可开采资源量



3、成果应用情况

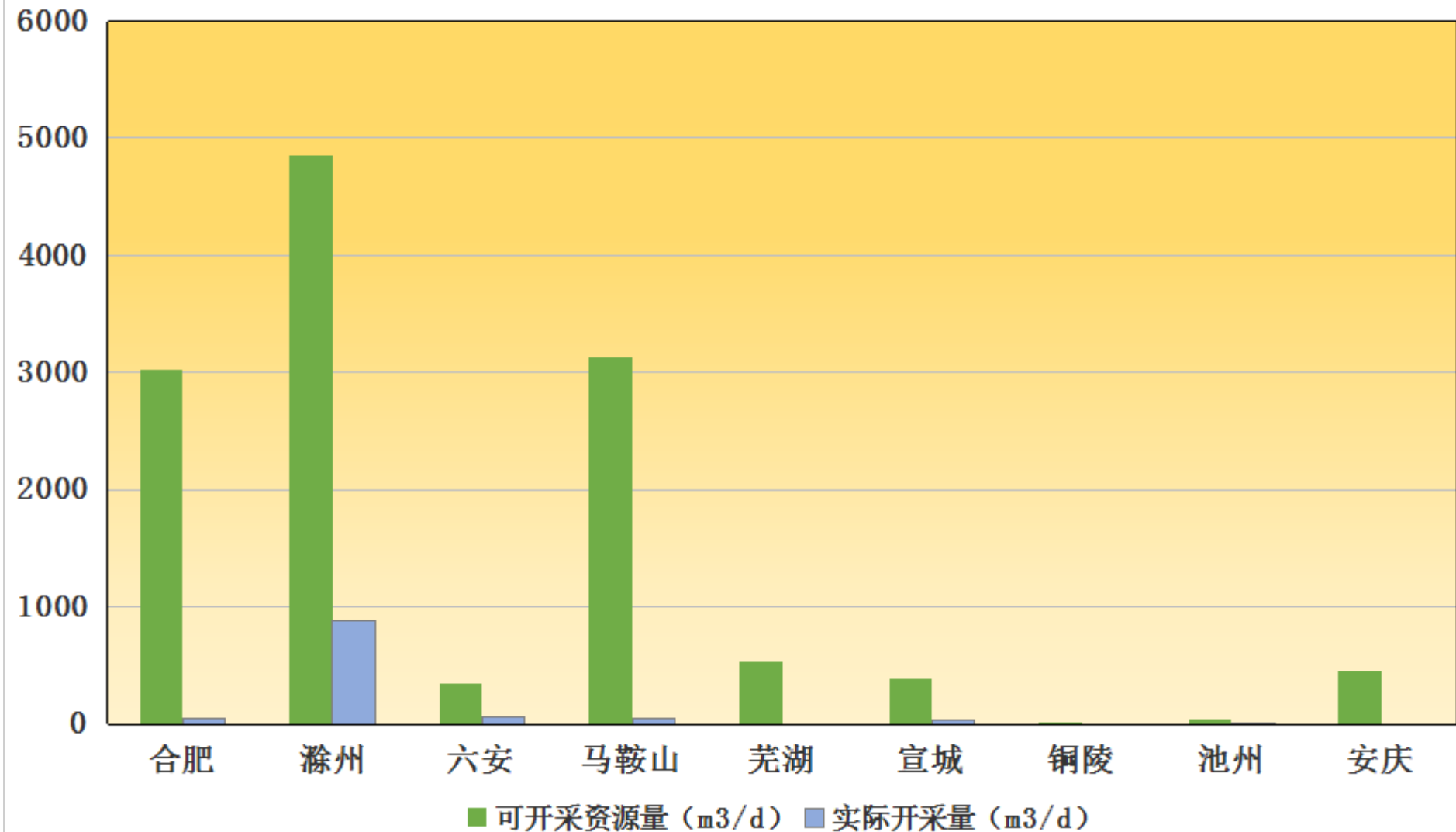
- 饮用天然矿泉水调查评价为开发利用提供了地质依据。
 - 现存矿泉水井泉开发利用的有15个，实际开采量约1000m³/d。主要用于生产矿泉水系列饮料、酿酒。
-

矿泉水井泉数量与实际开采量

市	开发利用矿泉水井泉数	实际开采量 (m ³ /d)
合肥	4	46
滁州	5	880
六安	2	56
马鞍山	1	50
芜湖		
宣城	2	37.39
铜陵		
池州	1	7
安庆		
总计	15	1076.39

矿泉水可开采资源量与实际开采量

矿泉水可开采资源量与实际开采量



开发利用案例

- 凤阳詹家槽坊B3泉，由古近纪砂砾岩中的裂隙水补给，为 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型锶偏硅酸矿泉水。1994年10月勘查评价，可开采资源量为 $800\text{m}^3/\text{d}$ ，同年通过省级鉴定，1995年通过国家级鉴定。开发利用生产饮料，日开采量 25m^3 。
-

开发利用案例



凤阳詹家槽坊B3泉

凤阳县思源饮品
有限公司生产线



开发利用案例

- 2016年，南京托尼诺投资管理有限公司与岳西县政府签约投资开发的岳西矿泉水项目，总投资**10亿元**人民币，预计投产后，日产矿泉水**800 m³**，年税收达**3000**万元以上。
-

三、存在问题

● 绝大部分矿泉水资源闲置

市	可开采资源量 (m ³ /d)	实际开采量 (m ³ /d)	开发利用程度 (%)
合肥	3021.26	46	1.5
滁州	4849.66	880	18.1
六安	340	56	16.5
马鞍山	3130	50	1.6
芜湖	530	0	0
宣城	380	37.39	9.8
铜陵	10	0	0
池州	47	7	14.9
安庆	454.23	0	0
总计	12762.15	1076.39	8.4

存在问题

- **矿泉水点井、泉毁损严重**
 - **行政审批存在重叠**
 - **勘查评价与开发利用缺乏规划**
 - **区域矿泉水潜力评价不够**
-

四、下一步工作建议

- **加强区域矿泉水潜力调查与研究**
 - **加大矿泉水资源的开发利用力度**
 - **编制勘查评价与开发利用规划**
 - **提高行政审批效率**
-

A close-up photograph of a bamboo spout pouring water into a small stream. The stream is surrounded by moss and cherry blossoms. The background is blurred, showing more cherry blossoms and greenery.

敬请批评指正

谢谢！

2017年2月