



光伏行业政策月报

2023年6月

第6期

中国光伏行业协会发布

前言

为便于行业查阅、及时了解2023年政策出台情况，协会秘书处对2023年光伏及新能源参与电力市场相关政策进行梳理汇总并于每月初定期发布。

据中国光伏行业协会不完全统计，2023年6月全国共发布22项光伏及新能源参与电力市场相关的政策，其中，国家政策6项、地方政策12项、新能源参与电力市场4项。

国家政策层面：国家能源局出台相关政策，展开分布式光伏接入电网承载能力评估工作的试点、针对电力建设工程设施展开质量监督；自然资源部鼓励对海上光伏、风电等用海类型进行立体设权；国务院办公厅就推动高质量充电基础设施设置建设提出指导意见，其中涉及光储充换一体式点相关内容；生态环境部鼓励研究利用受污染土地建设风电、光伏项目；财政部印发《关于下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，2023年地方补贴资金预算为74.027亿元，本次下发47.1亿元。

地方政策层面：贵州省三部门发布通知规范零星分布的水电、风能、光伏基础设施管理；内蒙古自治区严格落实国土空间“三区三线”管控要求，优化光伏基地空间布局；广东省出台相关政策推进新能源发电配建新型储能；青海省发布工业领域碳达峰实施方案，推动优先使用清洁能源，并支持有条件的企业和园区开展“光伏+储能”建设；山东省推动重点项目发挥在绿色低碳高质量发展中的引领支撑带动作用；上海市发布全国首个“光伏+交通”应用方案，并制定近期与远期发展目标；

新能源参与电力市场：国家层面，国家能源局制定发电机组进入和退出的相关办法。地方层面，贵州省持续深化电力价格市场化改革；山东省针对省内售电公司开展评价工作征求意见；北京市推动绿色电力市场化应用；河南省健全储能市场化运营机制。

本月初收录的光伏行业相关政策，仅按政策发布时间进行了排序，不代表重要性次序。

由于时间仓促，尚有不足之处，欢迎批评指正。



光伏相关政策

【国家层面】

1. 国家能源局综合司关于印发开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作的通知

发布时间：2023年6月1日

发布单位：国家能源局

主要内容：通知提到，将本省份存在接网消纳困难的县（市）名单及低压配网接网预警等级通过各省发展改革委（能源局）官方网络渠道向社会发布，并报全国新能源消纳监测预警中心同步发布，合理安排分布式光伏备案规模和建设时序，引导企业、居民做好分布式光伏开发建设工作。

来源：http://zfxgk.nea.gov.cn/2023-06/01/c_1310726992.htm

2. 自然资源部办公厅关于推进海域立体设权工作的通知（征求意见稿）

发布时间：2023年6月1日

发布单位：自然资源部办公厅

主要内容：《征求意见稿》指出，明确可以立体设权的用海类型海域是包括水面、水体、海床和底土在内的立体空间。在不影响国防安全、海上交通安全、工程安全及防灾减灾等前提下，鼓励对海上光伏、海上风电、跨海桥梁、养殖、温（冷）排水、浴场、游乐场、海底电缆管道、海底隧道、海底场馆等用海类型进行立体设权。

来源：http://gi.mnr.gov.cn/202306/t20230601_2789835.html

3. 国家能源局关于印发《电力建设工程质量监督管理暂行规定》的通知

发布时间：2023年6月8日

发布单位：国家能源局

主要内容：规定指出，装机容量6兆瓦以下发电建设工程，经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式、分散式发电建设工程，35千伏以下电网建设工程，抢险救灾及其他临时性电力建设工程，功率5兆瓦以下新型储能电站建设工程，不需进行质量监督。

来源：http://zfxgk.nea.gov.cn/2023-05/31/c_1310725750.htm

【国家层面】

4. 国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见

发布时间：2023年6月19日

发布单位：国务院办公厅

主要内容：意见提到，大力推广应用智能充电基础设施，新建充电基础设施原则上应采用智能设施，推动既有充电基础设施智能化改造。积极推动配电网智能化改造，强化对电动汽车充放电行为的调控能力。充分发挥新能源汽车在电化学储能体系中的重要作用，加强电动汽车与电网能量互动，提高电网调峰调频、安全应急等响应能力，推动车联网、车网互动、源网荷储一体化、光储充换一体站等试点示范。

大力推广应用智能充电基础设施，积极推动配电网智能化改造，加强电动汽车与电网能量互动。加快推进快速充换电、大功率充电、智能有序充电、无线充电、光储充协同控制等技术研究，持续优化电动汽车电池技术性能。

来源：https://www.gov.cn/zhengce/content/202306/content_6887167.htm

5. 关于公开征求《关于促进土壤污染绿色低碳风险管控和修复的指导意见（征求意见稿）》意见的通知

发布时间：2023年6月26日

发布单位：生态环境部

主要内容：征求意见稿提出，合理规划受污染土地用途。因势利导研究利用废弃矿山、采煤沉陷区受损土地、已封场垃圾填埋场、污染地块等规划建设光伏发电、风力发电等新能源项目。积极探索风险管控修复工程最佳管理措施。应用高效装备产品，优化提升重点用能工艺和设备，优先使用绿色低碳修复材料，因地制宜提高可再生和清洁能源消费比重。攻关关键技术材料和装备研发。研发推广低排放、低能耗的新型修复装备，提高装备数字化、可视化、智能化水平。对未达到能耗标准的传统修复设施进行清洁能源替代和升级改造，鼓励将绿色低碳修复相关内容纳入国家重点推广的低碳技术目录。

来源：http://mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202306/t20230626_1034561.html

【国家层面】

6. 财政部关于下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知

发布时间：2023年6月28日

发布单位：财政部

主要内容：通知指出，电网企业在拨付补贴资金时，应按如下原则执行：（一）优先足额拨付第一批至第三批国家光伏扶贫目录内项目（扶贫容量部分）以及50kW及以下装机规模的自然人分布式项目2022年和2023年当年电量对应的补贴；（二）优先足额拨付2019年采取竞价方式确定的光伏项目以及2020年起采取“以收定支”原则确定的符合拨款条件的项目2022年当年电量对应的补贴；（三）对于国家确定的光伏“领跑者”项目以及国家认可的地方参照中央政策建设的村级光伏扶贫项目，优先保障拨付项目2022年当年电量对应补贴的50%；（四）对于剩余的其他发电项目2022年当年电量对应的补贴，采取等比例方式拨付；（五）上述项目如为纳入补贴核查范围的项目，拨付资金时仅考虑其中经合规项目清单公布没有异议的项目或经补贴核查未发现问题的分布式项目；（六）上述符合拨款条件的项目如为2022年1月1日以后纳入可再生能源发电补贴清单的项目，拨付资金时可将其2022年以前年度电量对应的补贴考虑在内；（七）对于发电小时数已达到合理利用小时数的项目，补贴资金拨付至合理利用小时数后停止拨付。拨付资金已超过合理利用小时数的项目，应在后续电费结算中予以抵扣，抵扣资金用于其他符合条件项目的补贴资金；（八）电网企业应加强补贴资金管理，可再生能源发电项目上网电量扣除厂用电外购电部分后按规定享受补贴。同时，电网企业应按照《国家能源局综合司关于印发〈农林生物质发电项目防治掺煤监督管理指导意见〉的通知》（国能综新能〔2016〕623号）要求加强补贴资金拨付审核，杜绝掺煤等情况的发生。

来源：http://www.mof.gov.cn/zyyjskpt/zyddfzyzf/zfxjjzyzf/kzsnydjfjstr/202306/t20230628_3893304.htm

【省市层面】

1. 贵州省三部门联合印发《贵州省生态保护红线监管办法（试行）》

发布时间：2023年6月4日

发布单位：贵州省自然资源厅 贵州省生态环境厅 贵州省林业局

主要内容：通知指出，零星分布的已有水电、风电、光伏等设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。

来源：https://zrzy.guizhou.gov.cn/wzgb/xwzx/xywl/202306/t20230601_79992704.html

2. 内蒙古自治区支持光伏发电产业发展规范用地管理实施细则

发布时间：2023年6月5日

发布单位：内蒙古自治区自然资源厅

主要内容：文件指出：严格落实国土空间规划“三区三线”管控要求，优化大型光伏基地和光伏发电项目空间布局，合理安排光伏发电项目新增用地规模、布局和开发时序。在严格保护生态的前提下，鼓励利用沙漠、戈壁、荒漠等未利用地建设大型光伏基地，对不压占土地、不改变地表形态的用地部分，可按原地类认定管理，不改变土地用途。鼓励利用油田、气田以及采煤沉陷区等存量建设用地建设光伏基地。光伏发电项目用地涉及占用林地的，须采用“林光互补”模式，涉及占用草地的，鼓励采用“草光互补”模式。

来源：http://zrzy.nmg.gov.cn/zfxxgkzl/fdzdgknr/zcwj/bmwj/202306/t20230605_2325964.html?slh=true

3. 广东省发展改革委 广东省能源局关于印发广东省促进新型储能电站发展若干措施的通知

发布时间：2023年6月5日

发布单位：广东省发展和改革委员会 广东省能源局

主要内容：文件明确：推进新能源发电配建新型储能。按照分类实施的原则，2022年以后新增规划的海上风电项目以及2023年7月1日以后新增并网的集中式光伏电站和陆上集中式风电项目，按照不低于发电装机容量的10%、时长1小时配置新型储能，后续根据电力系统相关安全稳定标准要求、新能源实际并网规模等情况，调整新型储能配置容量；鼓励存量新能源发电项目按照上述原则配置新型储能。争取到2025年，全省新能源发电项目配建新型储能电站规模100万千瓦以上，到2027年达到200万千瓦以上，“十五五”期末达到300万千瓦以上。

来源：http://drc.gd.gov.cn/gdsnyj/gkmlpt/content/4/4192/post_4192561.html#3590

【省市层面】

4. 四川省发展和改革委员会 四川省能源局关于印发《加快推进多能互补电源建设激励措施的实施细则》的通知

发布时间：2023年6月7日

发布单位：四川省发展和改革委员会 四川省能源局

主要内容：文件指出：有调节能力水库电站原则上配置附近60公里范围内的新能源资源，就近接入水电站升压站实行水风光一体化开发，配置规模原则上不超过水电站核准批复的总装机容量规模。

来源：<http://fgw.sc.gov.cn/sfgw/c106099/2023/6/7/9dc3b54ae4ff4facba083f3655f33649.shtml>

5. 宁夏回族自治区发展改革委关于印发《宁夏回族自治区光伏发电项目管理暂行办法》的通知

发布时间：2023年6月15日

发布单位：宁夏回族自治区发展改革委

主要内容：文件提到，市场化并网项目按照自主调峰的方式，不得占用电网公共消纳空间，鼓励企业自带用电负荷，增加消纳能力。

通过自建、合建共享或购买服务等市场化方式落实并网条件，并网条件包括配套新增的抽水蓄能电站、光热电站、新型储能等调峰措施，调峰能力按照装机规模认定。

为提升电力消纳能力，光伏发电项目需配套建设或租赁适当规模新型储能设施，包括电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能，以及氢（氨）储能、热（冷）储能等储能设施。配置比例由自治区能源主管部门组织电网企业根据区内新能源实际消纳情况适时调整。原则上储能设施应与光伏发电项目同步规划、同步建设、同步投运。

来源：https://fzggw.nx.gov.cn/zcgh/fgwwj/202306/t20230615_4147043.html

6. 青海省工业领域碳达峰实施方案

发布时间：2023年6月15日

发布单位：青海省工业和信息化厅

主要内容：《方案》指出，“十四五”期间，产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，重点行业能源利用效率大幅提升，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善，体制机制日趋健全。推动各行业各领域优先使用清洁能源，支持有条件的企业、园区依法依规开展“光伏+储能”建设，鼓励负荷侧电化学新型储能设施建设，对新建用电容量5万千瓦安以上负荷项目，按照用电负荷5%-10%配套储能设施，推进钢铁、铁合金、铝冶炼、化工、水泥等既有产业清洁用能替代工程。

来源：<http://gxcz.qinghai.gov.cn/html/8/42238.html>

【省市层面】

7. 中共重庆市委 重庆市人民政府关于促进民营经济高质量发展的实施意见

发布时间：2023年6月19日

发布单位：中共重庆市委 重庆市人民政府

主要内容：鼓励工业企业合理优化调整生产时序错峰用电，支持民营企业投资建设分布式光伏和分布式储能项目，综合降低用电成本。

来源：http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/szfwj/qtgw/202306/t20230619_12078978.html

8. 山东省发展和改革委员会关于印发《山东省绿色低碳高质量发展重点项目管理暂行办法》的通知

发布时间：2023年6月21日

发布单位：山东省发展和改革委员会

主要内容：通知指出，重点产业类主要是促进全省产业结构调整 and 转型升级的项目，包括新一代信息技术、高端装备、现代能源、新材料、现代海洋、医养健康（产业方向）、高端化工、现代高效农业、文化创意、精品旅游、现代轻工纺织、数字经济等。其中，现代能源包括光伏发电及装备、海上风电及装备。

来源：http://fgw.shandong.gov.cn/art/2023/6/21/art_91082_10402683.html

9. 中共广东省委办公厅、广东省人民政府办公厅印发《广东省乡村建设行动实施方案》

发布时间：2023年6月25日

发布单位：中共广东省委办公厅 广东省人民政府办公厅

主要内容：方案提出，实施乡村清洁能源建设工程。推进农村电网改造升级，满足大规模分布式清洁能源接入和农村生产生活电气化需求。积极开发太阳能、风能、生物质能等清洁能源。鼓励有条件的地区推广户用分布式光伏、农光互补、渔光互补等项目。推动市政供气向城郊乡村及规模较大圩镇延伸，支持建设安全可靠乡村储气罐站和微管网供气系统。

来源：http://www.gd.gov.cn/gdywdt/gdyw/content/post_4206017.html

【省市层面】

10. 关于印发《江西省以制造业为重点促进利用外资量质双升的若干举措》的通知

发布时间：2023年6月27日

发布单位：江西省发展和改革委员会 江西省商务厅 江西省工业和信息化厅 江西省自然资源厅 江西省生态环境厅 江西省交通运输厅

主要内容：方案提出，实施乡村清洁能源建设工程。推进农村电网改造升级，满足大规模分布式清洁能源接入和农村生产生活电气化需求。积极开发太阳能、风能、生物质能等清洁能源。鼓励有条件的地区推广户用分布式光伏、农光互补、渔光互补等项目。推动市政供气向城郊乡村及规模较大圩镇延伸，支持建设安全可靠乡村储气罐站和微管网供气系统。

来源：http://drc.jiangxi.gov.cn/art/2023/6/27/art_14651_4513332.html

11. 上海市交通委员会、上海市发展和改革委员会关于印发《上海交通领域光伏推广应用实施方案》的通知

发布时间：2023年6月27日

发布单位：上海市交通委员会 上海市发展和改革委员会

主要内容：通知提出，推进实施“光伏+”示范工程。按照高水平设计、高标准建设、高质量应用的原则，重点利用地铁、机场、火车站（高铁站）、港口、公交、桥隧、高速、停车场等交通基础设施（场地）推进光伏应用，结合交通领域场地资源，以面、连线、带点，打造一批绿色工程，形成示范效应。

近期目标：到2025年，应用场景实现多元化，全市交通领域新增光伏装机容量确保达到120MW，力争达到180MW（本方案口径不含物流仓储领域）。新建交通设施建筑屋顶安装光伏面积不低于50%，新建道路全影形隔音棚实现光伏全覆盖。加快推进轨道交通、铁路、机场、港口、公交、停车等场站区域以及高快速路、桥隧周边光伏应用改扩建，交通场站光伏发电实现就地消纳、余量上网，交通能源韧性和安全性进一步提升。

远期目标：到2035年，光伏在交通各子领域得到全面推广，交通领域能源结构明显优化，可再生能源在交通行业内的占比持续提升，与超大城市相适应的清洁低碳安全高效的现代能源体系和新型电力系统加快构建，全市交通领域光伏产业技术水平、创新能力进一步提升，推进机制、运作模式趋于完善，光伏、交通进一步融合协调发展。

来源：<https://jtw.sh.gov.cn/zxfxx/20230627/1158498252d74a60a178254be594a432.html>

【省市层面】

12. 贵州省发展改革委关于完善峰谷分时电价机制有关事项的通知

发布时间：2023年6月28日

发布单位：贵州省发展和改革委员会

主要内容：通知指出，峰段电价以平段电价为基础上浮60%、谷段电价以平段电价为基础上浮60%。交易电价（代理购电价格）、输配电量电价、上网环节线损费用、系统运行费参与浮动。政府性基金及附加、基本电费不参与浮动。

来源：https://fgw.guizhou.gov.cn/zwgk/xxgkml/zcfg/zcwj/202306/t20230628_80566840.html



新能源参与电力市场

【国家层面】

1. 国家能源局关于印发《发电机组进入及退出商业运营办法》的通知

发布时间：2023年6月12日

发布单位：国家能源局

主要内容：

调试运行期上网电量结算如下：

发电机组和独立新型储能在规定时间内自动进入商业运营的，调试运行期自并网时间点起至完成整套设备启动试运行时间点止。未在规定时间内自动进入商业运营的，调试运行期自并网时间点起至进入商业运营时间点止。

发电机组和独立新型储能调试运行期上网电量，由电网企业收购，纳入代理购电电量来源。发电机组和独立新型储能自完成整套设备启动试运行时间点起至满足直接参与电力市场交易条件前，上网电量继续由电网企业收购，纳入代理购电电量来源。

发电机组和独立新型储能调试运行期上网电量，按照当地同类型机组当月代理购电市场化采购均价结算。同类型机组当月未形成代理购电市场化采购电量的，按照最近一次同类型机组月度代理购电市场化采购均价结算。发电机组和独立新型储能在进入商业运营时间点起，执行现行有关电价政策。

国家能源局派出机构确定调试运行期的发电机组和独立新型储能，以及退出商业运营但仍然可以发电上网的发电机组（不含煤电应急备用电源）和独立新型储能辅助服务费用分摊标准，分摊标准原则上应当高于商业运营机组分摊标准，但不超过当月调试期电费收入的10%，分摊费用月结月清。

来源：http://zfxgk.nea.gov.cn/2023-06/12/c_1310727967.htm

【省市层面】

1. 贵州省发展改革委等6部门联合印发《贵州省全面深化价格机制改革助力实现碳达峰行动方案》

发布时间：2023年6月19日

发布单位：贵州省发展改革委

主要内容：

（一）改革完善煤电价格市场化形成机制。根据煤炭生产成本和形势变化，适时对省内电煤出矿环节交易价格合理区间进行评估完善，促进能源安全稳定供应。

（二）健全适应新型电力系统的电价机制。完善峰谷分时电价政策，强化分时电价机制执行，更好引导用户错峰用电、削峰填谷。按照国家统一部署，建立健全有利于新能源、储能发展的价格机制，提高系统灵活调节能力。落实水力、光伏、风力、垃圾焚烧、农林生物质等可再生能源发电上网电价政策。

（三）持续深化电力价格市场化改革。有序推动工商业用户全部进入电力市场，确保居民、农业用电价格稳定。评估完善电网企业代理购电机制，促进代理购电公平、公开。

来源：<https://yglxxbsgw.ndrc.gov.cn/htmls/article/article.html?articleId=2c97d16c-86787ed5-0188-31d2844c-0027#iframeHeight=810>

2. 山东发展改革委关于征求《山东省售电公司信用评价管理办法（试行）》（征求意见稿）规范性文件意见的通知

发布时间：2023年6月25日

发布单位：山东省发展改革委员会

主要内容：

山东省售电公司信用评价管理工作，坚持政府推动、社会共建、公正透明、防范风险、褒扬诚信、惩戒失信的原则，由山东省发展和改革委员会负责，山东省发展改革委、省能源局、山东能源监管办按照职责分工实施监管。山东电力交易中心有限责任公司按照《山东省信用服务机构监督管理办法（试行）》的相关规定，完成信用服务机构自主申报取得相关资质后，由省发展改革委授权其具体承办山东省售电公司信用评价工作。授权期限自《管理办法》发布之日起两年内有效。开展信用评价的主体为已获得电力市场准入、在山东电力市场注册生效，并参与山东电力市场交易的售电公司。售电公司信用评价标准为《指标体系》，总分为1000分。其中，场外评价指标权重300分，场内评价指标权重700分。评价结果采用“四等六级制”，具体依据信用评价得分情况，等级分为AAA、AA、A、B、C、D。

来源：http://fgw.shandong.gov.cn/art/2023/6/25/art_115442_10403153.html

【省市层面】

3. 北京市碳达峰碳中和工作领导小组办公室印发《北京市可再生能源替代行动方案（2023—2025年）》

发布时间：2023年6月28日

发布单位：北京市发展和改革委员会

主要内容：

提出了更高质量的重点领域发展任务。《方案》提出了“坚持内外并重、协同推进”的重点领域开发原则，既要推动与资源丰富地区能源合作，又要高效开发利用市域内可再生能源资源。推进周边地区可再生能源基地建设，推动绿色电力市场化应用，到2025年，外调绿色电力规模力争达到300亿千瓦时，占全社会用电量比重达21%左右；实施“阳光园区工程”等六大阳光工程，创新“+光伏”综合应用模式，到2025年，全市新增光伏发电装机190万千瓦；新增供热项目优先利用可再生能源供暖，推进“浅层地源热泵暖民工程”等六大暖民工程，到2025年，可再生能源供热的比重大力争取分别达到10%左右；加快推动氢能创新应用，推动氢能成为扩大可再生能源应用规模的新路径。

来源：http://fgw.beijing.gov.cn/fgwzwwgk/zcgk/bwqtwj/202306/t20230628_3148831.htm

4. 河南省人民政府办公厅《关于加快新型储能发展的实施意见》

发布时间：2023年6月28日

发布单位：河南省人民政府

主要内容：

加强新能源和新型储能融合发展。明确新能源项目合理配置新型储能设施，鼓励电网侧和用户侧建设储能，重点发展大型独立储能电站，支持新能源项目租赁独立储能容量，鼓励发展长时储能、户外储能。

健全市场化运营机制。完善独立储能项目价格政策，2025年年底迎峰度冬、迎峰度夏期间，独立储能项目按照电网调度指令在高峰（含尖峰）时段放电的，上网电价按照当月煤电市场化交易均价的1.64倍执行，充电时享受分时电价政策；支持独立储能项目参与电力辅助服务市场，建立独立储能容量共享租赁制度，落实用户侧储能峰谷电价政策，优化调度运行机制。四是加快新型储能产业发展和技术创新。

来源：<http://m.henan.gov.cn/2023/06-28/2769094.html>

CPIA 部分行业研究工作

6

- 6月7日 协助中国工程院整理光伏行业主要方向路径
- 6月9日 参加中国电子工业标准化技术协会第四届第八次理事会暨第十三届电子信息产业标准推动会
- 6月20日 举办滁州组件回收行业发展研讨会暨组件回收工作组成立会
- 6月21日 参加中国工程院“碳达峰碳中和目标下我国现代能源体系的构建目标、路径和布局研究”项目讨论会
- 6月26日 参加中国玻璃纤维工业协会玻纤增强复合材料在光伏行业中应用研讨会

致读者



中国光伏行业协会（英文名称为：CHINA PHOTOVOLTAIC INDUSTRY ASSOCIATION,缩写为CPIA）是由中华人民共和国民政部批准成立的国家一级协会。会员单位主要由从事光伏产品、设备、相关辅配料（件）及光伏产品应用的研究、开发、制造、教学、检测、认证、标准化、服务的企事业单位、社会组织及个人自愿组成，是全国性、行业性、非营利性社会组织。目前协会会员数量693家。中国光伏行业协会的宗旨是维护会员合法权益和光伏行业整体利益，加强行业自律，保障行业公平竞争；完善标准体系建设，营造良好的发展环境；推动技术交流与合作，提升行业自主创新能力；在政府和企业之间发挥桥梁、纽带作用，开展各项活动为企业、行业和政府服务；推动国际交流与合作，组织行业积极参与国际竞争，统筹应对贸易争端。

联系人：王青 010-68200744/13263397001