

# 民初北京政府划一度量衡的 制度建设与实践\*

史慧佳

**内容提要** 民国建立后，工商部提出了新度量衡改革方案，摒弃清末度量衡改制中“恪遵祖制”的宗旨，完全移植万国公制——“密达制”。由于忽视了如何与本国实际相结合的问题，该方案最终夭折。1914年，张謇出任农商总长，重新着手进行度量衡改革。在充分吸收清末改制方案和民国元年方案优点的基础之上，当局创造性地设计出“甲、乙制并行”的新方案。新度量衡制度颁布后，中央政府开始在北京、山西、江苏等地区局部试行。然限于诸多因素，度量衡划一推行得并不顺利。尽管该时期划一度量衡的探索与实践存在诸多问题，但北京政府对本土与外来度量衡制度的承袭、融合与创新，为中国近代商业制度的建立提供了有益探索，该时期亦成为近代商业制度转型的关键时期。

**关键词** 民国北京政府 度量衡划一 万国公制

在国共两党“革命史”叙述下，长久以来民国北京政府时期往往被学界视为军阀混战，外交软弱，内政无能，乃“革命之物件”。<sup>①</sup>近年来，随着意识形态牢笼逐渐被破除，部分学者倡导“回归历史的本位”，开始“打破北洋军阀观念的局限”，向较为周全的“北京政府时期的民国史”转变。<sup>②</sup>与此同时，学界也推出一系列成果，使民国北京政府被遮蔽的历史慢慢被

---

\* 本文系教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“近代闽粤地区商会资料整理与研究”（项目编号：16JJD770022）资助成果。

① 唐启华《北洋视角与近代史研究》，《南京大学学报》2014年第3期。

② 桑兵《从北洋军阀史到北京政府时期的民国史》，《南京大学学报》2014年第3期。

揭开。<sup>①</sup>但纵观前人成果，主要研究集中于政治史、外交史及法律史等领域，对北京政府时期制度建设研究并不深入，往往局限于对北京政府时期经济政策的宏观展现，<sup>②</sup>缺乏对北京政府制度建设过程及实践的分析，更少有研究能把北京政府时期制度建构置于整个近代中国制度变迁脉络下进行梳理和剖析。实际上，北京政府时期诸多举措，上溯清末，下启南京国民政府，起着承前启后的作用。在此期间，其制度建设与实践也具有时序性的变化，呈现出诸多复杂面相。鉴于此，本文试图把北京政府时期划一度量衡制度建设与实践置于近代度量衡改制的整体脉络中，<sup>③</sup>考察民国北京政府制度建设和区域性实践的繁杂过程，进而重新审视民国北京政府在近代中国社会经济转型过程中的地位与角色。

## 一 断裂：1912年“万国公制”方案的筹划

度量衡是计量物体长短、容积、轻重的统称，涉及市场交易、财政税收等国计民生的各个方面。自秦汉以来，划一度量衡就是新建王朝的重要政策之一，但限于诸多主客观因素，古代实际使用的度量衡制度依旧较为混乱。近代以来，出于对建立统一民族国家经济秩序的需求，划一度量衡再次成为国家商业制度建设的重要部分。辛亥鼎革，中国完成了从传统帝制到近代民族国家的初步转型。民国新立，各项建设百废待兴。各地度量衡各异，不仅阻碍实业发展，亦妨害国家行政统一。对此，无论是在政府机构设置中还是在商、学两界建言中，改革度量衡屡被提及。如1912年2月南京临时政府通电各省，就指出实业部司理农工商及度量衡，事关国家经济命脉，应竭力办理；1912年3月民国北京政府工商部成立后，于工务

---

① 代表性成果有：唐启华《被“废除不平等条约”遮蔽的北洋修约史（1912—1928）》，社会科学文献出版社，2010；唐仕春《北洋时期的基层司法》，社会科学文献出版社，2014；邓野《巴黎和会与北京政府的内外博弈》，社会科学文献出版社，2014；等等。

② 虞和平《民国初期经济法制度建设述评》，《近代史研究》1992年第4期；徐建生《论民国初年经济政策的扶持与奖励导向》，《近代史研究》1999年第1期；徐建生、徐卫国：《清末民初经济政策研究》，广西师范大学出版社，2001；等等。

③ 以往学界对近代度量衡制度研究主要集中于清末新政和南京国民政府时期，民国北京政府时期基本被忽视。划一度量衡制度研究主要有：郑成林、史慧佳《清季划一度量衡的酝酿与尝试》，《学术研究》2016年第5期；吴淼、郑辰坤《民国时期度量衡制度改革——“一二三”市用制的确立》，《江西社会科学》2008年第10期；赵毓坤《论国民政府划一全国度量衡》，《民国档案》2003年第2期；等等。

司下设立度量衡科，由贺之材任科长，负责度量衡制造、检查及推行等事宜。<sup>①</sup> 1912年7月，叶青从度量衡器具的采用标准、制造、购置等方面建议改良度量衡。<sup>②</sup> 1912年10月底孙中山在南昌阅兵时，当地商会向其进言，要求“度量权衡须全国一律统一”。<sup>③</sup>

其实在商、学两界建言的同时，民初政府已经开始着手筹划工作。1912年5月14日，大总统批准工商部部长刘揆一呈请拟定矿律、商律等文，指出度量衡为“工商业日用所必须”，应“挈比中外度量权衡制度，筹订划一办法”。<sup>④</sup> 划一度量衡被批准后，面临的首要问题就是度量衡改制标准问题。基于学理与使用的考虑，工商部认为中国旧有度量衡无确切依据，并且进位方法混乱、复杂，量、衡、度的比例亦非整数，不便于计算。反观世界多数国家采用“密达制”<sup>⑤</sup>，依据确切，计算及比例简明，且推行办法周详。<sup>⑥</sup> 因此，工商部拟创设一套“新”度量衡制度。具体而言，首先，工商部创制一套度量衡“新名”，字形方面，“度名”以“广”为偏旁，“量名”以“日”为偏旁，“衡名”以“行”为偏旁，加以“千”“百”“十”“分”“里”“毛”等字，以度名表为例，新名分别为“庠”“庖”“庠”“庠”“庖”“庖”“庖”；发音方面，工商部采用“切音字”<sup>⑦</sup>法，以“度量衡三字为三种准箇名词之发口母，以千、百、十、个、分、厘、毫为各准个之韵母”。如上述度名表切音字分别为“度千切”“度百切”“度十切”“度个切”“度分切”“度里切”“度毫切”，按照现代拼音其发音分别为“dian”“dai”“di”“de”“den”“di”“dao”。<sup>⑧</sup> 其次，在推行进程方面，工商部计划分为筹办时期、试办时期以及统一时期三个时段，计划以八年为期，划

① 《南京实业部电》，《申报》1912年2月4日，第1张第2版 《工商部电》，《申报》1912年5月28日，第1张第2版。

② 叶青 《改度量衡说》，《申报》1912年7月4日，第2张第7版。

③ 《专电·南昌电》，《申报》1912年10月27日，第1张第2版。

④ 《大总统秘书厅交工商部拟定矿律商律等文》，《政府公报》第14号，1912年5月14日，“咨文”，第3页。

⑤ 即万国公制，当时亦译作迈当制、米突制、米达制等。此种度量衡制度的发展史，参见吴承洛《中国度量衡史》，商务印书馆，1993，第228—232页。

⑥ 工商工务司《工商部度量衡新制说明书》，工商部工务司，1913，第20页。

⑦ “切音字”是19世纪90年代产生的一种汉字拼音方案，其产生与发展历史，参见王东杰《“声入心通”：清末切音字运动和“国语统一”思潮的纠结》，《近代史研究》2010年第5期。

⑧ 《工商部拟定改革度量衡说明书等件》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

一全国度量衡。由此可见，与清末度量衡改制“恪守祖制，兼采西法”的宗旨不同，1912年划一度量衡直接移植万国公制，即采用“全盘西化”的制度。工商部制定标准后，遂将推行办法提交国务院，请国务会议审议。

国务院接到工商部提交的方案后，先分发给各部详加研讨，希望在8月16日召开国务会议表决前先行讨论。对于工商部提出划一度量衡方案，各部均表示赞同，但对于新度量衡名称、发音及推行进程，各部存在较大分歧。关于度量衡名称与发音问题，因拟订直接采用万国公制，度量衡全部采用新名，各部有较多意见。一方面，在实际使用中，度量衡新名易引起混淆。如农林部从各省方言发音角度，认为新名发音存在声音混淆问题，建议把原拟各新名词“发口母与韵母相互更易”，如“度千切”改为“千度切”。<sup>①</sup>另一方面，不同部门对采用“原音”还是“本国音义”持有不同意见。如陆军部从科学研究及武器度量习惯的角度，坚持应该用“原音”，如其建议度名中的“千米”译为“千密达”，其理由为“原案编订简当名词，虽为便利起见，然失去通用原音似非与世界划一之道，今拟仍采用原音译出的名词”。<sup>②</sup>教育部也认为新名及发音存在不合本国习惯或歧义问题，但在修改方案上，其建议“以度量衡名称宜用本国音义，不欲袭因他国语音，则或别选简便易识之字，如丈、尺、斤、两等以为符号”。<sup>③</sup>至于推行进程，外交部认为拟订推行“第七年全国兼用新器，第八年全国一律改用新器”，比照法国的推行历程，其时限似乎过于急促，希望重新审度。<sup>④</sup>交通部也虑及民国初立，国内交通尚且不便，一定程度上对度量衡划一造成窒碍，遂建议工商部拿出一个变通方法，“一面规定密达制为法定制度，一面划一旧时度量衡器，以法制若干分之几为我国旧器之准个”，同时新器、旧器均依照国家制定的标本器制造，将来官方均用新器，民间准予新旧并用，如此既合学理事实，又能顺民习惯。<sup>⑤</sup>

① 《改革度量衡事请先讨论：农林部函》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

② 《改革度量衡事请先讨论：陆军部度量衡说帖》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

③ 《改革度量衡事请先讨论：教育部说帖》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

④ 《改革度量衡事请先讨论外交部说帖》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

⑤ 《改革度量衡事请先讨论：交通部说帖》（1912年8月13日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-005。

1912年8月16日，工商部提交改革度量衡的办法，在国务会议上正式进行讨论。尽管新度量衡方案顺利通过，但各部对新度量衡具体名称及推行方法仍存在若干异议。鉴于此，8月16日，工商部部长刘揆一致函国务院各部，邀集各部于21日下午派员至工商部，妥商度量衡名称及推行方法。<sup>①</sup> 经过国务院各部委讨论后，工商部提交了新度量衡方案修改稿。从国务院提交参议院的修改稿看，新度量衡依旧采用“密达制”，但旧方案的部分内容得到修正。首先，推行年限方面，鉴于“吾国幅员辽阔，人民之知识亦复杂”，新度量衡由八年改为十年通行全国，分为筹办时期、试办时期及全国推行时期三个阶段，并公议逐年应办事宜。其次，度量衡“新名”方面，鉴于“中国音韵之学不彰，知之者鲜，各处方言又复驳杂不齐”，经过讨论将原订的切音废除。但对于新名音译方式，最初两种选择方案，一种为采用直接“音译”法，另一种主张实行“译义”，主张“吾国固有之制度，因此不可不用吾国固有之名称”。再次，审查意见认为采用“译义”，但新名沿用我国旧有尺、升、斤、两等名称，如将度名“kilometre”译为“新里”。<sup>②</sup> 最后，在推行方法方面，制定更为详细的推行方法，包括赴国内各地及外国进行度量衡调查，对新度量衡进行解说、宣传，制造、贩卖度量衡新器具，并注重区别“官、商、区域各有先后”。<sup>③</sup>

1912年10月29日，临时参议院会议上，政府委员陈述了新度量衡的十二条主要内容，并提出“新制公布满三年之后，再令各铺户改用新制之度量衡，六年之后政府禁止人民仍用旧度量衡交易”。但众议员对新度量衡持反对态度，个别议员认为“密达制便于学习物理学，惟所谓中国沿用旧制已数千年，于兹国民并无异议，故未便强令国民弃旧从新”。最终，就提案进行表决，有56人投反对票，仅15人赞成，该案归入特别审查。<sup>④</sup> 此后该案“迄于国会成立并未议决”，<sup>⑤</sup> 未能切实推行。

综上所述，1912年全面移植万国公制的筹划，实际上是完全摒弃了清

① 《二十一日下午二时会议度量衡名称及推行方法请派员来部由》（1912年8月17日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-006。

② 拟订的度量衡单位新名称表，可参见吴承洛《中国度量衡史》，第318—319页。

③ 以上皆参见《工商部改革度量衡年限名称说帖（附推行办法）》（1912年9月14日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-007。

④ 《北京电：参议院审议新度量衡议案》，《申报》1912年10月30日，第2版。

⑤ 《国务总理熊希龄、农商总长张謇呈大总统报明拟定度量衡制度大纲请鉴核示遵文并批》（1914年2月6日，《政府公报》第630号，1914年2月7日，“公文”，第14页。

末“恪遵祖制”的宗旨<sup>①</sup>，是商业制度演进过程中的“断裂”。其实，民国初创之后，摒弃旧制、引进新制的想法并非工商部独有。有时人指出，虽说旧习难移，然“习之既久渐亦相安训”，不足忧虑，纵观科学发展及各国使用状况，“权量之器，非仅简当适用，尤贵精密无差”，因此我国宜采用此“极文明、极便利之密达制”。<sup>②</sup>工商部制定的新度量衡推行方案，明确采用“密达制”，涵括了度量衡器具调查、制造、推行期限以及顺序等诸多方面。工商部能在如此短时间内提交出内容较为全面、系统的方案，亦颇为不易。但在工商部拟订的推行办法中，对国内外通行之度量衡制度认识不足，仅模糊提出旧度量衡按照“密达制”折合比例造表颁行，其实并未真正将民间使用度量衡习惯融入改革方案中。

## 二 调和：1915年“甲、乙制并行”方案确立 与权度法规颁布

虽然工商部提议的改革度量衡方案被搁置，但工商部并未停止筹划新度量衡制度的进程。一方面，征集推行划一新度量衡制度的意见。1912年11月1日召开的全国临时工商会议上，工商部把上述临时参议院未通过的度量衡制度作为一项议案提出，供工商各界人士讨论。综合众工商议员建议，不难发现，绝大多数议员都认识到民间度量衡庞杂的弊端，赞成推行度量衡划一。具体建议主要有以下几点：（1）新度量衡名称对推行至关重要，要妥议度量衡名称，既要便于记忆，又要适合民众习惯与知识接受程度；（2）要增加相关人员编制，考虑到新度量衡制造的技术水平；（3）要有一定的财政预算，以保障推行期限及新度量衡的制造。<sup>③</sup>另一方面，考察、学习国外度量衡推行方法。自1913年起，工商部陆续派人员赴法国、日本等国调查度量衡制度方案以及器具制造、检定等事项。陈承修、郑礼明赴法国调查度量衡检定器时，恰逢是年10月，法国将召开万国度量衡公会第五次会议，工商部趁机指派郑礼明参加此次会议，并检送“前清奏定度量衡划一制度图说总表、推行章程，暨本部所订新制

① 关于清末度量衡改革方案，参见郑成林、史慧佳《清季划一度量衡的酝酿与尝试》，《学术研究》2016年第5期。

② 培之《论吾国度量衡宜采用十分密达制》，《生计》第7期，1913年2月，第8—10页。

③ 赵秉钧署《工商会议报告录》，工商部，1913，第1—9页。

草案说明书各一册”。<sup>①</sup>此外，工商部借助外交部驻外使馆收集国外划一度量衡的方案。如工商部曾嘉奖驻意使馆通译馆徐同熙对“密达制”发展历史的论述，1913年4月，徐同熙又将其新翻译的《义国行用密达制之沿革》一文寄送至工商部以资参酌。<sup>②</sup>与清末派员出国考察相比，民初不但扩大了考察范围，而且积极参加万国度量衡公会组织的会议，其借鉴国外经验、融入世界的意图表现得更为强烈。

1913年12月，工商、农林两部合并为农商部，由张謇出任农商总长。张謇作为实业家深知商业法规不完备之弊端，立即着手制定经济法规，划一度量衡制度再次被提上日程。1914年初，赴海外调查专员陆续回国，经反复讨论，确立了“外之须明世界日新之学说，内之须审本国习惯之民情”，既“顺民情”又“参学说”的划一宗旨。1914年初，张謇向大总统呈报了“拟定度量衡制度大纲”。从该大纲内容看，新拟定度量衡方案主要有两部分内容，一方面，建议“保留旧制之一种，以万国度量衡通制为折合之标准”，即以清末度量衡改革中所定“营造尺”“库平”作为旧制折合的标准，以期“当此过渡时代，自应照旧有名称，明白厘定，先求划一”。对自成体系的海关权度，希望修改商约之时向各国提议“改正关尺、关平合于营造尺、库平之数”。另一方面，“采万国度量衡通制，为法定之制度”，把建立万国公制作为划一度量衡的最终目标，即在过渡时代“通制与旧制相辅而行”，若干年后，彻底施行万国公制。究其缘由，张謇认为万国公制是顺应世界之潮流，同时考虑到清末划一时所用原器由万国度量衡公会代制，以及“吾国学校、工厂、邮政、铁路、军队及一切科学事业，多有习用此制”，海关权度亦与该制有折合比例。<sup>③</sup>此外，为保障新度量衡推行，农商部还计划向美商三合洋行商榷借款200万元，作为推行新度量衡的预算经费。<sup>④</sup>

以该大纲为基础，1914年3月31日，大总统公布《权度条例》。该条

① 《法国度量衡公会开会检送度量衡说明书请转寄由》（1913年9月4日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-013。

② 《驻义使馆函一件》（1913年4月4日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-008。

③ 以上皆参见《国务总理熊希龄、农商总长张謇呈大总统报明拟定度量衡制度大纲请鉴核示遵文并批》（1914年2月6日，《政府公报》第630号，“公文”，第14—15页。

④ 张謇《规画度量衡说帖》（1914年2月8日），李明勋等主编《张謇全集》，上海辞书出版社，2012，第299—300页。

例规定确定权度采用营造尺库平制及万国权度通制，即旧制、通制并行；规定推行权度各项事宜，具体包括权度名称及定位，权度原器与副器，器具保管、制造、检定、营业、处罚办法，以及设立权度检定所及权度制造所等。新权度名称仍采用民初改革方案，即在中国旧有度量衡名称前加“新”字。<sup>①</sup> 1915年1月6日，民国北京政府又颁布《权度法》，把营造尺库平制为甲制，万国权度通制为乙制，<sup>②</sup> 并将乙制单位名称中的“新”字改为“公”字。<sup>③</sup> 与《权度条例》比照，该法删除了“凡输入权度器具，经制造地之国家检定附有印证者，得免其检定”条，其余内容基本与《权度条例》相同。同日，民国北京政府颁布《权度营业特许法》12条，对《权度法》中有关度量衡器具营业的内容予以更详细的规范。<sup>④</sup>

1915年2月15日，民国北京政府颁布《权度法施行细则》及《官用权度器具颁发条例》。前者共61条，详细规定以下内容：（1）何为合格度量衡器具，包括器具种类、使用材料、式样，以及器具制造、器具记名方法、器具公差等方面；（2）度量衡器具检定事宜，包括检定办法、应缴纳费用、不合格以及《权度法》颁行前所用器具的处理办法；（3）度量衡行政、检查事务由权度检定所或相关官署会同地方官署进行，各部亦应在主管事务范围内协助推行度量衡划一，农商部应随时派员视察各官署、各地方推行状况。<sup>⑤</sup> 后者则详细阐述如何颁领、修理官用度量衡器具，以及对牙行度量衡器具的管理。<sup>⑥</sup> 可以说，1915年初民国北京政府颁布的几项度量衡法规，明晰地规定了度量衡划一的基本事项，较清政府颁行的《划一度量权衡制

① 《权度条例》（1914年3月31日，《政府公报》第682号，1914年4月1日，“命令”，第33—42页。

② 《参议院议决权度法公布令》（1915年1月6日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-017。

③ 按，参议院讨论《权度法》时，时任权度审查长的严复对万国公制单位名称，本亦有主张译音及造字之法，几经说明，最终采用合于国民习用的名称（郑礼明《十进制之便利及推行度量衡之管见》，《工业标准与度量衡》第1卷第11期，1935年5月，第5页）。另有记载，《权度法》以“新”字为冠首不成名词，依照国会改用万国公制之“公”字（吴承洛《中国度量衡史》，第321页）。

④ 《参议院议决权度营业特许法及官用权度器具颁发条例》（1915年1月6日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-018。

⑤ 《权度法施行细则（附表）》（1915年2月15日，《政府公报》第996号，1915年2月16日，“法规”，第4—25页。

⑥ 《官用权度器具颁发条例》（1915年2月15日，《政府公报》第996号，1915年2月16日，“法规”，第25—26页。

度图说总表》《推行划一度量权衡制度暂行章程》更加细致有条理，却也存在一个重要问题：划一度量衡应以何种顺序、方法推行？

鉴于此，3月19日，农商部呈请组织权度委员会及所拟《权度委员会章程》获得大总统批准备案。<sup>①</sup>该章程申明，权度委员会的职责为“研究关于权度一切重要事项”，如商讨推行区域及方法、编订附属法规及各种比较图表、筹设检定所等事项；同时，权度委员会委员分专任委员、兼任委员、名誉委员三种，其中兼任委员“由农商部咨请有关系各部署，每处派员一人充之”，<sup>②</sup>接农商部咨文，外交部随即派定本部主事徐同熙，<sup>③</sup>交通部指派路工司司长沈琪为兼任委员。<sup>④</sup>4月21日，权度委员会成立，5月5日召开第一次常会，主要讨论推行区域问题，有专任委员指出，推行方法分速进、渐进两种。相较而言，后者为宜，渐进法有分器推行、分省推行、分区推行三类，考虑分器、分省推行窒碍太多，分区推行法最妥善。因此，拟“先以北京为试办之区，以次推及汉口、上海等商务较盛之区及各省会、内地，以渐图全国之普及是也”。对此，有委员主张不如各商埠同时举办，以便较速推行，但虑及当时权度制造所仅有北京一处，如若同时改用新器，恐怕器具供应不及，且致使外国度量衡器大量流入中国。最终，与会各委员公决赞成以北京为试办区的推行方法。5月12—26日，先后召开第二、三、四次常会，讨论官署提倡推行新制问题，最终议决官署间往来公文所用度量衡名称一律改用法定名词，教育部通饬将教科书中所有度量衡名词改为法定名词，以及通令各地通俗演讲社向民众演讲新旧制的利弊等四项内容。<sup>⑤</sup>由此可见，限于民初政局，权度委员会不得已通过以首都为试办区的办法，积极筹划推行划一度量衡，并着力采用教科书和演讲两种推行办法，力求改变民众使用传统度量衡的观念。

① 《农商部呈组织权度委员会拟具章程请核准施行由》（1915年3月19日，《政府公报》第1028号，1915年3月20日，“命令”，第9—10页。

② 《农商部呈组织权度委员会拟具章程请核准施行文并批令（附清折）》（1915年3月19日，《政府公报》第1030号，1915年3月22日，“呈”，第17—19页。

③ 《本部组织权度委员会请派兼任权度委员以资接洽由》（1915年3月27日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-019 《派员充权度委员会兼任委员由》（1915年3月30日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-020。

④ 《交通部为饬知指派沈琪为权度委员会兼任委员》（1915年4月1日，《铁路协会会报》第4卷第3册，1915年，第146页。

⑤ 《权度委员会常会报告》（1915年5月29日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-021。

在议定各项推行事宜的同时，农商部亦积极筹备权度制造厂及检定所。1914年7月，因制造尺类多用竹材，农商部致电上海总商会，希望协助调查、采买。<sup>①</sup> 1915年4月3日，农商部将清末设立的度量衡制造所改为权度制造所，作为制造标准器具的官方机构。后因确定先以北京为试办区，估计所需新器数量较大，从1915年12月到1916年1月，权度制造所在《益世报》上刊登招工广告，添招虎钳匠、翻砂匠、打铁匠、修秤工匠200余人。<sup>②</sup> 此外，农商部于1915年4月6日设立权度检定所，按之前北京工业专门学校与农商部约定，选用该校第一期毕业生任检定人员，<sup>③</sup> 然虑及“检查权度系特种专门技术，有为该校学科所不详者”，<sup>④</sup> 该校酌增时间，由农商部特指定曾赴欧考察的郑礼明进行训练，最终选定较优者16人充任检定人员，<sup>⑤</sup> 从事调查旧器状况、编制新旧器折算图表、检定制造所所造器具及民用器等工作。1916年，在农商部会同内务部拟定北京权度检查执行规则之时，一并拟定扩大权度检查范围，即于天津、上海、汉口、广州增设四处检定所，四地附近大城市的度量衡推行工作则由该地检定所办理，<sup>⑥</sup> 希望通过此法加快推进行程。同时，计划派遣经过培训的检定人员先进行北京划一事宜，待北京划一后再调赴津沪汉粤，进而调赴其他省市推行新度量衡制。<sup>⑦</sup> 截至1916年，民国北京政府划一度量衡的筹划工作基本完成。

综上所述，1915年新度量衡划一方案，尽管依旧以采用万国公制为目标，但为了调和中外商业制度之间的矛盾，保留了清末度量衡划一标准作为“过渡”，创造性地确立“甲、乙并行”方案。实际上，该方案充分吸收

① 《农商部征求竹木》，《申报》1914年7月15日，第3张第10版。

② 《权度制造所招工广告》，《益世报》1916年1月5日，第1版。

③ 《咨农商部权度制造所将来需用检查员请尽先调用京工业学校毕业生文》（1914年11月19日，《教育公报》第8期，1915年，“公牒”，第15—16页。

④ 《饬北京工业学校调用该校学生一案迅与权度制造所所长筹定办法报部文》（1914年12月8日，《教育公报》第8期，1915年，“公牒”，第79页。

⑤ 《农商部呈推行权度新制请先指定京师为试办区域酌拟进行方法及连同标准暨图样清单呈请训示施行文并批令》（1915年6月16日，《政府公报》第1119号，1915年6月20日，“呈”，第15页。

⑥ 如济南、烟台、开封、奉天等处划归天津检定所办理，南京、芜湖、苏州、杭州等处划归上海检定所办理，南昌、九江、长沙等处划归汉口检定所办理，汕头、厦门、福州等处划归广州检定所办理（实业部工业司编印《划一全国度量衡标准研究书》，1931，转引自吴承洛《划一度量衡标准程序之研究》，第94页）。

⑦ 《本所吴所长报告词》，《工商部全国度量衡局度量衡检定人员养成所第一次报告书》，1930，第3页。

了清末改制方案和民国元年方案的优点。以此为基础，新度量衡制度整体的规范开始建立起来。

### 三 划一度量衡的局部实践

考虑到全国各地社会经济发展水平，民国北京政府对于新度量衡制度划一进程，实行“区别官、商、区域，各有先后”的方案，计划分区域逐步推行。但由于此时期中央和地方政局不稳及推行经费短缺，划一度量衡工作并不顺利。因此，在具体推行过程中仅在局部地区进行了实践，其中以北京、山西两地推行成效较为显著，直隶、云南、江苏等地区也陆续开始筹划。

#### （一）北京试办区的推行

北京地区是最早推行新度量衡的区域，是北京政府权度委员会指定的“试办区”。究其原因，权度委员会认为“京师首善之区，民智较为开通，警政尤称完备”，<sup>①</sup>交通便利，商业较繁盛，“政令所出同政府极接近，不怕上情下意有甚隔阂”。<sup>②</sup>将北京作为试办区的决定做出后，根据农商部拟出筹备办法，主要内容包括：（1）设立专门管理机关，拟设立京师推行权度筹备处，由农商部派员充任处长，京师警厅派员充任副处长，统筹度量衡调查、检查工作；（2）选用调查人员，开展度量衡调查工作；（3）赶制度量衡器具，以供新度量衡推行使用；（4）公布《权度法》及其附属法规施行日期。<sup>③</sup>1915年6月16日，大总统袁世凯批准北京地区推行新度量衡筹备办法。6月23日，大总统申令《权度法》及其附属法规自1915年9月1日在北京施行，旧器暂准行用期限在北京缩短为一年。<sup>④</sup>6月24日，经大总统批准，农商部编制的京师推行权度筹备处及权度检定所概算书交至财政

① 《农商部呈推行权度新制请先指定京师为试办区域酌拟进行方法并连同标准暨图样清单呈请训示施行文并批令》（1915年6月16日，《政府公报》第1119号，“呈”，第14页。

② 《京师推行权度谈》（1915年7月10日，《市政通告》第23期，1915年，第52页。

③ 《农商部呈推行权度新制请先指定京师为试办区域酌拟进行方法并连同标准暨图样清单呈请训示施行由》（1915年6月16日，《政府公报》第1117号，1915年6月17日，“命令”，第6页。

④ 《权度法及其附属法令施行日期令》（1915年6月23日，《政府公报》第1123号，1915年6月24日，“命令”，第3页。

部办理。<sup>①</sup>

推行新度量衡机构和方案确定后，北京地区开始解决度量衡器具制造、检查问题，为推行新度量衡做准备。1915年8月，农商部公布《权度制造所招商代理分售权度器具规则》10条，除权度制造所作为总批发处外，于北京内外城设6处招商代理，<sup>②</sup>以此解决器具购置问题。此外，鉴于器具检查在度量衡划一中的重要性，以及中国度量衡器具使用紊乱、积习太深的状况，农商部认为在检查方面应从严着手，因此拟订《权度检查规则草案》16条，9月送至各部希望给予建议。<sup>③</sup>综合各部意见，农商部针对先在北京试办推行，拟订《北京市权度检查执行规则》14条，规定了检查范围、周期、办法以及处罚方法。<sup>④</sup>12月15日大总统批准如所拟办理。<sup>⑤</sup>

1916年，经过筹备后的北京地区新度量衡推行工作陆续展开。1月初，农商部委托学务局宣讲所宣讲员到北京各学区宣讲度量衡各种资料。<sup>⑥</sup>随后，检定人员会同各区警署检查商铺度量衡旧器使用状况，将旧器与法定新器进行比较，<sup>⑦</sup>按2月23日农商部正式公布的旧器处理办法，合格者准其五年内使用，不合格者准其本年8月31日前使用，逾期一律作废。<sup>⑧</sup>同时，农商部命各商户截至1916年8月31日均须改用新器。<sup>⑨</sup>虽然有宣讲员提前进行宣讲，检定员亦在检查前向商民详细讲解，但仍有商民习惯使用旧器，不愿改用新器。甚至部分民众持新秤至前门外西河沿市场买肉买鱼时，商贩皆拒绝使用新秤，致使双方发生争执。<sup>⑩</sup>究其原因，检定员曹楣认

① 《农商部呈为编制京师推行权度筹备处及权度检定所经费各概算缮折祈鉴由》（1915年6月24日，《政府公报》第1124号，1915年6月25日，“命令”，第7页。

② 《农商部权度制造所招商代理分售权度器具规则》（1915年8月10日，《政府公报》第1185号，1915年8月25日，“批”，第31—32页。

③ 《报告权度新制推行情形由》（1915年9月28日），台北中研院近代史研究所档案馆藏，档案号：03-46-016-01-022。

④ 《内务、农商部呈拟订北京市权度检查执行规则缮折请示文并批令（附折）》（1915年12月15日，《政府公报》第1298号，1915年12月18日，“呈”，第15—16页。

⑤ 《内务、农商部呈拟订北京市权度检查执行规则缮折请示由》（1915年12月15日，《政府公报》第1296号，1915年12月16日，“命令”，第4页。

⑥ 《飭各通俗教育讲演所，巡行、巡回讲演员切实宣讲权度各种资料》（1916年1月5日），《京师教育报》第27期，第8页。

⑦ 《度量衡定期实行》，《益世报》1916年3月12日，第2张第6版。

⑧ 《南京快信》，《申报》1916年2月24日，第2张第7版。

⑨ 《度量衡定期实行》，《益世报》1916年3月12日，第2张第6版。

⑩ 《官衡器之纠葛》，《顺天时报》1917年2月8日，第7版。

为新器制造、旧器处理及新旧器换算方面均存在问题，需要改进。<sup>①</sup>可见，改用新器初期的推行工作进展缓慢。

新器推行之所以缓慢，实际上与器具制造与分销密切相关。《权度营业特许法》实行数月来，尚未出现到农商部申请设立的厂家，加之出现部分度量衡器具营业者“因睹新器获利甚厚，多有仿造冒充者”，<sup>②</sup>面对此问题，1916年3月农商部权度处建议借鉴瑞典、日本专卖成法。具体内容为，一方面“极力增设官厂，借求工本之低廉”；另一面采取“分工承办主义”，由民间承制新器成品，由国家机关检定销售。如此，不仅可以解决度量衡器具制造者失业问题，而且“在民间可早享划一之利，在公家亦可期收入之丰”。<sup>③</sup>由此可见，民国北京政府不仅希望通过这种办法解决换用新器的问题，亦欲通过民众换购新器增加政府收入。此次改善器具制造办法的设想提出后，器具制造规模扩大，购买材料、聘用工匠急需经费。农商部咨文财政部，希冀从速按照预算拨款，然而没有得到回应。<sup>④</sup>由于度量衡新器短缺，拟定1916年8月31日改用新器的期限，不得不延长至1917年1月1日。<sup>⑤</sup>

然而，至1916年底进行检查时，稽查员仍发现“北京市内尚有肩挑贩卖之人，私制权度器具，游行各处，踪迹无定”，<sup>⑥</sup>当初的设想并未实现。鉴于此，1917年3月农商部决定加大北京地区推行工作的力度。首先，农商部权度制造所加快器具制造速度，弥补新器数量的不足。<sup>⑦</sup>其次，派员查收旧器，派发新器。先从地安门一带商号查收旧器，至于内外城不愿改造旧器的商号，将所需新衡器件数报至各该行会或商会，届时由各该行会或商会将新器送至各商铺。<sup>⑧</sup>再次，为防止届时不能一律更换，权度制造所特函请各区警察协助推行。<sup>⑨</sup>经过上述措施，从报刊报道看，取得了一定成

① 《曹楣关于检查京师各铺户权度器具情形呈》（1916年4月11日），中国第二历史档案馆编《中华民国史档案资料汇编》第3辑，江苏古籍出版社，1991，第825页。

② 《仿造官制权度》，《益世报》1916年3月24日，第2张第6版。

③ 《推行改革权度办法》，《益世报》1916年3月30日，第2张第6版。

④ 《权度制造所需款》，《益世报》1916年9月5日，第2张第6版。

⑤ 《命令》，《申报》1916年8月21日，第1张第2版。

⑥ 《农商部致京师警察总监函》（1916年11月18日，《政府公报》第319号，1916年11月23日，“公文”，第22页。

⑦ 《赶造度量衡器》，《顺天时报》1917年3月7日，第7版。

⑧ 《商会代办衡器》，《顺天时报》1917年3月20日，第7版。

⑨ 《衡器更换新办法》，《顺天时报》1917年3月26日，第3版。

效，北京地区南城各商铺踊跃至各代售处所购买新器，<sup>①</sup> 换用度量衡新器工作得到进一步推进。尽管新器分销给诸多商铺，但在实际商业交易中商铺及货摊等多不承认新秤，<sup>②</sup> “各商铺仍皆使用旧器，所购新器不过系一种陈列品，而地方官署亦充耳不闻，熟视无睹”。<sup>③</sup> 甚至出现部分商人利用新度量衡趁机渔利的状况，据报道称，“所作之弊，系在秤锤底下钻一小孔，将锤内之铁取出数钱，复用油黑纸将小孔弥补，人则不能识破矣”。<sup>④</sup>

1921年，民国北京政府“以时局不靖，市面商业萧条，铺商困难已达极点，暂缓赓续推行”，<sup>⑤</sup> 北京试办推行中断。总体上看，北京地区基本完成度器的划一，量器、衡器尚在换用之中。<sup>⑥</sup> 1923年李根源出任农商总长后，有意继续推行北京市内量、衡器具划一，不仅重新任命相关行政人员，拟订推行细则，而且训令京师总商会协助推行。<sup>⑦</sup> 但因政局不稳定，度量衡行政经费无着，<sup>⑧</sup> 北京地区推行事宜不了了之。

## （二）山西地区的推行

阎锡山掌权山西地区后，奉行“保境安民”的政策，休养生息进行改革，地方政局日趋稳定。对于北京政府颁行的度量衡法令，山西地区积极响应，从1918年起开始筹备划一度量衡。首先，确定度量衡推行机构及推行日期。1919年4月，山西省公署派员与农商部分委专员会商，在省公署机构下设立划一权度处，“办理划一山西全省各种权度器具事务”。<sup>⑨</sup> 同时，拟定自1919年6月起，将度、量、衡三项分阶段推行。其次，培养检定人

① 《新衡器大畅销》，《顺天时报》1917年3月28日，第7版。

② 《新衡器之阻碍》，《顺天时报》1917年4月26日，第7版。

③ 《官民漠视新权度》，《晨报》，1919年4月15日，第6版。

④ 《新衡器之流弊》，《顺天时报》1918年1月6日，第7版。

⑤ 《北京市权度暂缓实行》，《益世报》1921年9月5日，第3张第11版。

⑥ 静观《实业界政闻一束》，《申报》1919年2月26日，第2张第6版 《农商部为赓续推行北京市权度令京师总商会》（1923年3月7日，《政府公报》第2515号，1923年3月13日，“命令”，第4页。

⑦ 《农商部为赓续推行北京市权度令京师总商会》（1923年3月7日，《政府公报》第2515号，“命令”，第4页 《北京农部划一权度之沿革》，《实业杂志》第65期，1923年3月，第13页。

⑧ 因政府经济负担较重，权度检定所归并农商部，参见《北京通信：摄阁财政无办法中之办法》，《申报》1924年11月21日，第1张第4版。

⑨ 《权字第一号：兹订定山西划一权度处章程公布之此令》，《来复》第59期，1919年5月25日，第3页。

员，进行度量衡检定。省公署令各县派员至太原，由划一权度处编印讲义分班授课，一个月后结业，分别委派至原县检定全县各器，并拟订《检定生服务规则》《办事细则》，用于日后考核检定生工作。再次，调查旧器，筹备新器具制造。经山西省公署特调查，山西地区旧度、量器比新度、量器大，但旧衡器比新衡器小，商民需用度器 126 万余件、量器 56 万余件、衡器 7 万余杆。<sup>①</sup>可见，山西地区新度量衡器需求数量颇巨。鉴于“地方财政万分拮据”，<sup>②</sup>山西省公署决议采用购置与仿造同时并举的方法。度器、量器方面，先向农商部订购度量衡标准器，后由各县仿造；<sup>③</sup>衡器方面，砝码、秤锤等制造较为简便，山西地区“各县选派旧业秤工，送往中央权度制造所实习”，并拟订《秤工服务规则》，规范工人修制各种衡器。<sup>④</sup>

为防止商民再生疑虑，阻碍新制推行，山西省公署一面令划一权度处编印白话布告晓谕民众，一面饬令各县宣讲员、区长、区助理员分赴村庄、商行，向商民讲解改用新制的好处，并由各委员向民众详细解释《权度营业特许暂行规则》等法规，希望商民对划一度量衡有更多了解。此外，因新、旧器大小不同，推行新制时物价自应随之增减，故在依据新、旧器大小差数折合的基础上，再由各县知事会同商会议定、布告。同时，山西省公署令各县会同商会参酌各地情形，重新处理斗捐牙用，务必使新征数与原征数相符。考虑到开始推行后，“物价之折合是否公平，各器之仿制是否合格，地方员吏有无借端需索，各处奸商有无乘机渔利”，<sup>⑤</sup>山西省公署特委派专员严密考察，确保顺利推行。

虽然山西省做了较为周密的筹备工作，然而在推行过程中尚存在不少问题。各县推行新器后，有专员发现存在“市面物价折算未符，奸商乘机从中渔利，以及官厅增收器价，借补他项经费并抽收斗捐超过原定额率”的违规情况，山西省公署令各该知事随时切实查察，如若再发生上述情况，

① 《山西督军兼署省长阎锡山呈大总统为晋省划一权度业已推行谨将办理经过情形呈鉴文》（1920年2月26日，《政府公报》第1456号，1920年3月4日，“公文”，第12页。）

② 《山西督军兼署省长阎锡山呈大总统为晋省划一权度业已推行谨将办理经过情形呈鉴文》（1920年2月26日，《政府公报》第1456号，1920年3月4日，“公文”，第12页。）

③ 《国内大事记》（1919年2月11日，《来复》第47期，1919年3月2日，第23页；静观：《实业界政闻一束》，《申报》1919年2月26日，第2张第6版。）

④ 《山西督军兼署省长阎锡山呈大总统为晋省划一权度业已推行谨将办理经过情形呈鉴文》，《政府公报》第1456号，1920年3月4日，“公文”，第13页。

⑤ 《山西督军兼署省长阎锡山呈大总统为晋省划一权度业已推行谨将办理经过情形呈鉴文》，《政府公报》第1456号，1920年3月4日，“公文”，第14页。

“定予严惩”。<sup>①</sup>当然，部分地方官员能够认真进行推行工作，大同县冯知事除向本地商民布告检查旧度量衡器外，令警兵协同检定生“挨户推令各商店暨沿街小贩即日修改或购买，倘有梗顽之徒，故意违抗不遵者，即行送案究办”。<sup>②</sup>虽说推行新制的一两年内尚有乡民私用旧有斗、秤，但以“科罚之严厉，鉴定之精密”，三四年后省内民众必习惯新制。<sup>③</sup>

总体上看，山西地区新度量衡推行较为顺利，推行过程中注意制器过程的流弊，重视换用新器后的检查工作。正如阎锡山所言，“法令固当率循，人情尤宜兼顾”，<sup>④</sup>这为其他省市划一度量衡提供了切实可行的借鉴。

### （三）直隶、云南、江苏等地区的筹划

进入20世纪20年代，随着社会经济的发展，各地区逐渐意识到“度量衡不能划一实为发展营业之一大障碍，欲除此障碍非赶速统一度量衡制度不为功”。<sup>⑤</sup>基于此，江苏、直隶、云南等地区也逐渐开始筹划新度量衡划一工作。但相比北京、山西地区对新度量衡的切实推行，上述地区多是简单地进行了筹划，并未大规模展开。

1922年初，直隶地区开始筹划划一事宜。4月5日，劝业会议上，直隶实业厅特请农商委员白友博、张滋甫演讲度量衡要理，<sup>⑥</sup>并将演讲内容汇成《新权度之意见书》，供直省度量衡划一参考。<sup>⑦</sup>随后，直隶实业厅派员前往农商部权度制造所调查制造及筹办事宜，并编写《权度统一与权度不统一之利弊浅说》向各县分发，广泛张贴。<sup>⑧</sup>同时，拟订统一权度办法六条，积极着手整顿直隶地区度量衡紊乱问题。<sup>⑨</sup>但此议之后，却并无下文。直至1925年农商部催促各省划一度量衡，直隶划一度量衡行政工作才再次启

① 《权字第十三号：令各县知事》，《来复》第76期，1919年9月21日，第5页。

② 《冯知事划一权度之严厉》，《来复》第77期，1919年9月28日，第25页。

③ 孙文郁《中国度量衡制度之研究（附表）》，《金陵大学农林科农林丛刊》第40期，1927年，第28页。

④ 《山西督军兼署省长阎锡山呈大总统为晋省划一权度业已推行谨将办理经过情形呈鉴文》，《政府公报》第1456号，1920年3月4日，“公文”，第14页。

⑤ 《提议实行统一度量衡》，《申报》1918年11月9日，第3张第10版。

⑥ 《农部派员演讲度量衡》，《益世报》1922年4月6日，第3张第11版。

⑦ 《白友博新权度之意见书》，《益世报》1922年5月10—12日，第3张第11版。

⑧ 杏南《划一权度》，《益世报》1922年8月26日，第3张第11版。

⑨ 《实业厅统一权度之计划》，《益世报》1922年9月18日，第3张第11版。

动,<sup>①</sup> 切实拟订《划一全省权度大纲》,并向农商部请领度量衡标准器,设立权度检定所仿照制造。<sup>②</sup>

1923年7月起,云南陆续开展本省度量衡划一筹备工作。通过召开省务会议,云南省实业司先后拟具、颁行《云南权度制造及检定规则》《云南权度营业特许规则》《云南官用权度器具颁发章程》等法规。<sup>③</sup> 邀集云南省总商会拣派熟悉时用途量衡情形人员,前往省实业司商讨新旧度量衡器问题,<sup>④</sup> 同时省实业司与昆明市公所、云南省总商会组织度量衡讨论会,参照北京农商部颁行新式度量衡标准器及《权度比较表》《推行办法》等详细讨论,指定市立机械工厂制造标准器,改用部分新器,取得一定成效。<sup>⑤</sup> 之后,度量衡划一工作在各县、各行业陆续推行。<sup>⑥</sup>

1924年,江苏实业厅以东南大学于矿拟订的《统一江苏度量衡意见书》为基础,制定了《划一江苏全省权度办法大纲》,详细厘定了江苏地区度量衡划一工作中的诸多事项。<sup>⑦</sup> 此外,考虑到江苏为工商繁盛之地,使用度量衡名目繁多,江苏实业厅特将所拟大纲函至全国商联合会江苏省事务所,希望分发至各商会,“就各该地沿用习惯,集合各业商人开会研究,条具意见

① 《农商部注重统一权度》,《益世报》1925年3月28日,第3张第10版。

② 《实业厅拟定权度办法》,《益世报》1926年4月4日,第3张第10、11版 《直省设立权度检定所》,《益世报》1925年10月20日,第3张第10版。

③ 《签省公署:拟具权度制造及检定各规则签请核示由》(1923年7月31日,《云南实业公报》第12期,1923年,第37页 《签省公署:拟订官用权度器具颁发章程呈请核定由》(1923年8月24日,《云南实业公报》第13期,1923年,第34页 《实业司拟具云南权度制造及营业特许各项规则呈请核示案》(8月21日议决,《云南实业公报》第14期,1923年,第2页。

④ 《云南省实业司为拣派人员参加征集度量衡意见会议致省总商会》(1923年9月16日),《云南实业公报》第14期,1923年,第31页。

⑤ 《各埠商情:昆明:整理度量衡制》,《上海总商会月报》第4卷第4号,1924年4月,第21页。

⑥ 如宜良、蒙自、个旧、会泽等县,参见《令宜良、个旧、阿迷等县县长:令催宜良等六县推行新式权度速订实行日期拟具取缔规则呈核由》(1926年1月20日,《云南实业公报》第42期,1926年,第4—5页 《令会泽县县长周筠符:呈为拟具推行度量衡新器取缔规则并实行日期请查核令遵由》(1926年9月15日,《云南实业公报》第50期,1926年,第8页 《批商人谢炳宣等:呈请维持旧业生活赏准添设办理新式权度请祈公鉴由》(1926年8月28日,《云南实业公报》第49期,1926年,第44—45页。

⑦ 《全国商联合会江苏省事务所为印发划一江苏全省权度办法大纲等并请开会研究事致苏州总商会函(附划一江苏全省权度办法大纲)》(1924年6月11日,《苏州商会档案丛编》第3辑上册,第470—474页。

复所，以便汇齐开会讨论进行”，减少日后推行的障碍。<sup>①</sup>然而，此次筹划并未得到相关回应。1925年底，江苏省度量衡划一再次被提及。是年12月18日，闸北市议会召开临时会议，议员周由廛等提议划一本市度量衡，该案当即获得通过，<sup>②</sup>1926年1月，江苏闸北市议会呈恳酌定划一度量衡期限。<sup>③</sup>农商部得知上述情形，借此督促江苏尽快进行本省度量衡划一。3月，江苏实业厅将1924年所拟权度办法大纲提交全省商会联合会核议，并函请各总商会核议。<sup>④</sup>但上海总商会表示“各业习惯不同，是否可以划一，应召集各业代表详加讨论，再行汇集意见答复实业厅”。<sup>⑤</sup>同年底，上海总商会函复“各业迄无赞成新制之表示”。<sup>⑥</sup>历经半年多的等待，江苏省筹备度量衡划一工作仍然未能开展。

1925年7月，浙江实业厅开始派专员前往北京考察权度筹划事宜。同时，保送多名北京国立工业大学毕业生前往农商部权度制造所学习器具制造、检定方法，<sup>⑦</sup>随后于实业厅内附设检定权度传习所，招考学生培养度量衡专业检定人员，<sup>⑧</sup>并派员赴农商部领购度量衡标准器，预备设局制造新器。然而，因浙江省财政支绌，实业厅原定所需十万元开办费难以拨付，<sup>⑨</sup>致使“检定权度传习所毕业生，以守候日久，迄无实施办法，多半纷纷回里，而由部请领之权度模范器，亦尚搁置，未能依法制造”，<sup>⑩</sup>极大影响浙江省度量衡划一进程，加之政局不稳，浙江省划一事宜并未真正进行。因此，“浙东西各处秤尺斗等器具，仍各自为风气，迄未划一”。<sup>⑪</sup>

1926年，察哈尔鉴于“本区邻近京畿，接壤晋省”，且上述两地均已开

① 《全国商联合会江苏省事务所为印发划一江苏全省权度办法大纲等并请开会研究事致苏州总商会函（附划一江苏全省权度办法大纲）》（1924年6月11日，《苏州商会档案丛编》第3辑上册，第470—474页。

② 《闸北市议会近事》，《申报》1925年12月30日，第4张第13版。

③ 《江苏实业厅徐兰墅为奉令划一度量衡标准事致苏州总商会函》（1926年10月25日，《苏州商会档案丛编》第三辑上册，第475页。

④ 《函请议复划一度量衡办法》，《申报》1926年3月25日，第4张第14版。《实业厅所拟之权度办法大纲请各总商会核议具复》，《申报》1926年3月6日，第4张第14版。

⑤ 《总商会董事会记》，《申报》1926年3月29日，第4张第13版。

⑥ 《各业迄无赞成权度画一之函复》，《申报》1926年11月6日，第4张第14版。

⑦ 《杭州：统一权度之进行》，《申报》1925年7月13日，第3张第11版。《杭州快信》，《申报》1925年7月29日，第3张第11版。

⑧ 《杭州快信》，《申报》1925年9月27日，第3张第11版。

⑨ 《杭州快信》，《申报》1926年6月9日，第3张第10版。

⑩ 《浙省检定权度之近状》，《中外经济周刊》第173期，1926年7月，第49页。

⑪ 《温州之度量衡》，《中外经济周刊》第201期，1927年2月，第54页。

展度量衡划一工作，本区度量衡划一急宜进行。<sup>①</sup> 察哈尔实业厅开始拟订度量衡检查执行规则、度量衡新制推行办法等法规，确定本区度量衡划一的基本架构。<sup>②</sup> 1927年11月，山东省实业厅内暂设山东统一度量衡筹备处，统筹省内旧度量衡器调查及新度量衡器制造工作。<sup>③</sup>

总括而言，虽然民国北京政府饬令各省市划一度量衡，但各省的划一进程并不一致，除山西地区基本完成划一，北京地区大力推行外，其余省市尚处于筹备阶段。政局不稳定、经费不到位、政府与商人间难以达成共识，致使各省度量衡划一工作难以大规模展开。

#### 四 结语

诚如学者所言，“北京政府时期的制度建设承前启后，虽然未必有太多的建树，毕竟使得清季改制以来的取向不可逆转。况且其间的诸多开创性的设制，不仅亘古所无，而且与各国有别”。<sup>④</sup> 从民国北京政府划一度量衡的制度建设和实践看，该时期诸多举措的确引人注目，并呈现出复杂性。最初民国北京政府试图完全摒弃清末度量衡改制成果，斩断与清末制度建设的联系，完全移植“万国公制”，建立适应世界潮流的统一度量衡制度。但随着度量衡推进深入，北京政府开始向现实“妥协”，对清末度量衡改制成果进行新的创新。该时期的制度探索很难简单概括为对清末制度的变革、承续或断裂，实际上制度建设与实践之间存在政府与社会不断角力的过程，二者在不断博弈冲突中达到平衡。如在制定度量衡标准方面，民国北京政府为调和域外制度与本国习惯，从完全移植西方到采取“甲、乙制并行”方案；在推行进程方面，民国北京政府提出先设“试验区”，再实行“区别官、商、区域，各有先后”的策略。上述创新，实际是基于近代中国疆域广阔、地区发展不平衡的基本国情，有效减少了域外制度移植中国后“水土不服”的情况，减低了新制度推行的成本。最终，这些开创性设制成为南京国民政府时期度量衡改制的重要“遗产”。如南京国民政府设计采用以

① 《咨财政厅：为会商推行权度新制办法并咨请会衔呈复都统由》（1926年4月2日），（张家口《实业杂志》第1卷第7期，1926年，第4—5页。

② 《察哈尔区权度新制推行办法》、《察哈尔区权度检查执行规则》、《察哈尔区权度检定分所组织大纲》，（张家口《实业杂志》第1卷第5期，1926年3月，第1—7页。

③ 《山东统一度量衡之进行》，《益世报》1927年11月30日，第2张第7、8版。

④ 桑兵《从北洋军阀史到北京政府时期的民国史》，《南京大学学报》2014年第3期。

万国公制（标准制）为主制、市用制为辅制的“二元制”标准；<sup>①</sup>同时，将“官”“民”划一进程相分离，按照不同区域交通、经济发展差异程度，在全国分三期进行推行。<sup>②</sup>值得注意的是，民国北京政府时期融合中西、适应国情的制度建设与实践方略并非孤立的。<sup>③</sup>由此，很有必要重新审视民国北京政府的若干举措，呈现出民国北京政府时期更多面相，更加深入地考察该时期在近代中国社会经济转型过程中扮演的关键角色。

（作者单位：山东师范大学历史与社会发展学院）

---

① 《中华民国权度标准方案》，中华民国工商部工商访问局编《度量衡法规汇编》，1930，第1页。

② 《工商部训令：工字第一八〇九号（附全国度量衡划一程序）》（1929年11月29日，《工商公报》第19期，1930年，“命令”，第24页。

③ 例如，在唐仕春对北洋基层司法变革研究中也能看到类似状况，参见氏著《北洋时期的基层司法》。

eliminated the rickshaw market.

As a reformer ,the Rickshaw Service Committee introduced a series of measures ,such as physical examination ,uniform system of vehicles ,vehicle owner' s license ,rickshaw puller registration and reduction of car rental and fare increase ,to limit or terminate the economic exploitation and control of the puller and to dissolve the long-term formation of the “production community”among the three. The committee set up a rickshaw puller association to establish a new link between the puller and the benefit association in order to replace the personal bondage with the contractor ,to seek the puller' s economic independence. However ,the reform was caused by rickshaw dealers ,contractors ,coachman unanimously opposed. And the dealers has become the biggest winner. So ,the Municipal Council was forced to give the dealers some autonomy ,and reduce the burden of rickshaw dealers ,which has made the economic relations between the dealers and the pullers more closely. All reform seemed to have returned to its original point. It shows that a special labor and production business community ,has its “unbreakable”internal habits ,not the administrative means can break. The harmonious relationship between employers and employees depends more on the self recognition of both employers and employees. And the conclusion also shows that the research on the type of labor relations may be further deepened only by revealing the internal mechanism of the long-term existence and fundamental decision of the pattern of labor relations.

**Keywords:** Administrative Management; Labor Relation; Municipal Council; Rickshaw Service Committee; Rickshaw Puller Association

The System Construction and Practice of the Unification of Weights and Measures of Beijing Government during the Early Years of the Republic of China

*Shi Huijia*

**Abstract:** After the establishment of the Republic of China ,the Ministry of Commerce and Industry proposed a new weights and measures reform program ,which eliminated the purport of “Following tradition”in the Late Qing Dynasty' s New Deal and transplanted the internationally accepted system completely. While this new program eventually died because of the neglect of how to integrate it with the national conditions. In 1914 ,Zhang Jian took up the chief post of the Ministry of Commerce and Agriculture ,he started to reform the weights and measures system again. On the foundation of fully absorbing the advantages of the program in the late Qing Dynasty and the year of 1912 ,the authorities designed a new plan creatively ,which paralleled the Construction ruler-Kuping system and the internationally accepted system. With the enactment of this new system ,the central government began to put it into practice in some areas ,such as Beijing ,Shanxi and Jiangsu. However the actual implementation of the unification was not smooth limit-

ed to many factors. Although there were many problems during the exploration and practice the Beijing Government of the Republic of China still inherited ,integrated and innovated the local and foreign systems of weights and measures ,which provided useful explorations for the establishment of China's modern commercial system and the period also became the key period for the transformation of modern commercial systems.

**Keywords:** The Republic of China; The Unification of Weights and Measures; System International

Students Studying in American and the Spread of Educational Thoughts in China of G. D. Strayer that the Professor of Columbia University

*Yu Zixia Wang Haifeng*

**Abstract:** The first half of the 20th century as the famous teachers college in the world Columbia University assemble many scholars around the world to study and research education ,including a lot of chinese students ,these students become forerunner to introduce educator's educational thoughts of this school after they returned home. As the professor of Columbia University , although the educational thoughts of G. D. Strayer have been introduced to China ,because of the different chinese name of Strayer ,most of chinese people pay no attention to his educational thoughts. This article takes students studying in American as a link ,by collating words about introduce Strayer' educational thoughts in China ,aiming at making people know his contribution to China's education.

**Keywords:** Students Studying in American; Columbia University; G. D. Strayer; Educational Thoughts

Multidimensional Integral ,World: Global History and Contemporary Chinese Urban History Research

*Guan Haochun*

**Abstract:** Global history represents a new perspective and concept of studying history. In recent years it has become a hot topic in all fields of history. Global history and urban history has intrinsic demands consistency. It contains many important ideas ,such as the multidimensional cross Angle ,the overall awareness of contrast and interaction. the inherent requirement of interdisciplinary and development orientation. These beneficial thoughts can help the researchers of modern Chinese cities to get rid of the limitations of past research ,and promote the development of urban history in China in the direction of three-dimensional ,vivid and open and inclusive. In addition , it has a constructive role to help us write good works that are both theoretical and historical.

**Keywords:** Chinese Modern Urban History; Global History; Integral Study