



广西建设工程质量检测管理年度报告 (2020年)

广西建设工程质量安全管理局

2021年2月



目 录

第一章 全区建设工程质量检测行业发展状况.....	- 2 -
1.1 全区检测行业基本情况.....	- 2 -
1.2 全区检测行业发展状况分析.....	- 4 -
第二章 全区建设工程质量检测监管工作.....	- 18 -
2.1 深化检测监管工作改革，促进检测市场健康发展.....	- 18 -
2.2 狠抓检测监管制度建设，提高检测监管标准化水平.....	- 19 -
2.3 开展监督检查，规范检测市场秩序.....	- 21 -
2.4 组织检测能力验证，提升检测机构能力水平.....	- 23 -
2.5 加强预拌混凝土管理，提升混凝土产品质量.....	- 25 -
2.6 强化检测监管信息化建设，提高检测监管效能.....	- 26 -
2.7 指导岗位能力培训，提高检测人员能力.....	- 33 -
第三章 检测行业自律.....	- 33 -
3.1 自治区检测协会工作开展情况.....	- 34 -
3.2 各设区市检测协会工作开展情况.....	- 37 -
第四章 全区建设工程质量检测行业发展面临的机遇和挑战.....	- 40 -
4.1 装配式建筑检测新机遇.....	- 40 -
4.2 加大预拌混凝土质量监管力度.....	- 41 -
4.3 优化检测机构诚信评价体系建设.....	- 42 -
4.4 创新工程质量检测监管模式.....	- 42 -



第一章 全区建设工程质量检测行业发展状况

1.1 全区检测行业基本情况

随着广西经济水平的提升和基础设施建设进程的加速，检测行业的发展不断迎来新的机遇，近年来，已成为我区发展前景较好、增长速度较快的服务业之一。特别是在 2020 年全球新冠肺炎疫情爆发的特殊背景下，全国经济发展遭遇重大冲击，各行各业均受到不同程度的波及，但在各级主管部门和企业的共同努力下，我区检测行业全年检测总产值及人均劳动报酬仍实现正增长，其中检测总产值达到 279973.10 万元，较 2019 年增幅 3.4%；人均劳动报酬均 4.90 万元/年，较 2019 年增幅 1.4%。检测机构及从业人员数量持续增加，检测机构资质、场地规模持续扩大，检测行业在新冠肺炎疫情的不利影响下稳步发展。

经统计，截至 2020 年底，全区工程质量检测机构共有 365 家，其中检测机构总部 196 家，设有异地试验室 169 家。全区检测设备总数 110388 台套，检测场所总面积 652897.5 m²。检测从业人员 12179 人，其中持有广西建设工程质量检测人员培训合格电子证明人员 8815 人。全区检测机构基本情况的具体数据详见图 1-1、图 1-2 和表 1-1。

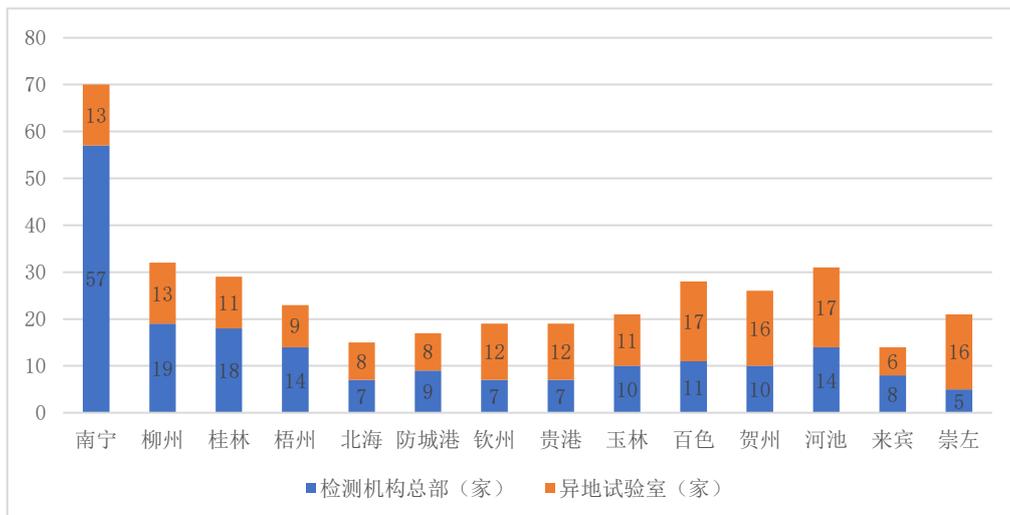


图 1-1 2020 年全区检测机构数量分布情况



表 1-1 2020 年全区检测机构基本情况汇总表

检测机构数量（家）				检测机构性质（家）		
见证取样 （单一）	地基基础 （单一）	钢结构 （单一）	综合类	事业单位/ 国有企业	民营企业	其他
58	7	1	130	33	149	14
检测设备总 数（台套）	检测场所面积（m ² ）					
	自有面积		租用面积		总面积	
110388	184675.6		468221.9		652897.5	

目前我区检测机构现状是普遍追求“大而全”，除了大部分县域检测机构仍是单一资质，其他检测机构特别是市域检测机构均向综合类机构的方向发展。除此之外还“广撒网”，异地试验室遍地开花，目前已占到全区检测机构总数的 46.3%，接近一半。

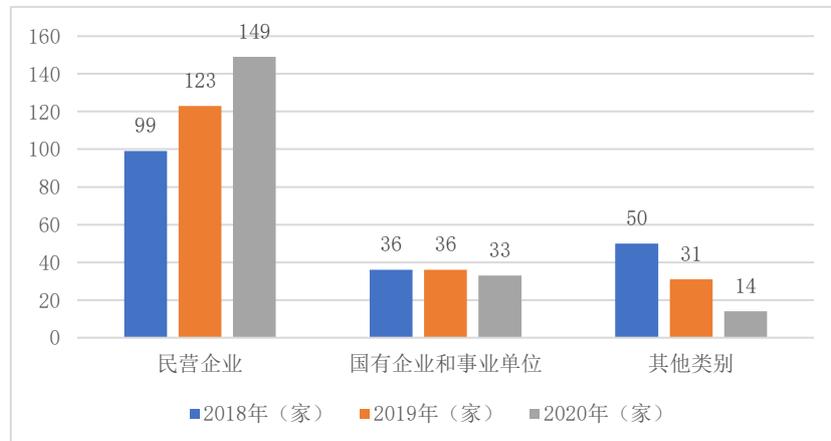


图 1-2 近三年全区检测机构产权形式变化情况

随着检测行业更加市场化，政府机构逐步退出市场份额，促使民营检测机构快速发展，更多的检测机构逐渐规范化、多元化，从而带动整个行业快速发展。在良好的市场竞争环境下以及政府职能改革的深入推进，建设工程质量检测行业整合加速成为必然趋势，检测机构将更加规模化。



1.2 全区检测行业发展状况分析

1.2.1 全区检测机构的数量变化情况、规模分布情况

(1) 检测机构数量

2020 年全区检测机构总部 196 家，与 2019 年相比增加 6 家；异地试验室总数 169 家，与 2019 年相比增加 28 家。检测机构数量历年变化数据详见图 1-3。

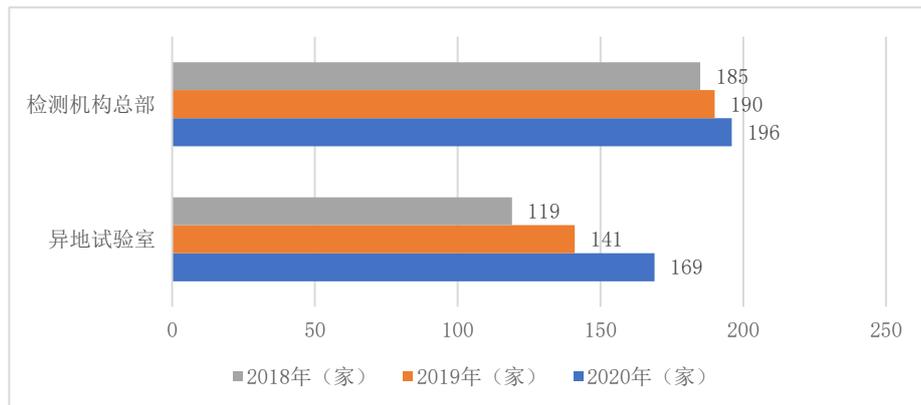


图 1-3 近三年全区检测机构数量变化情况

(2) 检测场所面积

2020 年全区检测机构检测场所总面积 652897.5 m²，同比增加 27.4%。其中自有检测场所总面积 184675.6 m²，同比增加 28.9%；租用检测场所总面积 468221.9 m²，同比增加 26.9%。检测场所面积历年变化数据详见图 1-4。

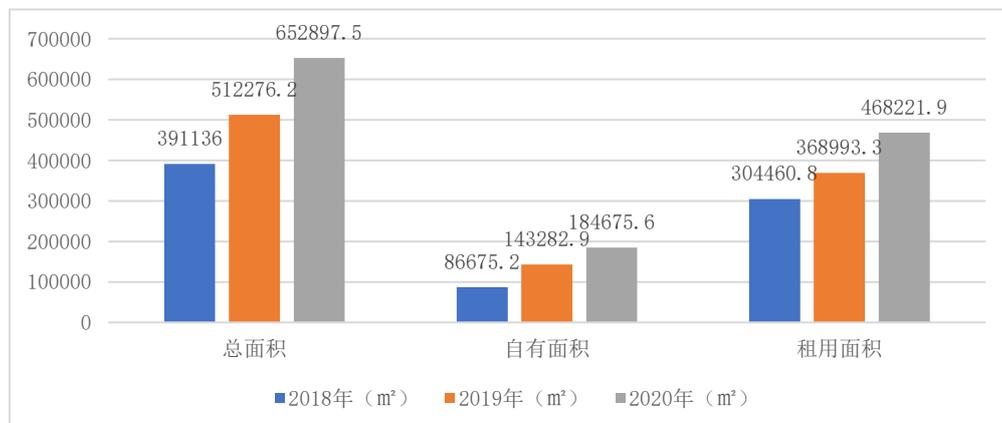


图 1-4 近三年全区检测机构场所面积变化情况



(3) 人员规模

2020年全区检测机构人员规模50人及以内的机构有306家,占比83.8%,与2019年相比增加29家;人员规模51人~100人的机构有37家,占比10.1%,与2019年相比增加1家;人员规模101人以上的机构有22家,占比6.1%,与2019年相比增加4家。检测机构人员规模分布数据详见图1-5。

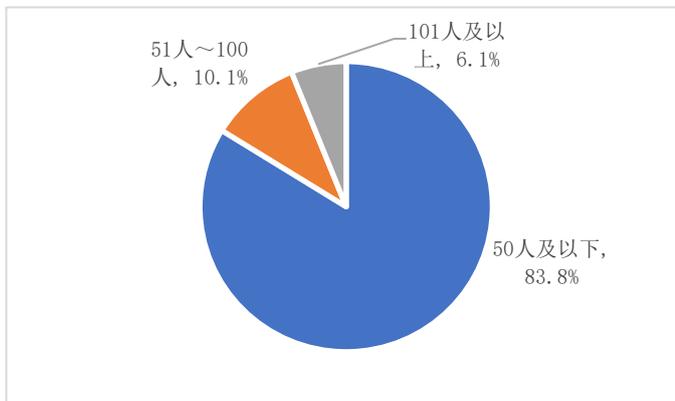


图 1-5 2020 年全区检测机构人员规模分布情况

(4) 检测总产值

2020年全区检测机构检测总产值279973.1万元,与2019年相比增加9299.65万元。由于县域检测机构综合实力较弱,加上从事见证取样检测的异地试验室数量激增,检测总产值在500万元以下的机构数量仍然占大多数。2020年全区检测总产值虽然有小幅增长,但产值在5000万元以上的检测机构与2019年相比减少了3家。检测机构检测总产值规模分布具体数据详见图1-6、图1-7和表1-2。

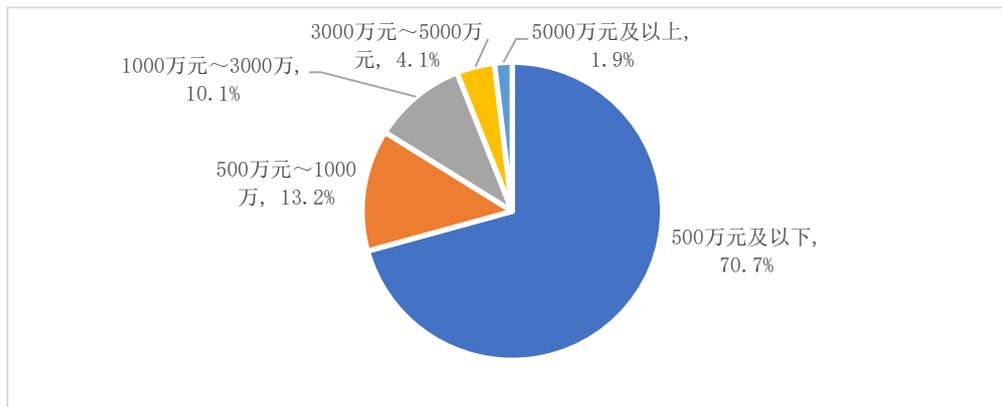


图 1-6 2020 年全区检测机构检测总产值分布情况



表 1-2 2020 年检测总产值 5000 万元以上的检测机构

序号	地区	检测机构	检测总产值（万元）
1	南宁	广西壮族自治区建筑工程质量检测中心	40159
2	南宁	广西创新建筑工程质量检测咨询有限公司	12200
3	南宁	广西壮族自治区建筑科学研究设计院	7680
4	桂林	广西建宏工程科技有限公司	7321
5	南宁	广西万众工程检测有限公司	6594
6	桂林	广西鼎恒工程质量检测有限公司	6200
7	南宁	广西永正工程质量检测有限公司	5914

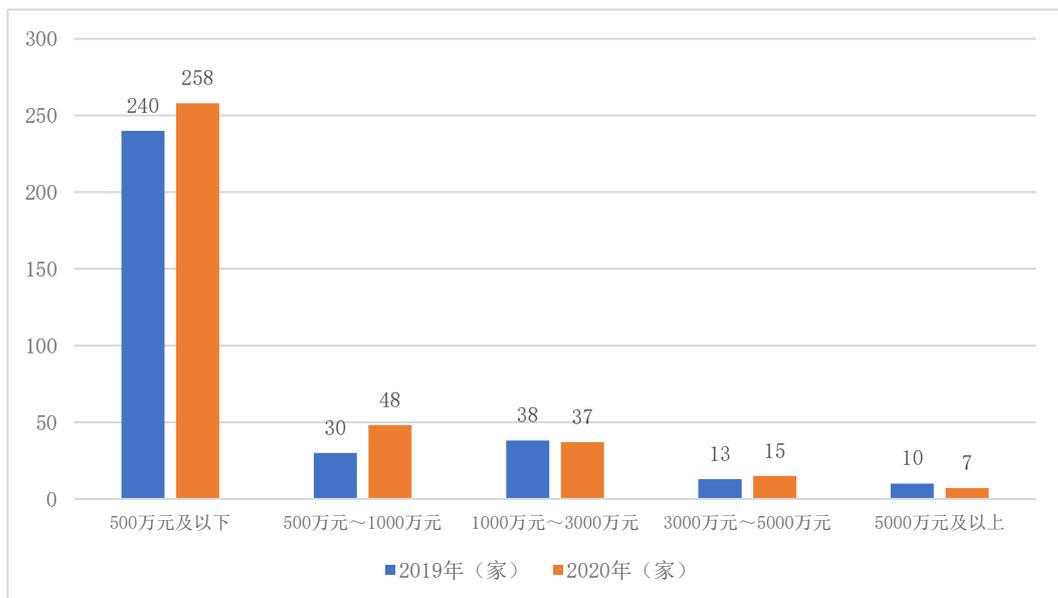


图 1-7 近两年全区检测机构检测总产值范围分布情况

1.2.2 全区检测机构资质情况对比分析

(1) 检测机构资质类别变化情况

2020 年全区检测机构所有资质类别与 2019 年相比均有所增加。近两年单一资质检测机构数量变化不大，单一见证取样检测资质的机构数量逐年



递减，但综合类检测机构数量却逐年增加，这也是检测机构不断做大做强的体现。检测机构资质数量及类别历年变化数据详见图 1-8 和图 1-9。

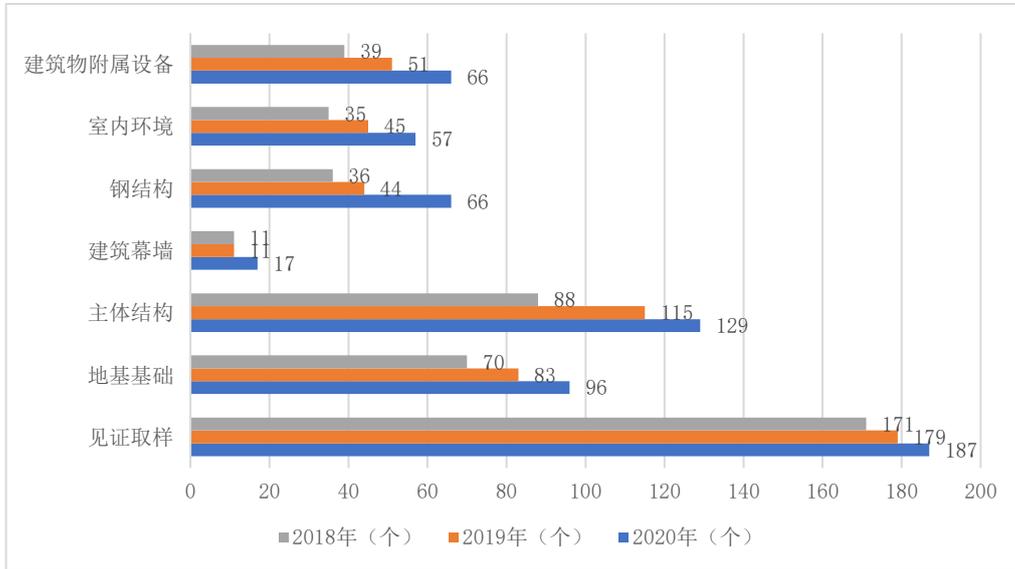


图 1-8 近三年全区检测机构资质数量变化情况

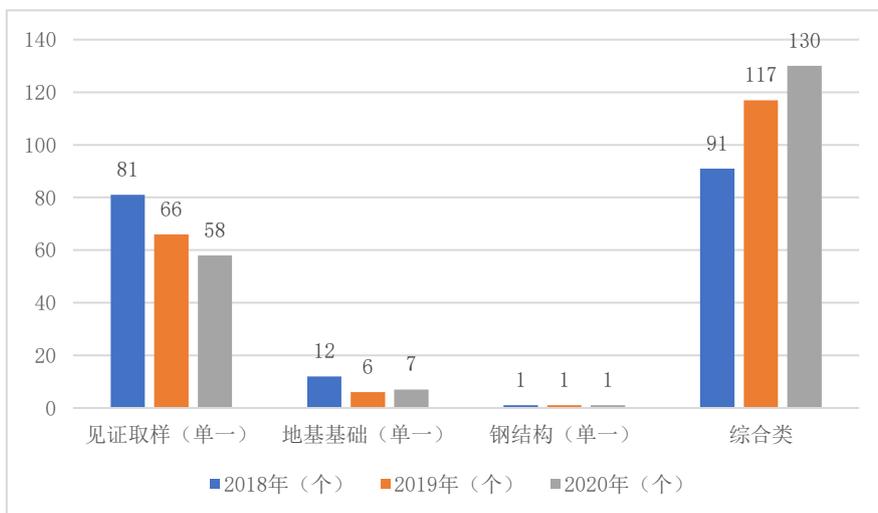


图 1-9 近三年全区检测机构资质类别变化情况

(2) 检测人员培训项目通过情况

2020 年全区检测机构累计入职人员 2025 人次，累计离职人员 1089 人次。全年全区有 4724 人次共通过自治区住房城乡建设厅培训中心的检测人员能力水平提升测试，累计培训合格检测项目 5796 项（仅统计与七大项资



质相关的检测项目)。检测人员培训测试合格数据详见图 1-10。

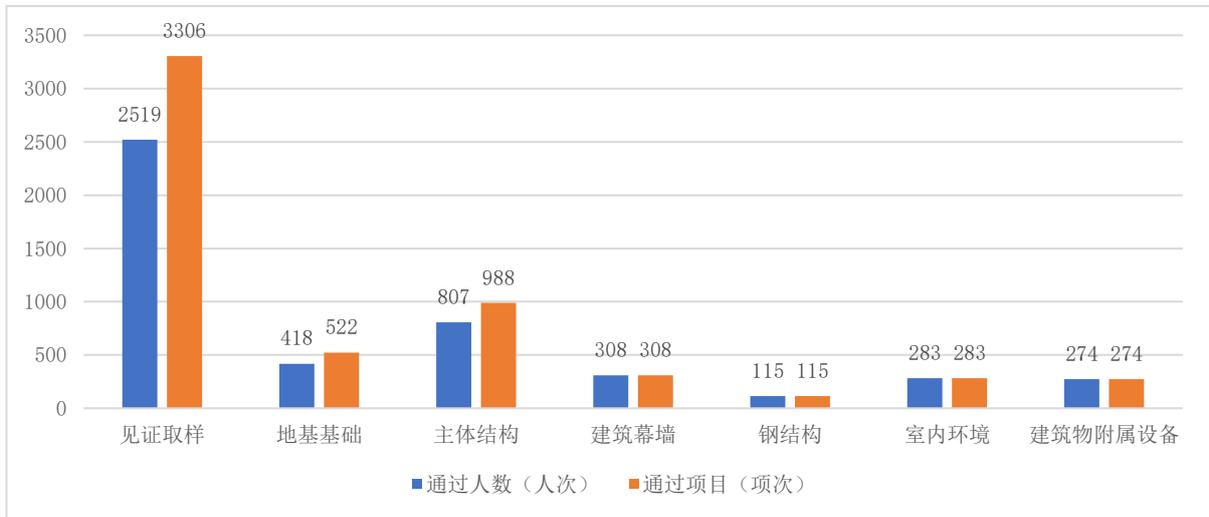


图 1-10 2020 年全区检测人员能力提升培训测试合格情况

(3) 检测机构资质认定变化情况

2020 年全区检测机构总共扩项 287 次，与 2019 年相比增加 74 次；扩项参数 13604 个，与 2019 年相比增加 3457 个。检测机构扩项数据详见图 1-11。

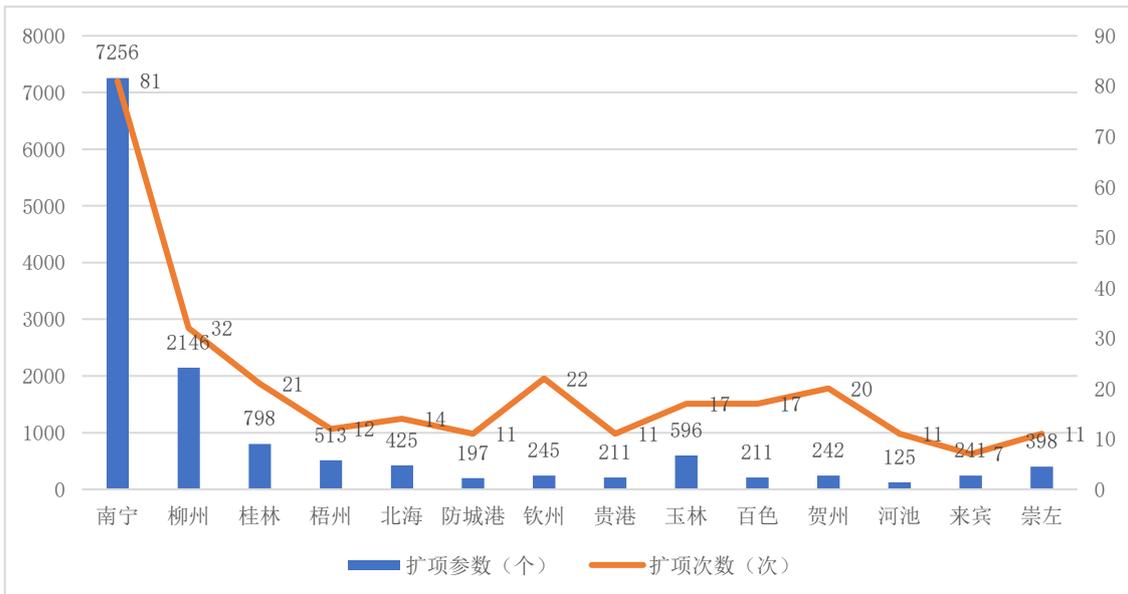


图 1-11 2020 年全区检测机构资质扩项情况



1.2.3 检测机构从业规范情况

(1) 2020 年全区检测机构共组织开展内部培训 7088 次，累计培训 60011 人次；共组织开展外部培训 2120 次，累计培训 18095 人次。

(2) 2020 年全区检测机构共接受各类技术评审 304 次，其中接受自治区市场监督管理部门组织资质认定评审 287 次，接受国家实验室评审 17 次。

(3) 2020 年全区检测机构共接受自治区各级住房城乡建设主管部门监督检查 242 家次，其中接受自治区级住房城乡建设主管部门监督检查 105 家次，接受设区市级住房城乡建设主管部门监督检查 133 家次，接受县(区)级住房城乡建设主管部门监督检查 4 家次。

(4) 2020 年全区检测机构参加自治区住房城乡建设主管部门组织的检测能力验证累计 773 家次，其中验证结果满意的有 570 家次，满意率为 73.7%。

1.2.4 全区检测人员基本情况对比分析

(1) 人员数量

2020 年全区检测机构从业人员数量 12179 人，与 2019 年相比增加 1860 人，其中持有广西建设工程质量检测人员培训合格电子证明人员 8815 人，与 2019 年相比增加 1114 人。持证人员中材料类(仅具备材料类检测项目)人员 4096 人，占比 46.5%，同比增加 13.3%；地基基础类(仅具备地基基础类检测项目)人员 1608 人，占比 18.2%，同比增加 9.0%；综合类(同时具备材料类、地基基础类、主体结构类检测项目)人员 2222 人，占比 25.2%，同比增加 12.4%，其他类人员 889 人，占比 10.1%，同比增加 40.0%。全区检测人员数量历年变化数据详见图 1-12。

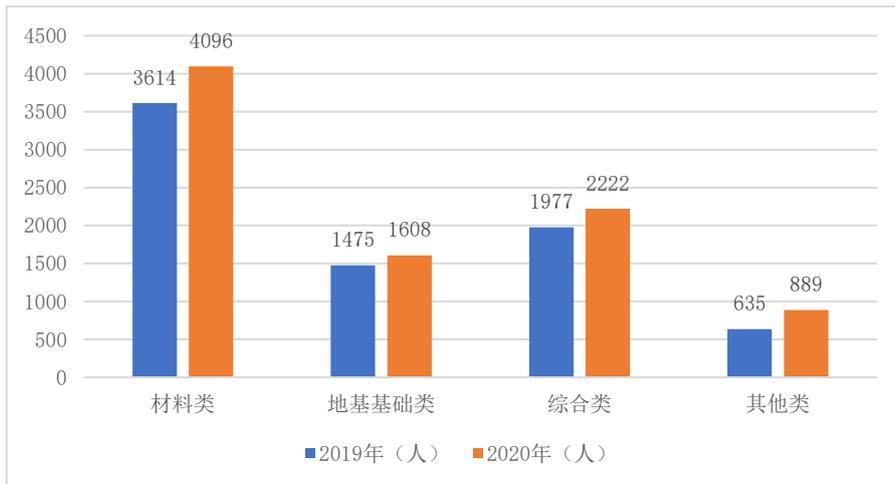


图 1-12 近两年全区检测人员类型数量变化情况

(2) 人员学历

2020 年全区检测机构从业人员中大、中专科及以下学历人员 7325 人，占比 60.1%，占比较 2019 年增加 3.7%；本科学历人员 4391 人，占比 36.1%，占比较 2019 年减少 3.3%；研究生及以上学历人员 463 人，占比 3.8%，占比较 2019 年减少 0.4%。检测从业人员整体学历仍然偏低，且本科以上学历人员占比有下降趋势。人员学历占比历年变化数据详见图 1-13。

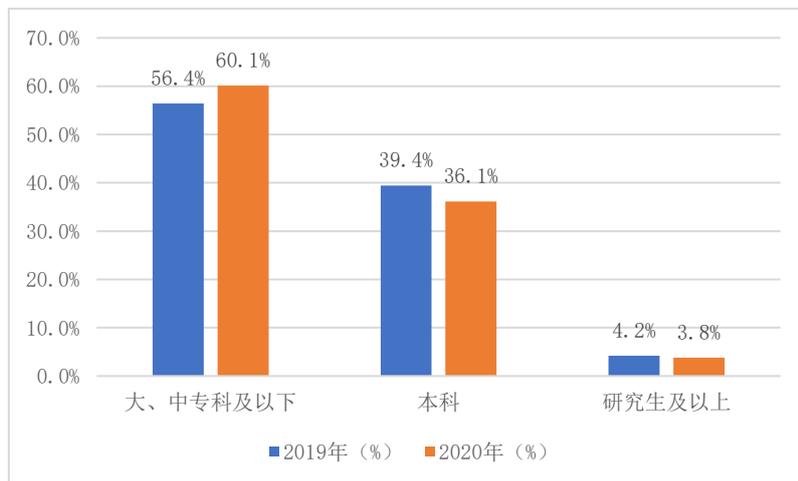


图 1-13 近两年全区检测机构从业人员学历占比变化情况

(3) 人员职称

2020 年全区检测机构拥有初级职称人员 1669 人，占比 13.7%，同比增



加 7.7%；拥有中级职称人员 2881 人，占比 23.7%，同比增加 14.7%；拥有高级及以上职称人员 794 人，占比 6.5%，同比增加 7.0%；拥有无职称人员 6835 人，占比 56.1%，同比增加 23.9%。人员职称数量历年变化数据详见图 1-14。

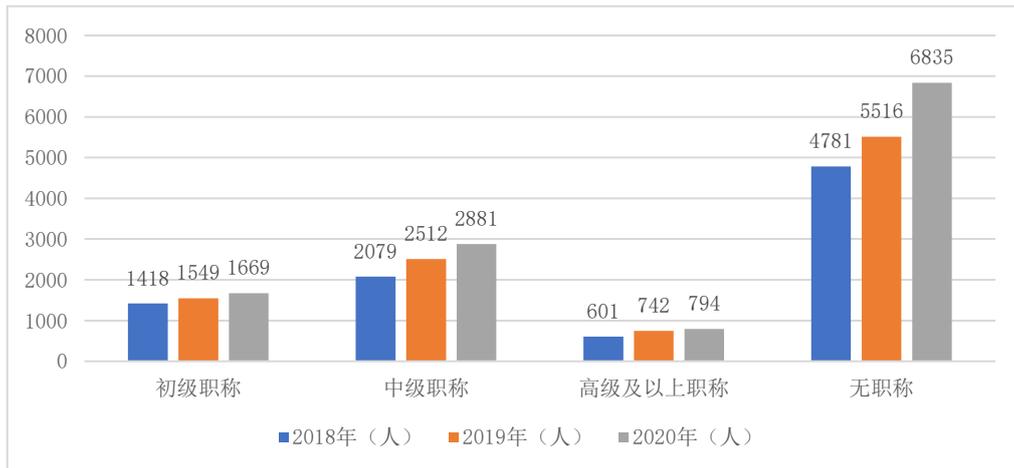


图 1-14 近三年全区检测机构从业人员职称类型数量变化情况

(4) 注册人员

2020 年全区检测机构拥有一级注册结构师 121 人，与 2019 年相比增加 30 人；拥有二级注册结构师 92 人，与 2019 年相比增加 13 人；拥有注册岩土师 177 人，与 2019 年相比增加 33 人。注册人员数量历年变化数据详见图 1-15。

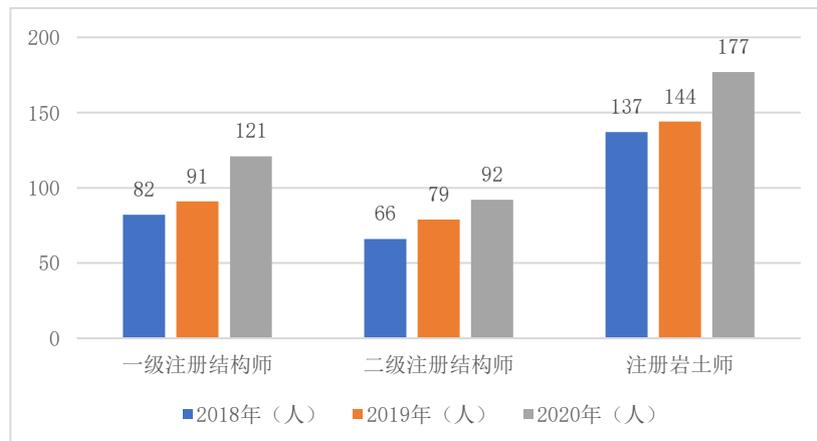


图 1-15 近三年全区检测机构注册人员类型数量变化情况



(5) 人员年龄

全区检测从业人员年龄分布在 30 岁及以下的有 5243 人，占比 43.0%，占比较 2019 年增加 2.3%；31 岁~40 岁的有 4784 人，占比 39.3%，占比较 2019 年减少 0.4%；41 岁~50 岁的有 1525 人，占比 12.5%，占比较 2019 年减少 1.0%；51 岁~60 岁的有 542 人，占比 4.5%，占比较 2019 年减少 0.9%；61 岁及以上的有 85 人，占比 0.7%，占比与 2019 年持平。检测从业人员年龄呈年轻化趋势。检测从业人员年龄分布数据详见图 1-16。

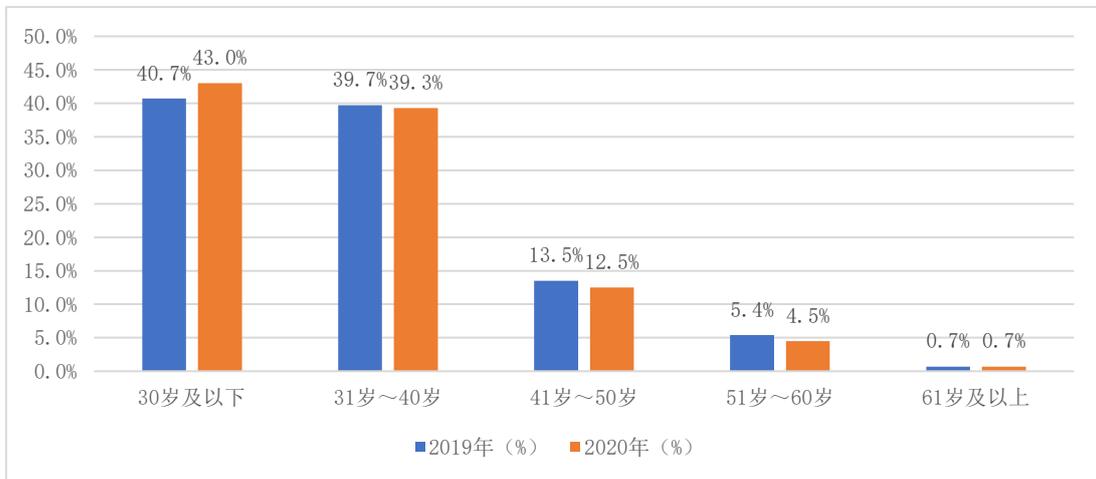


图 1-16 全区检测机构从业人员年龄分布情况

1.2.5 全区检测机构及人员收入情况对比分析

2020 年全区检测机构签订检测合同 16578 份，与 2019 年相比减少 3982 份，检测招标文件范本进一步落实；检测总产值 279973.10 万元，较 2019 年增幅 3.4%；检测机构人均劳动报酬 4.90 万元，较 2019 年增幅 1.4%。虽受疫情影响，但在所有检测行业从业人员的共同努力下，我区检测机构的检测总产值及人均劳动报酬仍实现正增长。全区检测机构及人员收入具体数据详见图 1-17、表 1-3 和表 1-4。



表 1-3 近两年全区检测产值及人员收入情况汇总表

年份	检测合同 (份)	检测总产值 (万元)	人均劳动报酬 (万元/年)
2019 年	20560	270673.45	4.83
2020 年	16578	279973.10	4.90

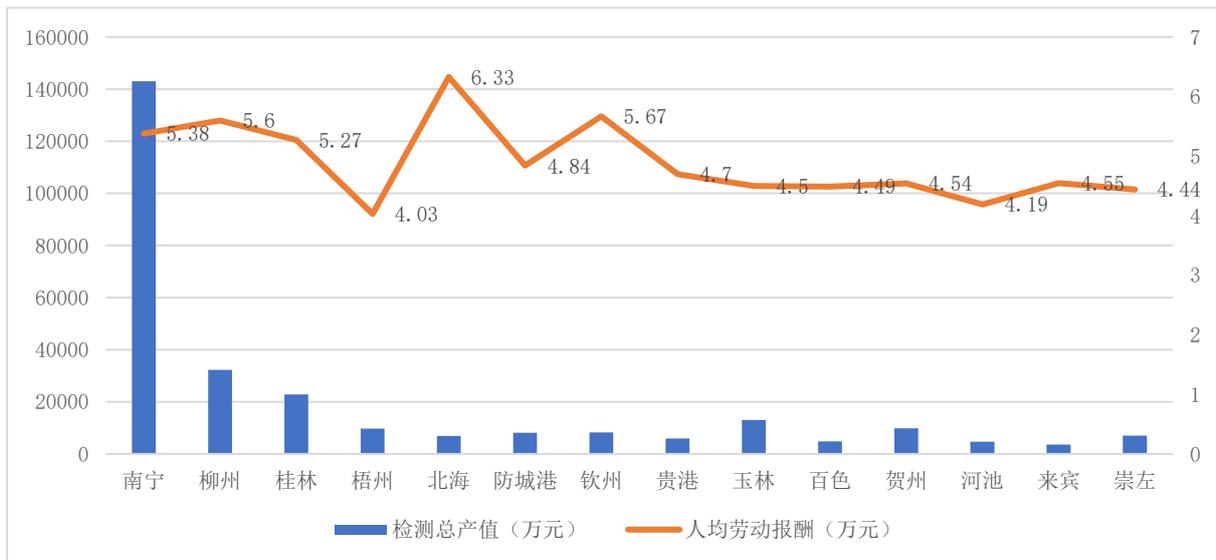


图 1-17 2020 年全区检测产值及人均劳动报酬情况



表 1-4 近两年全区建筑业总产值与检测总产值对比分析表

地区	2019 年建筑业总产值 (亿元)	2019 年检测总产值 (亿元)	占比 (%)	2019 年人均 劳动报酬 (万元)	2020 年建筑业总产值 (亿元)	2020 年检测总产值 (亿元)	占比 (%)	2020 年人均 劳动报酬 (万元)
全区	5407.31	27.07	0.50	4.83	5853.24	28.00	0.48	4.90
南宁	1938.96	14.38	0.74	5.1	2237.4	14.31	0.64	5.38
柳州	908.95	3.02	0.33	5.6	963.99	3.22	0.33	5.60
桂林	472.37	2.01	0.43	4.6	498.86	2.28	0.46	5.27
梧州	55.85	0.72	1.29	4.5	72.91	0.98	1.34	4.03
北海	126.88	0.72	0.57	6.9	136.06	0.69	0.51	6.33
防城港	176.59	0.64	0.36	5.7	191.67	0.81	0.42	4.84
钦州	516.73	0.94	0.18	5.2	439.72	0.82	0.19	5.67
贵港	215.65	0.44	0.20	4.1	239.82	0.59	0.25	4.70
玉林	537.98	1.34	0.25	5.3	590.63	1.30	0.22	4.50
百色	110.93	0.44	0.40	3.8	115.33	0.49	0.42	4.49
贺州	60.00	1.38	2.30	4.2	62.59	0.99	1.58	4.54
河池	102.65	0.34	0.33	4.0	111.03	0.47	0.42	4.19
来宾	123.37	0.29	0.24	4.8	129.02	0.36	0.28	4.55
崇左	60.40	0.41	0.68	4.0	64.21	0.70	1.09	4.44



1.2.6 全区检测机构技术与管理工作情况

全区检测行业科研积极性有待提高，所有科研成果基本集中在南宁、柳州、桂林三个地区，与发达省份相比，差距依然巨大。检测机构科研技术成果具体数据详见图 1-18 和表 1-5。

表 1-5 2020 年全区检测机构科研技术成果汇总表

序号	地区	参编标准（项）	发明专利（个）	课题研究（个）	发表论文（篇）
1	南宁	29	61	2	75
2	柳州	2	29	6	1
3	桂林	4	3	0	22
4	梧州	0	0	0	0
5	北海	0	0	0	0
6	防城港	0	0	0	1
7	钦州	0	0	0	0
8	贵港	0	0	0	0
9	玉林	0	0	0	0
10	百色	0	0	0	0
11	贺州	0	0	0	0
12	河池	0	0	0	0
13	来宾	0	0	0	0
14	崇左	0	0	0	0
总计		35	93	8	99

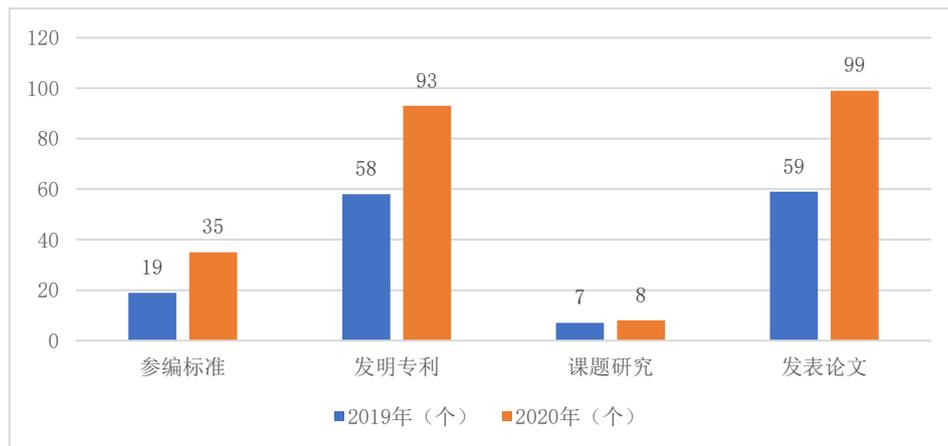


图 1-18 近两年全区检测机构科研成果变化情况

1.2.7 全区检测机构表彰情况

2020 年全区检测机构积极参加各种评优评先及技能竞赛活动并取得优异成绩,进一步增加了企业向心力和凝聚力,培养了员工的集体荣誉感和使命感,对促进我区建设工程质量检测高质量发展发挥重要作用。

(1) 全区共有 5 家检测机构荣获中国建筑业协会颁发的“2020 年度建筑业 AAA 级信用企业(检测机构)”称号,分别为广西祥明工程检测咨询有限责任公司、广西安盛建设工程检测咨询有限公司、广西恒宁建筑工程质量检测有限责任公司、广西万众工程检测有限公司和广西世诚工程检测有限公司。

(2) 广西建设工程质量检测试验协会对积极参与协会工作的 56 家检测机构及 168 名检测人员颁发了“先进工作单位”及“先进工作者”称号。

(3) 目前全区共有 40 家检测机构通过 CNAS 认可,有 38 家检测机构被认定为高新技术企业。

1.2.8 全区检测机构投保情况

2020 年全区共有 82 家检测机构投保检测机构责任险,与 2019 年相比增加 32 家;共有 123 家检测机构投保检测人员职业责任险,与 2019 年相比增加 29 家。



1.2.9 起重机械检验检测机构基本情况

我区“两工地”起重机械检验检测机构已纳入检测监管系统实施统一管理。目前共有 8 家起重机械检验检测机构及 121 名检测人员录入系统，其中持有特种设备检验师级别的人员有 25 人，持有特种设备检验员级别的有 64 人。2020 年全区共有 26253 条起重机械设备现场检测记录上传检测监管系统，分别包括塔式起重机 12209 条、施工升降机 9581 条、龙门架/井架物料提升机 4079 条、吊篮 242 条、门式起重机 112 条、桥式起重机 10 条、附着式升降脚手架 20 条。



第二章 全区建设工程质量检测监管工作

2.1 深化检测监管工作改革，促进检测市场健康发展

强化监管措施，通过建立检测机构诚信综合评价制度、完善检测机构及检测人员动态核查机制、加强检测机构能力提升和制定检测管理工作年度报告等措施，推动工程质量检测监管工作改革，促进检测市场健康发展。

2.1.1 建立检测机构诚信综合评价制度

根据《广西壮族自治区建设工程质量检测机构诚信综合评价办法（试行）》工作要求，2020年自治区住房城乡建设厅共对全区检测机构开展了2次诚信综合评价工作。其中上半年对全区200家检测机构进行了诚信打分，得分95分~100分的检测机构有19家，占比9.5%；90分~95分的检测机构有99家，占比49.5%；80分~90分的检测机构有75家，占比37.5%；低于80分以下的检测机构有7家，占比3.5%。下半年对全区196家检测机构进行了诚信打分，得分95分~100分的检测机构有29家，占比14.8%；90分~95分的检测机构有137家，占比69.9%；80分~89分的检测机构有30家，占比15.3%。检测机构的诚信综合评价分由自治区住房城乡建设厅在广西诚信一体化平台公布，诚信分数与检测机构招投标活动挂钩，通过关联市场倒逼检测机构落实主体责任，规范检测行为。2020年上下半年检测机构诚信综合评价情况对比详见图2-1。

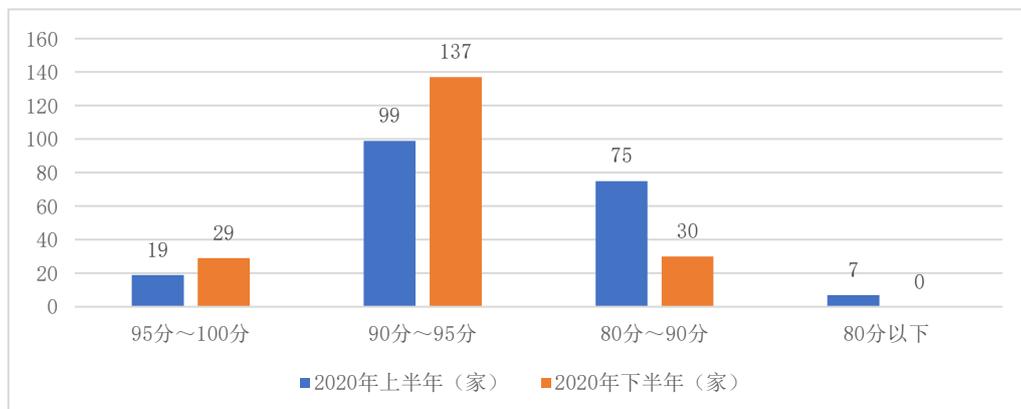
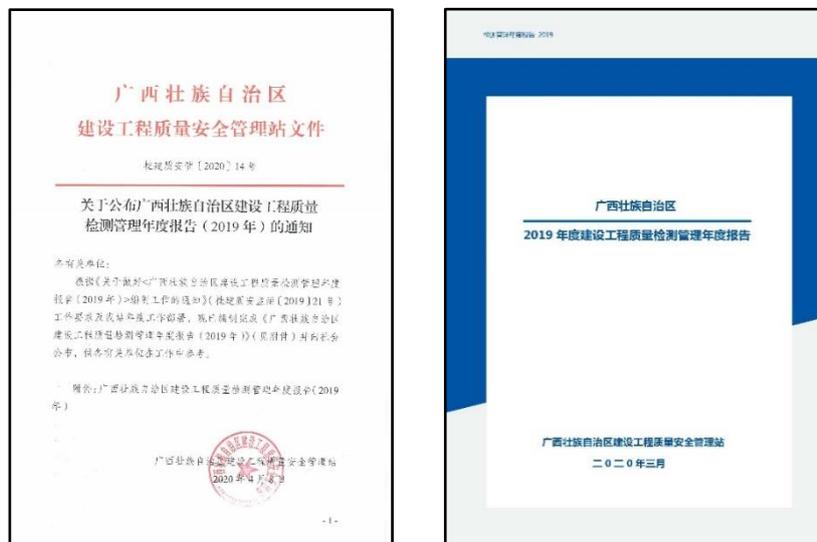


图 2-1 2020 年全区检测机构诚信综合评价情况



2.1.2 制定《2019年度广西壮族自治区建设工程质量检测管理年度报告》

《检测管理年度报告》涵盖了检测行业发展、行业监管、行业自律及行业的机遇和挑战等几个方面的内容，对比分析了2017、2018、2019年三年来全区检测机构资质、人员、收入、技术能力等变化情况，对2019年广西检测管理工作进行了全面的分析、统计和总结，给全区检测机构和各级住房城乡建设主管部门开展工作提供参考，为指导检测行业健康发展起到积极的推动和促进作用。



2.2 狠抓检测监管制度建设，提高检测监管标准化水平

2.2.1 印发《广西预拌混凝土生产企业质量控制记录表格(2020年版)》(桂建质安管〔2020〕20号)，对预拌混凝土生产企业各类生产质量表格进行统一和优化，达到进一步提高试验工作质量和效率，规范企业生产行为的目的。

2.2.2 印发《广西建设工程质量检测试验统一表格(2020年版)》(桂建质安管〔2020〕30号)，对全区检测报告统一格式进行更新修订，并同步更新检测监管系统报告模板，持续推进我区建设工程质量检测管理工作的规范化、标准化及信息化建设。

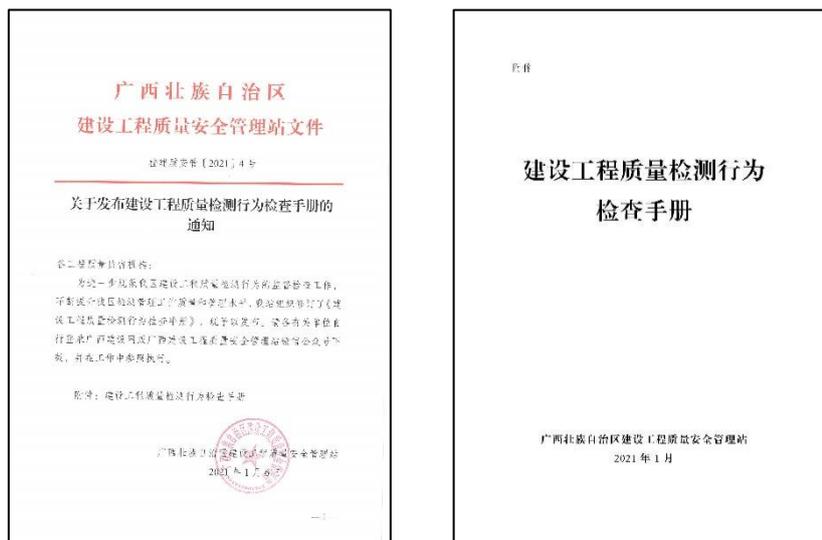
2.2.3 印发《关于印发2020年广西建设工程质量检测人员培训测试大纲



的通知》（桂建质安管〔2020〕54号），对检测专业方向和培训内容进行了更新修订，以更好地指导和服务我区建设工程质量检测人员的能力水平提升培训工作。

2.2.4 印发《关于印发广西预拌混凝土生产企业内设试验室检测人员培训测试大纲（2020年）的通知》（桂建质安管〔2020〕66号），对预拌混凝土试验人员的培训内容进行重新梳理，给企业和社会培训机构提供参考。

2.2.5 印发《建设工程质量检测行为检查手册》（桂建质安管〔2021〕4号），把各种待检行为的应检内容、处理方式、法律法规和技术标准依据统一列出，以便主管部门的检查人员能够有条不紊地开展检查工作，达到加强检测监督管理，提高对我区检测机构违法违规问题的处理水平的目的。



2.2.6 拟印发《关于进一步加强建设工程质量现场检测管理工作的通知》，对现场检测项目从合同登记至出具检测报告全过程做出了相关规定，利用信息化手段规范现场检测信息的上传工作，保证现场检测工作真实有效。

2.2.7 组织编制广西地方标准《全装修商品住宅室内空气质量标准》，该标准基于全区室内空气质量现状，对室内空气质量的术语、适用范围、试验方法、进行了详细具体的说明，为全区室内空气质量标准管理规范化、精细



化提供良好的技术支撑，旨在提高我区室内空气检测技术和管理水平，解决长期存在的全装修商品住宅室内空气质量问题。

2.3 开展监督检查，规范检测市场秩序

2.3.1 开展 2020 年建设工程质量检测机构网上检查工作。本站组织专家通过检测监管系统对房建市政材料、地基基础、主体结构、建筑节能、室内空气、起重机械设备、市政道路及市政桥梁共 8 个项目的上传照片、检测数据和报告文件进行检查，覆盖全区所有检测机构（含异地试验室）。通过网上检查发现部分检测机构存在不符合规范要求的检测行为并及时纠正，实现检测机构（特别是异地试验室）人员条件动态核查，全面了解检测样品唯一性标识使用情况及检测机构远程视频监控系统运行情况，进一步规范检测机构的日常检测活动。

2.3.2 开展 2020 年建设工程质量检测市场暨检测机构检测行为专项检查，自治区住房城乡建设厅共派出 3 个检查组，对南宁、柳州、桂林、梧州、北海、防城港、钦州、贵港、玉林、贺州 10 个设区市及所辖 2 个县共 64 家检测机构的 105 个场所开展检查。其中，涉及检测机构总部 46 家、异地试验室 59 家，共下发检测工作质量整改建议书 85 份，整改率为 81.0%。随机抽查地基基础工程现场检测项目 27 个，共下发检测工作质量整改建议书 9 份，涉及 20 家检测机构，整改率为 33.3%；随机抽查主体结构工程现场检测项目 2 个，现场核查回弹法检测混凝土抗压强度报告，涉及 2 家检测机构，均下发检测工作质量整改建议书。全区检测机构监督检查基本情况具体数据详见图 2-2 和表 2-1。



表 2-1 近三年全区检测机构检查/调研整改情况统计表

检查时间	机构总数	市域机构	县域机构	整改机构	整改率
2018 年	201	149	52	172	86%
2019 年	148	102	46	100	68%
2020 年	105	101	4	85	81%

检查发现存在的主要问题一是部分检测机构对试验室管理不到位，如未按规定开展混凝土抗渗试验、跨区域接样、未按规定安装和使用视频监控系统、使用不符合要求的检测人员、检测行为不规范导致检测数据失真等；二是对现场检测项目管理不到位，如实体结构检测报告内容与现场检测情况不符、静载试验仪器设备安装不符合规范要求等。

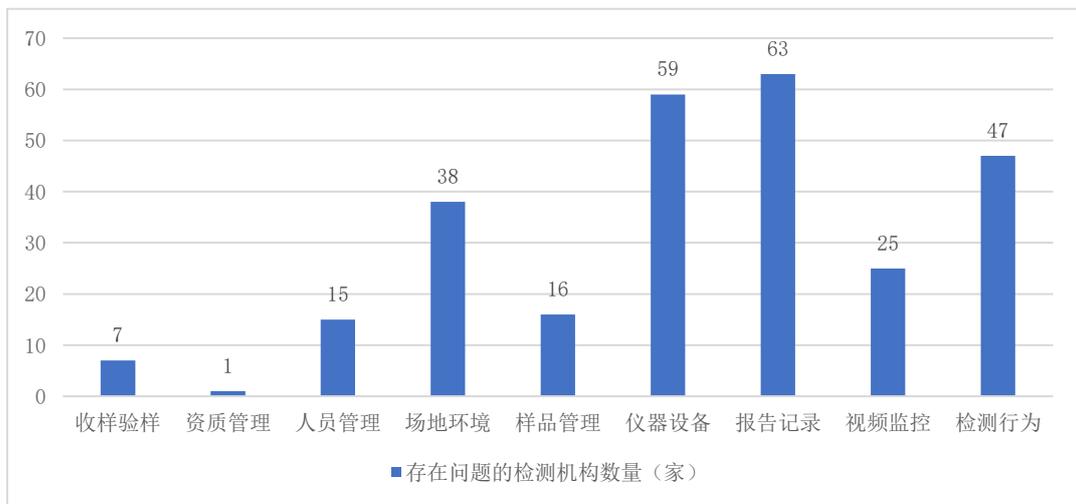


图 2-2 2020 年检测机构检查存在问题分布情况

从检查存在问题分布情况来看，检测机构在场地环境、仪器设备、报告记录和检测行为等方面存在问题较为突出，相应的管理水平有待加强，管理制度亟需完善。通过专项检查，严厉打击了部分检测机构试验室及现场检测项目管理混乱，检测人员弄虚作假、未按标准规范要求进行检测等违法违规行为，督促检测机构切实增强本机构检测人员的责任意识，严格实行检测质



量工作检查制度，不断提高管理水平。



检测机构监督检查现场

2.4 组织检测能力验证，提升检测机构能力水平

2020 年我站共开展了建设用砂氯离子检验、室内空气甲醛检验、回弹法检测混凝土抗压强度、桩基完整性检测（低应变法、声波透射法）共 5 个项目能力验证工作。其中参加建设用砂氯离子检验能力验证的检测机构有 362 家次，验证结果满意的有 269 家次，满意率 74.3%；参加室内空气甲醛检验能力验证的检测机构有 52 家次，验证结果满意的有 49 家次，满意率 94.2%；参加回弹法检测混凝土抗压强度能力验证的检测机构有 142 家次，验证结果满意的有 115 家次，满意率 81.0%；参加桩基低应变法检测能力验证的检测机构有 118 家次，验证结果满意的有 63 家次，满意率 53.4%；参加桩基声波透射法检测能力验证的检测机构有 99 家次，验证结果满意的有 74 家次，满意率 74.7%。参加今年能力验证的检测机构累计 773 家次，验证结果满意的有 570 家次，满意率为 73.7%，较 2019 年提高 9.6%（第一次能力验证结果不满意的检测机构均要求参加第二次，以上数据统计包含第一、第二次能力验证结果）。对能力验证结果不满意的检测机构，予以全区通报批评并责令整改，记录其不良行为信息。通过能力验证，使检测机构能够识别与同行机构之间的差异，补充其内部质量控制技术，为自身的持续改进和质量管理提供信息，不断提升自身技术能力水平。检测机构能力验证结



果具体数据详见图 2-3 和表 2-2。

表 2-2 2020 年全区检测能力验证基本情况汇总表

项目	总数		满意		基本满意		不满意		满意率	
	第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
氯离子	308	54	220	49	45	0	43	5	71.4%	90.7%
甲醛	49	3	46	3	0	0	3	0	93.9%	100%
回弹	125	17	99	16	9	0	17	1	79.2%	94.1%
低应变	89	29	46	17	14	5	29	7	51.7%	58.6%
声波透射	89	10	66	8	13	2	10	0	74.2%	80.0%

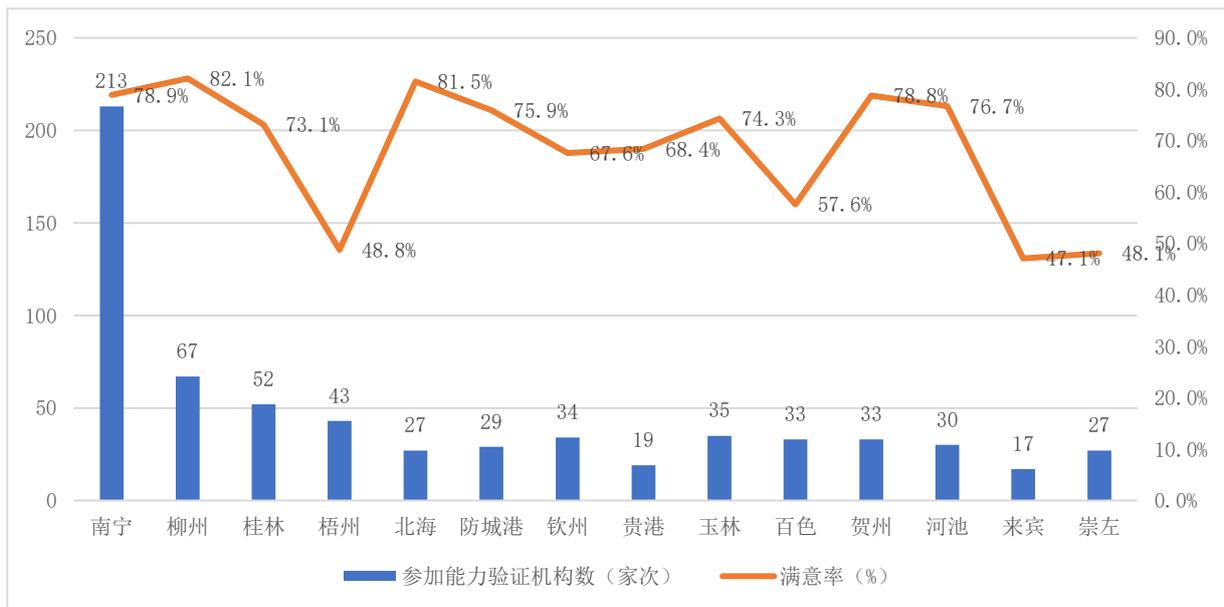


图 2-3 2020 年全区检测机构能力验证满意率分布情况



检测机构能力验证活动现场

2.5 加强预拌混凝土管理，提升混凝土产品质量

2.5.1 本站指导广西工程建设质量安全管理协会混凝土分会组织全区404家预拌混凝土生产企业开展建设用砂氯离子检验能力验证工作，其中验证结果满意的有293家，满意率72.5%。通过开展建设用砂氯离子检验能力验证工作，提升我区预拌混凝土生产企业建设用砂氯离子检验能力，进一步夯实预拌混凝土企业和建筑工地违规使用海砂防范基础。

2.5.2 开展2020年全区建筑工程预拌混凝土质量专项抽查暨预拌混凝土生产企业资质核查、试验室管理行为专项检查。自治区住房城乡建设厅派出3个检查组检查了南宁、梧州、北海、防城港、钦州、玉林、贵港、崇左8市5县区，对36个混凝土生产企业进行了资质核查，对53个在建工程开展了实体抽测。通过开展检查，建立健全预拌混凝土生产企业资质动态管理机制，落实预拌混凝土生产、使用单位的质量责任，切实保障预拌混凝土质量。



预拌混凝土生产企业资质核查现场

2.6 强化检测监管信息化建设，提高检测监管效能

2.6.1 检测监管信息化建设情况

(1) 检测监管系统运行情况

2020 年检测监管系统升级为 2.0 版本，对系统进行了更新改版，提高系统运行稳定性，提升系统运行速度，完善数据统计功能，优化信息展示界面等，不断提升用户体验。开发并启用了“广西建设工程质量安全管理局”微信公众号，同步升级“检测微系统”，进一步强化我区检测监管信息化建设工作。





根据检测监管系统的数据统计，2020 年全区检测机构共向系统上传了 5962987 份检测报告、47048 条桩基静载试验数据记录及 26253 条起重机械设备现场检测记录。上传的检测报告中有不合格报告 30861 份（仅统计检测监管系统能自动判定结论的报告），不合格率 0.52%，其中成功推送 18555 条需要闭合的不合格信息给施工监理单位，有 3937 条不合格信息在系统上完成闭合程序，在系统上的闭合率仅 21.2%。全区不合格检测报告具体数据详见图 2-4 和表 2-3。

表 2-3 2020 年全区不合格检测报告统计表

地区	报告总数（份）	不合格数（份）	不合格率
全区	5923917	30861	0.52%
南宁地区	1770771	6786	0.38%
南宁市本级	1567014	6143	0.39%
武鸣县	68157	166	0.24%
广西-东盟经济技术 开发区	52573	185	0.35%
隆安县	17132	25	0.15%
马山县	199	3	1.51%
上林县	21101	44	0.21%
宾阳县	28253	104	0.37%
横县	16342	116	0.71%
柳州地区	731036	4251	0.58%
柳州市本级	606248	2903	0.48%
柳江县	14001	51	0.36%
柳城县	13451	481	3.58%
鹿寨县	31752	226	0.71%
融安县	18672	144	0.77%
融水苗族自治县	24551	75	0.31%
三江侗族自治县	22361	371	1.66%
桂林地区	536797	2980	0.56%
桂林市本级	318883	809	0.25%
阳朔县	16311	357	2.19%



地区	报告总数 (份)	不合格数 (份)	不合格率
临桂县	77420	407	0.53%
灵川县	31558	201	0.64%
全州县	29978	29	0.10%
兴安县	10855	278	2.56%
永福县	5067	2	0.04%
灌阳县	3153	35	1.11%
龙胜各族自治县	6922	159	2.30%
资源县	4186	0	0.00%
平乐县	14475	332	2.29%
荔蒲县	7729	187	2.42%
恭城瑶族自治县	10260	184	1.79%
梧州地区	284134	1908	0.67%
梧州市本级	148322	634	0.43%
苍梧县	12358	69	0.56%
藤县	69610	824	1.18%
蒙山县	9644	212	2.20%
岑溪市	44200	169	0.38%
北海地区	324328	1170	0.36%
北海市本级	282963	1131	0.40%
合浦县	41365	39	0.09%
防城港地区	263681	474	0.18%
防城港市本级	228295	364	0.16%
上思县	11061	86	0.78%
东兴市	24325	24	0.10%
钦州地区	263530	2410	0.91%
钦州市本级	187334	2015	1.08%
灵山县	50242	289	0.58%
浦北县	25954	106	0.41%
贵港地区	357907	1746	0.49%
贵港市本级	248490	963	0.39%
平南县	51955	579	1.11%
桂平市	57462	204	0.36%



地区	报告总数 (份)	不合格数 (份)	不合格率
玉林地区	375290	2554	0.68%
玉林市本级	185054	1878	1.01%
容县	40217	116	0.29%
陆川县	17710	226	1.28%
博白县	65223	124	0.19%
兴业县	939	24	2.56%
北流市	66147	186	0.28%
百色地区	298218	1047	0.35%
百色市本级	135095	337	0.25%
田阳县	13837	53	0.38%
田东县	20566	59	0.29%
平果县	43713	91	0.21%
德保县	7143	66	0.92%
靖西县	40296	119	0.30%
那坡县	6109	43	0.70%
凌云县	3720	26	0.70%
乐业县	5117	85	1.66%
田林县	7804	62	0.79%
西林县	3965	36	0.91%
隆林各族自治县	10853	70	0.64%
贺州地区	196235	1160	0.59%
贺州市本级	143871	763	0.53%
昭平县	14297	63	0.44%
钟山县	28977	196	0.68%
富川瑶族自治县	9090	138	1.52%
河池地区	155631	835	0.54%
河池市本级	44147	95	0.22%
南丹县	8064	369	4.58%
天峨县	3864	31	0.80%
凤山县	6239	31	0.50%
东兰县	10546	16	0.15%
罗城仫佬族自治县	6614	25	0.38%



地区	报告总数 (份)	不合格数 (份)	不合格率
环江毛南族自治县	2938	3	0.10%
巴马瑶族自治县	15866	33	0.21%
都安瑶族自治县	12638	0	0.00%
大化瑶族自治县	8604	116	1.35%
宜州区	36111	116	0.32%
来宾地区	123432	2418	1.96%
来宾市本级	62635	1040	1.66%
忻城县	5262	65	1.24%
象州县	17936	121	0.67%
武宣县	30804	663	2.15%
金秀瑶族自治县	6795	529	7.79%
崇左地区	242927	1122	0.46%
崇左市本级	99570	426	0.43%
扶绥县	53798	302	0.56%
宁明县	20075	67	0.33%
龙州县	17562	162	0.92%
大新县	16369	70	0.43%
天等县	15032	80	0.53%
凭祥市	20521	15	0.07%

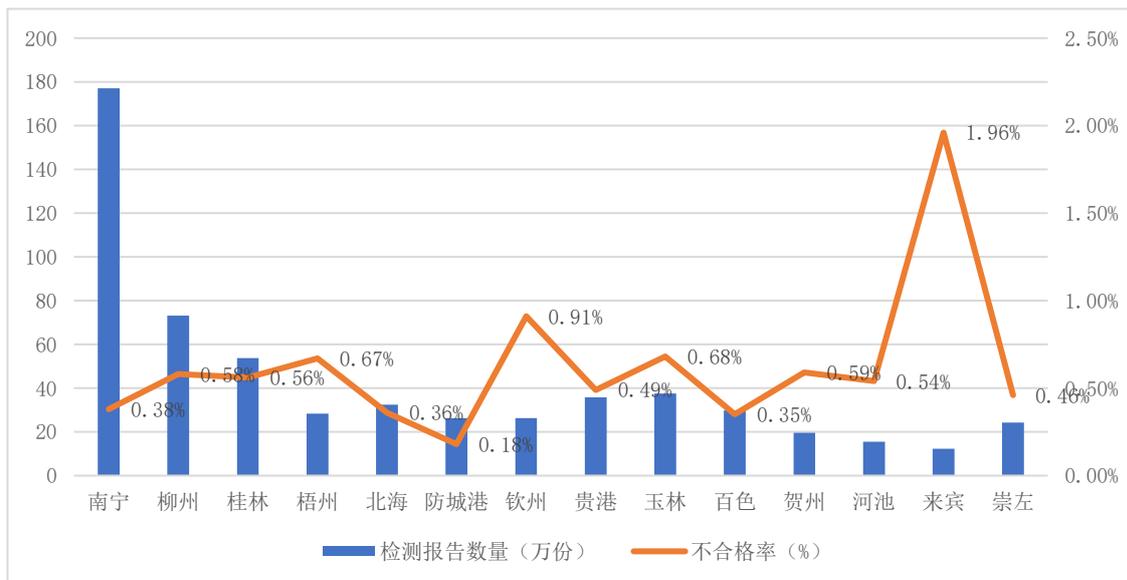


图 2-4 2020 年全区检测机构不合格报告分布情况



(2) 检测样品唯一性标识使用情况

2020 年全区共有 5881495 组检测样品使用二维码唯一性标识见证取样送检，并将见证取样信息上传至检测监管系统。检测机构全年共接收 5133808 组见证取样信息符合要求的检测样品，二维码唯一性标识的使用合格率达 87.3%。

(3) 远程视频监控系统使用情况

截至目前，检测监管信息系统共接入全区 365 家检测机构 2503 个远程视频监控摄像头。除可在线查看实时监控视频外，还增加了视频回放功能，各检测机构和主管部门可随时调阅检测机构 6 个月之内的视频监控记录。



远程视频监控回放

(4) 建筑材料生产厂家名录建立情况

截至目前，已在检测监管系统内建立了预拌混凝土、预拌砂浆、钢筋、防水材料、砖等共 59 种建筑材料的厂家名录，已录入 8708 个厂家信息，且名录范围还在不断扩大中。通过建立建材产品厂家名录，加强建材产品质量管理，完善建筑过程中材料的责任追溯机制，逐步实现建立生产商、供应商、项目部使用方的可追溯链条。

2.6.2 检测监管系统升级情况

(1) 升级桩基检测子系统：增加现场检测人员人脸识别功能，回收数据接收权限，需要上传的现场检测照片增加至 9 张，每张照片增加经纬度



定位信息和拍照时间信息。

Q-s曲线	s-1g曲线	s-1gQ曲线	汇总表	原始记录表	加载记录表	卸载记录表	修改记录表	仪器参数	地理位置	照片信息
	图片说明1: 主检人员持试验筒况板与堆载平台正面合照1张									无修改记录
	图片说明2: 副检人员持试验筒况板与堆载平台正面合照1张									无修改记录
	图片说明3: 堆载平台45度侧面全景照1张(对角①方向,照片应包含配重、钢梁、地面)									无修改记录
	图片说明4: 堆载平台45度侧面全景照1张(对角②方向,照片应包含配重、钢梁、地面)									无修改记录
	图片说明5: 千斤顶与位移传感器合照1张									无修改记录
	图片说明6: 基准桩与基准梁合照1张(梁端①方向)									无修改记录
	图片说明7: 基准桩与基准梁合照1张(梁端②方向)									无修改记录
	图片说明8: 最后一级加载时仪器上的荷载值与位移值数据照片1张									无修改记录
	图片说明9: 最后一级卸载时仪器上的荷载值与位移值数据照片1张									无修改记录

桩基静载试验现场照片上传

(2)升级起重机械检验检测子系统:增加现场检测人员人脸识别功能,现场检测照片增加经纬度定位信息和拍照时间信息,要求起重机械设备现场检测报告须在现场检测结束后5个工作日内出具。



起重机械设备现场检测照片上传

(3)推进现场检测信息化管理工作,拟将主体结构、钢结构、室内环境、建筑物附属设备、建筑节能、市政道路、市政桥梁、防雷装置等现场检测行为纳入检测监管系统进行管理,增加现场检测人员人脸识别,现场检测方案、照片及定位信息的上传要求。

(4)推进见证取样子系统升级工作,加强落实全区见证取样人员人脸信息采集工作,启用见证取样 APP,尽快实现见证取样人员人脸识别技术



全覆盖，并在上传的照片增加定位坐标和上传时间信息，补漏系统缺陷，保证见证取样工作的真实性。

(5) 扩展检测监管系统功能，实现系统自动识别判定检测机构的人员数量、持证项目、职称及社保等情况，保持检测机构（特别是异地试验室）的人员配备情况实时满足资质要求，如判定不符合时，系统主动提示并关闭出具报告功能。

2.7 指导岗位能力培训，提高检测人员能力

我站与自治区住房城乡建设厅培训中心、广西建设工程质量检测试验协会和广西工程建设质量安全管理协会混凝土分会各司其职，做好检测机构和预拌混凝土生产企业检测人员的能力水平提升培训工作，满足企业和建筑市场发展的需求。2020年我站完成了见证取样、地基基础、主体结构、建筑物附属设备、钢结构、建筑幕墙、室内环境、建筑节能、市政道路、市政桥梁10个检测项目及预拌混凝土生产企业试验人员的培训教材和测试大纲的修订工作，助力提升我区检测机构检测人员和预拌混凝土生产企业试验人员的业务知识及能力水平。

2.7.1 全区共开展检测人员能力水平提升培训班14期，总共培训11745人次，经厅培训中心核发培训合格电子证明5198人次。

2.7.2 全区共开展预拌混凝土生产企业内设试验室试验人员岗位培训1期，总共培训762人，经厅培训中心核发培训合格电子证明384人。



检测人员能力水平提升培训现场



第三章 检测行业自律

3.1 自治区检测协会工作开展情况

2020年广西建设工程质量检测试验协会新入会单位51家，目前共有会员单位331家，其中检测机构270家、预拌混凝土生产企业39家、仪器设备生产及经销单位22家。协会紧紧围绕自治区住房城乡建设主管部门的各项决策部署和中心工作，充分发挥政府与企业间的桥梁纽带作用，坚持为政府、为行业 and 会员服务宗旨，积极探索行业发展道路，完善自身建设，提升服务能力，规范行业自律，不断推动检测行业技术水平和服务水平。

3.1.1 协助自治区住房城乡建设主管部门开展能力验证工作

根据《关于开展2020年全区建设工程质量检测机构能力验证工作的预通知》（桂建质安管〔2020〕22号）文件要求，受我站委托，协会协助承办了建设用砂氯离子检验、室内环境甲醛检验、建筑基桩完整性检测及回弹法检测混凝土抗压强度等项目的检测能力验证工作，在报名管理、组织协调、现场秩序、专家评审等各环节发挥重要作用。

3.1.2 开展技术讲座及标准宣贯

协会对专业技术委员会进行了调整和充实，各专委会尽职尽责，协助开展了多项检测技术活动。2020年协会专业技术委员会共组织了9场专业技术讲座，讲座主题有质量管理体系、建筑材料检测、建筑基桩检测、主体结构检测、钢结构检测、市政桥梁检测、防雷防静电检测等，讲座主题丰富、成效明显，累计2000多名专业检测技术人员参加。此外，协会还针对主体结构、幕墙新标准和《广西建设工程质量检测试验统一格式》（2020年修订版）等举办了5场标准宣贯学习班，外聘区内外知名专家讲课，累计1200多名专业检测技术人员参加。



检测技术讲座举办现场

3.1.3 开展全区检测机构能力技能竞赛

2020年12月，协会与自治区建设工会工作委员会联合举办了2020年度全区检验检测机构检测能力竞赛，开展了变形观测、低应变法检测桩身完整性、声波透射法检测检测桩身完整性、桥梁静载试验、钢结构焊缝、建设用砂氯化物检测、电线导体电阻测定、次氯酸钠溶液浓度标定等8个项目的技能竞赛，总共有100多家检测机构的862名检测人员参加，通过技能竞赛，进一步提高我区建设工程质量检测行业职业技能水平。



全区检测机构检测能力技能竞赛举办现场

3.1.4 开展考察调研工作

2020年协会组织了7次专题调研活动，参与有关部门组织的调研活动3次，与62家检测机构和预拌混凝土生产企业代表进行了座谈，实地考察了16家检测机构和3家预拌混凝土生产企业。



2020 年协会到贵州、四川和天津对口检测协会进行了座谈调研，对检测人员培训、检测信息系统管理和行业自律工作开展情况进行了交流。



自治区检测协会调研活动现场

3.1.5 开展人员培训工作

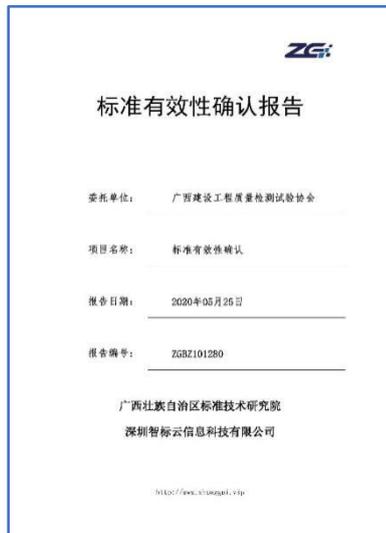
为提升检测人员的能力水平，协会开展了一期检测人员检测能力水平提升的理论培训和实操培训，总共有 2500 多人参加了学习和培训。

3.1.6 其他工作

(1) 协助我站修订《广西建设工程质量检测试验统一格式》、协助自治区住房城乡建设厅建管处修订《建设工程检测项目招投标文件范本》。

(2) 协助自治区住房城乡建设厅开展 2020 年农村危房改造住房保障重点核查工作，组织了 22 家会员单位共 31 名专业检测人员参加。

(3) 完成 2020 年建设工程质量检测试验标准查新工作，共查新标准 2946 个。查新报告电子版免费提供会员查询使用；组织编撰《广西建设工程质量检测规范性文件和标准汇编》，并于 6 月初发布，供会员查阅使用。



3.2 各设区市检测协会工作开展情况

2020 年全区各设区市检测行业协会进一步加强行业自律活动，在各设区市检测行业主管部门的指导下，在疫情防控、能力验证、标准宣讲、经验交流、调研考察等方面开展了相关工作。

3.2.1 柳州市建设工程质量检测行业协会

一是积极协助会员单位抗击疫情。协会两次申请到能够满足复工需求的口罩并由协会先予垫付所有购货款项目且及时发放到各会员单位。同时降低会员单位会费的缴纳标准，切实贯彻“六稳”“六保”决策部署。二是举办了首届检测技能大赛暨柳州市 2020 年度“智博联”杯钢筋保护层厚度检测技能大赛。大赛活动吸引了全市共 60 多名技术人员参加培训，共 20 个单位 40 名选手参加比赛。赛事旨在激发全市广大建筑工程建设者重视技能、参与技能和提升技能的积极性和主动性，进一步强化和壮大检测技能人才队伍。三是组织专家组成员对各会员单位进行培训，针对柳州检测机构在过去参加全区能力验证比对结果不理想的情况，协会组织专家组成员对各会员单位进行培训，为提高会员单位的检测技术水平发挥了积极的作用。四是积极协助主管部门对柳州市检测机构进行日常监督管理。如积极参与修订



建设工程检测项目招标文件范本，提出报告格式修改意见，认真协调解决会员单位面临的实际问题如检测业绩入库、解决桩基静载试验的吊装费用等。



各设区市检测协会积极开展各项活动

3.2.2 桂林建筑业联合会检测分会

一是疫情期间检测分会利用微信公众号第一时间将党和政府抗疫信息最大范围、最快速度地传递给各会员单位。二是积极响应桂林市住房和城乡建设局、桂林市建筑联合会发起的“众志成城，抗击疫情，奉献爱心”的捐款倡议，检测分会各会员单位积极响应，共计捐款 7.1 万元，为桂林市进一步做好疫情防控和复工复产工作贡献绵薄之力。三是积极响应自治区住房和城乡建设厅的“技术下乡帮扶·助力脱贫攻坚”动员号召，组织经验丰富的检测专家奔赴偏远山区核查立卡贫困户农村危房改造住房安全保障工作。四是积极组织会员单位参加自治区技能竞赛、参编标准规范、扩展专家库，不断引领行业的发展，加强行业自律。

3.2.3 玉林市建设工程质量检测试验协会

一是协助玉林市住房和城乡建设局建立玉林市质量检测试验行业专家库，共吸收会员单位的 33 名检测专家入库。二是出台《关于加强玉林市建设工程质量检测管理工作的通知》，配合主管部门开展玉林市检测机构检测行为的检查工作。三是对接玉林市建设标准工程造价站，进一步明确地基基础工



程现场检测运输、吊装等费用市场参考价，为结算地基基础工程检测费提供参考依据。四是开展玉林市检测行业 2019 年先进单位及先进工作者评选工作，评选出 4 家先进单位及 31 名先进工作者。

3.2.4 防城港市建设工程质量检测试验会

一是积极组织会员单位到其他设区市开展调研学习活动。二是协助当地住房城乡建设主管部门完成检测机构诚信综合评价工作。三是推进协会会员自律公约的修订工作，进一步发挥协会在检测机构与主管部门之间的桥梁作用。



各设区市检测协会积极开展各项活动



第四章 全区建设工程质量检测行业发展 面临的机遇和挑战

随着我国的城镇化稳步推进，政府持续加大城市棚户区和城市老旧小区及危房改造力度，保障群众的基本住房需求，最终实现全体人民住有所居，长远看来房地产市场在刚性需求的推动下仍将继续发展。在我国建筑业处于改革转型和创新的关键时期，装配式建筑检测、绿色建筑检测等新技术的发展将促使检测机构加速改革创新。另一方面，随着近几年预拌混凝土质量存在下滑趋势，不断暴露出的工程质量问题必将加大第三方检测意识的提升，房屋建筑工程质量检测行业发展空间巨大。同时，政府主管部门的监管力度只会加强不会弱化，检测机构向智能化、规范化、专业化、市场化和社会化发展成为必然趋势。

4.1 装配式建筑检测新机遇

2020 年全区装配式建筑发展迅速，广西已获评国家级装配式示范城市 2 个、国家级装配式示范产业基地 5 个，培育了 4 个自治区级装配式建筑综合试点城市和 2 个自治区级装配式建筑钢结构住宅试点城市，树立了 25 个自治区级装配式建筑示范产业基地和 21 个示范项目。目前，全区已建成 37 个装配式建筑生产基地，此外还有 10 个生产基地正在建设，全部投产后装配式混凝土构件产能可达到 377.5 万立方米，装配式钢结构构件产能可达到 133.4 万吨，可供 7700 万平方米装配式建筑，满足未来 3 年广西装配式建筑发展的需要。2020 年全区新开工装配式建筑项目 53 个，建筑总面积 367.21 万平方米。

装配式建筑发展如火如荼，但其相应的质量检测手段和评估方法未及时跟进，目前广西对装配式建筑检测仍然采用传统的检测方法，了解装配式建筑检测和管理的人才仍然缺乏。为加强装配式混凝土建筑工程质量检测



管理工作，我站拟牵头起草《装配式建筑工程质量检测工作技术指南》，通过对相关法律法规、规章规定及标准规范进行系统化整理汇总，结合广西装配式建筑工程检测工作实际，指导广西装配式混凝土建筑工程的检测工作。



4.2 加大预拌混凝土质量监管力度

研究加强预拌混凝土质量管理的措施，一是拟印发《关于加强房屋建筑和市政基础设施工程使用预拌混凝土质量管理工作的通知》，明确混凝土分项工程各方主体责任，加强企业内部质量管理特别是原材料质量管理，落实预拌混凝土交货检验制度；二是推进广西地方回弹曲线的制定工作，大力开展预拌混凝土企业和工程质量检测机构混凝土及其原材料检测能力验证工作，切实保证检测试验方法的真实性和可靠性；三是开展预拌混凝土质量专项检查，加大预拌混凝土生产、运输、使用、检测各环节违法违规行查处力度，切实保证预拌混凝土质量和工程结构安全。2020 年全区混凝土抗压试块检测不合格率具体数据详见图 4-1。



图 4-1 2020 年全区混凝土抗压试块不合格分布情况

4.3 优化检测机构诚信评价体系建设

持续开展检测机构诚信综合评价工作，一是推行监管现场与市场挂钩倒逼检测机构加强质量管理，各级住房城乡建设主管部门通过现场检查、网上检查等方式，对检测机构的日常检测活动进行综合考核评价和动态监管评价并计分，诚信评价分将直接影响检测机构招投标得分。二是通过建立检测机构诚信档案，实施分级分类监管，根据信用等级对检测机构实施差异化管理，提高监管效率。

4.4 创新工程质量检测监管模式

4.4.1 强化工程质量检测管理，全面推行“双随机、一公开”检查方式和“互联网+监管”模式，着力提升监管效能。一是建立层级检查基本程序，规范我区建设工程层级检查程序和工作机制，切实做到监管到位、服务到位，依法打造公平、廉政、高效的工作环境。二是持续加强检测监管信息化建设，充分利用检测监管系统加强对检测机构资质情况及日常行为的动态监管，重点加强对异地试验室的管理，一经发现检测机构不满足资质条件要求的，将在检测监管系统关闭其出具检测报告的功能；对违反相关强制性条文规定和不按规范开展检测工作的检测项目，将在检测监管系统停止该项目试



验及出具检测报告的功能。

4.4.2 加强检测机构和人员能力监督。进一步改进检测能力验证工作程序和方法，制定《建设工程质量检测能力验证政府购买服务评审办法》，采取政府购买服务、专家评审确定承办单位的方式开展能力验证工作，切实提高检测机构和人员检测能力水平。

4.4.3 提升检测机构责任意识。落实检测机构总部管控能力，加强对所开设的异地试验室的管理，严格实行检测质量工作检查制度，每个季度应组织一次由技术负责人或质量负责人带队的质量检查，检查内容包括异地试验室的人员设备及环境设施符合资质标准情况、开展检测业务执行相关规定及标准规范情况、信息化建设及视频监控系统使用情况等，对检查发现的问题实行闭合处理，形成完整的技术资料，检查结果应以文件形式通报各异地试验室。检测机构可利用“互联网+”建立自有信息管理系统，加强总部对异地试验室的信息化管理。