

陶瓷机械原材料和零部件标准体系编制和使用说明

一、陶瓷机械原材料和零部件标准体系基本情况介绍

本标准体系的编制，主要是在参考了机械设计手册、GB/T 13016-2009《标准体系表编制原则和要求》、GB/T 13017-2008《企业标准体系表编制指南》、GB/T 15496-2003《企业标准体系 要求》和 GB/T 15497-2003《企业标准体系 技术标准体系》和对陶瓷机械行业及其标准体系充分调研的基础上编制而成的。

陶瓷机械原材料和零部件标准体系所包括的专业领域范围非常广而大，其与相关的全国标准化技术委员会和相关分技术委员会超过 95 个，见附件 1。为使这个庞大的标准体系进行有机的组成，项目组查阅了大量的资料和文献，在机械设计手册的基础上，到企业进行调研，召集企业专家进行讨论，并最终形成本项目的陶瓷机械原材料和零部件标准体系框架和标准明细。这些标准体系框架和标准明细基本涵盖了陶瓷机械生产企业所需要的主要原材料和主要零部件。本项目研究的陶瓷机械原材料和零部件标准体系框架和标准明细包括了由传动件、仪器仪表、电工电器及附件、液压气动件、管件、通用件、结构件及其它件，组成陶瓷机械主要零部件标准体系框架及标准明细，和由金属材料和非金属材料组成的陶瓷机械原材料标准体系框架和标准明细二部分，见附件 2。

陶瓷机械原材料和零部件标准体系共收集的相关标准总数量为 5545 项，其中国家标准和行业标准数量为 2167 项，国际标准 and 国外标准数量为 3378 项，具体见表 1，其中陶瓷机械零部件标准数量情况见表 2，陶瓷机械原材料标准数量情况见表 3。

表 1 陶瓷机械原材料和零部件标准总数量

项目	标准数量（项）				小计
	国家标准	行业标准	国际标准	国外标准	
零部件	1096	764	495	2682	5037
原材料	239	68	74	127	508
合计	1335	832	569	2809	5545
	2167		3378		

表 2 陶瓷机械零部件标准数量

项目	细分项目	标准数量（项）				小计
		国家标准	行业标准	国际标准	国外标准	
传动件	电动机	20	70	18	71	179
	轴 传动件	4	3	5	23	35
	离合器 制动器	10	27	0	10	47
	联轴器	27	38	1	21	87
	带传动件	21	4	23	30	78
	齿轮 传动件	3	6	28	135	172
	链 传动件	5	1	4	33	43
	极轮 凸轮 传动件	2	9	1	16	28
摩擦 传动件	0	2	4	29	35	

仪 器 仪 表	温度仪表	3	23	14	132	172	
	位置仪表	0	1	0	7	8	
	流量仪表	2	11	23	84	120	
	压力仪表	8	20	4	74	106	
	速度仪表	0	4	3	14	21	
	电工仪表	5	3	5	8	21	
电 工 电 器 及 附 件	传感器	16	86	30	87	219	
	变频器	1	4	4	15	24	
	现场总线	22	5	1	66	94	
	电器附件	14	3	4	3	24	
	变压器	12	5	37	228	282	
	高压电器	9	1	6	81	97	
	低压电器	41	49	21	167	278	
	开关	14	18	24	196	252	
	电源	11	10	8	49	78	
	电线电缆	58	20	0	6	84	
	真空电器	1	3	3	7	14	
液 压 气 动 件	液压缸	21	2	43	84	150	
	液压泵	8	6	13	42	69	
	液压马达	8	6	5	6	25	
	液压阀	13	19	13	35	80	
	气动缸	2	0	2	7	11	
	气动泵	12	13	15	102	142	
	气动马达	0	5	2	2	9	
	气动阀	10	4	3	26	43	
	空压机	2	0	0	2	4	
	过滤器	6	6	11	78	101	
	蓄能器	3	6	3	5	17	
管 件	法兰	43	21	4	101	169	
	垫片	10	9	1	10	30	
	管件	9	3	3	56	71	
	接头	63	26	3	73	165	
	软管总成	8	1	11	73	93	
通 用 件	密 封 件	填料密封件	3	5	0	6	14
		机械密封件	6	10	6	31	53
		橡塑密封件	12	3	4	25	44
		其他密封件	1	4	2	69	76
	弹 簧	压缩弹簧	5	5	1	14	25
		拉伸弹簧	3	2	0	6	11
		蝶片弹簧	0	0	0	3	3
	紧 固 件 联 接	螺栓	47	1	0	0	48
		螺柱	17	0	0	0	17
		螺母	86	4	0	0	90
螺钉		106	0	0	0	106	
销		25	0	0	0	25	

件	垫圈、挡圈	15	0	0	0	15
	铆钉	48	1	0	0	49
	其它紧固联接件	25	38	0	0	63
轴承	滑动轴承	49	15	48	86	198
	滚动轴承	31	14	8	37	90
结构件	机架（底座）	4	5	6	11	26
	横梁	0	2	0	3	5
	支撑件	0	0	0	0	0
其他	磨具	26	21	0	2	49
	风机	11	12	3	5	31
	刀具	11	19	5	13	48
	手柄手轮	0	27	0	12	39
	工业脚轮	1	0	0	4	5
	阀门	24	9	3	23	59
	滑轨	2	9	1	6	18
	筛网	11	5	5	32	53
合计		1096	764	495	2682	5037

表 3 陶瓷机械原材料标准数量

项目	细分项目	标准数量（项）				小计
		国家标准	行业标准	国际标准	国外标准	
金属材料	钢铁类（圆钢、钢板）	40	0	17	20	77
	铝型材及铝合金	23	0	7	29	59
	铜及铜合金（黄铜、紫铜、青铜）	14	0	5	11	30
非金属材料	耐火砖	5	3	10	7	25
	隔热棉、毯	2	0	2	5	9
	阻燃材料	6	5	1	4	16
	内衬耐磨材料	8	7	0	0	15
	PVC 管材	10	2	11	17	40
	绝缘材料	39	10	21	34	104
	涂料、防锈油	92	41	0	0	133
合计		239	68	74	127	508

二、陶瓷机械原材料和零部件标准体系的查阅

（一）网站进入

输入网址 http://www.sdsn.org.cn/1_14_sdsn_tcjxrcl/web/main.asp 进入，或从佛山市技术标准战略展示平台网站 <http://standard.fsqtsc.com/> 点击进入。

在此标准体系网站中，主要包括了陶瓷机械原材料和零部件标准体系的主要内容，包括陶瓷机械原材料和零部件标准体系编制和使用说明、标准体系框架、标准体系明细及其标准免费查阅，同时提供相关的行业信息和标准化信息。

（二）标准信息解读

在点击“标准体系明细”后，在网页左边会出现按照陶瓷机械原材料和零部件标准体系框架的标准层次，带“+”的为可下拉菜单，即表示有细分层次；网页右边为与每层次对应的标准信息（见表4），并可通过输入标准号或标准名称或关键词进行快速查询所需标准。本网站的所有陶瓷机械原材料和零部件标准可免费阅读。

同时为方便查阅，可从点击标准体系框架中的组成部分，都可进入相应部分的标准明细，如点击零部件标准体系框架中“传动件”，即可显示所有传动件的标准明细，点击“电动机”，就会显示所有电动机的标准明细。

表4 标准信息

标准编号	中文名称	英文名称	采标信息	被替代标准号	实施日期
GB/T 1032-2012	三相异步电动机试验方法	Test procedures for three-phase induction motors	IEC 60034-2-1-2007, neq	GB/T 1032-2005	2012. 11. 01
GB/T 2900. 27-2008	电工术语 小功率电动机	Electrotechnical terminology - Small-power motor		GB/T 2900. 27-1995	2009. 01. 01

标准信息包括了标准编号、中文名称、英文标准、采标信息、被替代标准号和实施日期，对这些标准信息的解读如下：

1、标准编号的解读

（1）标准分类

——我国标准按制定主体可分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准四级。国家标准、和行业标准类别及其代号见表5。

表5 我国国家标准和主要行业标准代号

代号	类型	代号	类型	代号	类型
GB	中华人民共和国国家标准	GBn	国家内部标准	SB	商业行业标准
GBZ	国家职业安全卫生标准	GJB	国家军用标准	SH	石油化工行业标准
JJF	国家计量检定规范	JJG	国家计量检定规程	SN	检验检疫行业标准
BB	包装行业标准	CB	船舶行业标准	TB	铁路运输行业标准
CH	测绘行业标准	CJ	城镇建设行业标准	WB	物质管理行业标准
CY	新闻出版行业标准	DA	档案行业标准	WJ	兵工民品行业标准
DL	电力行业标准	DZ	地质矿产行业标准	WS	卫生行业标准
EJ	核工业行业标准	FZ	纺织行业标准	YB	黑色冶金行业标准
GA	公共安全行业标准	GH	供销合作行业标准	YD	通信行业标准
GY	广播电影电视行业标准	HB	航空行业标准	YY	医药行业标准
HG	化工行业标准	HJ	环境保护行业标准	SC	水产行业标准
HY	海洋行业标准	JB	机械行业标准	SJ	电子行业标准
JC	建材行业标准	JG	建筑行业标准	SY	石油天然气行业标准

JR	金融行业标准	JT	交通行业标准	TD	土地管理行业标准
LB	旅游行业标准	LD	劳动和劳动安全行业标准	WH	文化行业标准
LS	粮食行业标准	LY	林业行业标准	WM	外经贸行业标准
MH	民用航空行业标准	MT	煤炭行业标准	XB	稀土行业标准
MZ	民政行业标准	NY	农业行业标准	YC	烟草行业标准
QB	轻工行业标准	QC	汽车行业标准	YS	有色冶金行业标准
QJ	航天行业标准	QX	气象行业标准	YZ	邮政行业标准

——我国标准按性质分可分为强制性标准和推荐性标准。强制性标准是必须执行的标准，强制性标准分为全文强制和条文强制。若条文强制性标准，将会在标准的前言中进行说明，即明确指出哪些条款属于强制执行，那些条款属于非强制执行的。若前言中未进行强制性说明，则为全文强制标准；推荐性标准是倡导性、指导性、自愿性的标准。国家和行业鼓励企业积极采用推荐性标准。企业在采用推荐性标准进行生产、销售时，采用的推荐性标准具有相应的约束力。

在标准代号中不带“T”的为强制性标准，带“T”的为推荐性标准。

但企业标准没有强制性和推荐性之分。

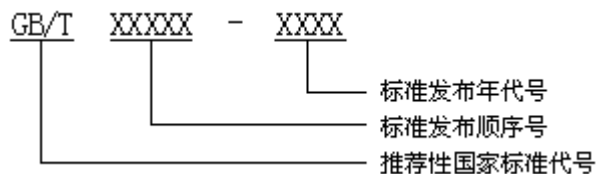
(2) 标准的编号

——国家标准的编号由国家标准的代号、标准发布顺序号和标准发布年代号（四位数）组成。

强制性国家标准的编号方法如下：

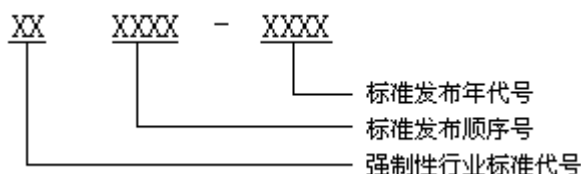


推荐性国家标准的编号方法如下：

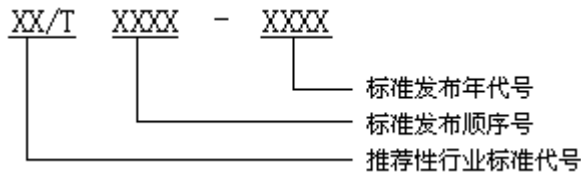


——行业标准代号由汉字拼音大写字母组成，见表 3。行业标准的编号由行业标准代号、标准发布顺序及标准发布年代号（四位数）组成。

强制性行业标准编号如下：



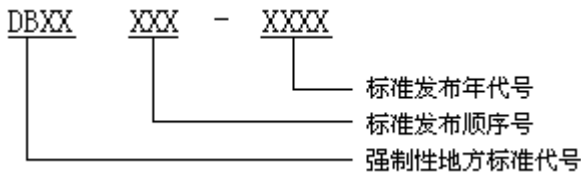
推荐性行业标准编号如下：



地方标准是在国家某个地区通过并公开发布的标准。

——地方标准的编号由地方标准代号、地方标准发布顺序号、标准发布年代号（四位数）三部分组成。地方标准的代号由汉字“地方标准”大字拼音“DB”加上省、自治区、直辖市行政区划代码（见表 6）的前两位数子。

强制性地方标准的编号方法如下：



推荐性标准的编号方法如下：



表 6 各省、自治区、直辖市行政区划代码

名称	代码	名称	代码
北京市	110000	湖北省	420000
天津市	120000	湖南省	430000
河北省	130000	广东省	440000
山西省	140000	广西壮族自治区	450000
内蒙古自治区	150000	海南省	460000
辽宁省	210000	四川省	510000
吉林省	220000	贵州省	520000
黑龙江省	230000	云南省	530000
上海市	310000	西藏自治区	540000
江苏省	320000	重庆省	550000
浙江省	330000	陕西省	610000
安徽省	340000	甘肃省	620000
福建省	350000	青海省	630000
江西省	360000	宁夏回族自治区	640000
山东省	370000	新疆维吾尔自治区	650000
河南省	410000	台湾省	710000

2、采标的解读

采标是采用国际标准和国外先进标准的简称。国际标准指国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）、国际电信联盟（ITU）制定的标准，以及国际标准化组织确认并公布的其它国际组织制定的标准。国外先进标准是指未经国际标准化组织（ISO）确认并公布的其他国际组织的标准，发达国家的国家标准，区域性组织的标准和国际上有权威的团体标准与企业（公司）标准中的先进标准。例如：美国标准（ANSI），德国标准（DIN），英国标准（BS），日本工业标准（JIS），法国标准（NF）以及前苏联国家标准（GOST）等。

在我国，采标等同采用（符号为“IDT”）、修改采用（符号为“MOD”）和非等效采用（符号为“NEQ”）及等效采用（符号为“EQV”），其中等同采用是指国家标准与国际标准在技术内容上完全相同，编写方法上完全对应，仅有或没有编辑性修改；修改采用是指与国际标准之间存在技术性差异，并清楚地标明这些差异以及解释其产生的原因，允许包含编辑性修改。修改采用不包括只保留国际标准中少量或者不重要的条款的情况，更多采标要求请详见 GB/T 20000.2-2009《标准化工作指南 第2部分：采用国际标准》的规定。

3、标准时效的解读

国家标准、行业标准和地方标准的正常时效为五年，五年后应进行复审，复审的结果有继续有效、修订和废止。但当地方标准与国家标准相关规定相抵触或矛盾时，地方标准自动作废；当有相应的国家标准、行业标准发布实施时，地方标准则自动作废。

对企业生产的产品没有国家标准、行业标准和地方标准时，应当制定相应的企业标准，作为组织生产的依据。对已有国家标准、行业标准或者地方标准的，也鼓励企业制定严于国家标准、行业标准或者地方标准要求的企企业标准，在企业内部适用。企业产品标准只有到指定行政部门备案后才具有法律效力，备案有效期为三年，三年后重新进行复审。三年后不进行复审的企业标准，则自动作废，不具有效力。

但不管哪类标准，如果有新技术出现或其它导致现行标准无法适用时，都应组织进行修订或废止。

三、标准体系的扩展性使用

1、在分类中没有标准且未列入制修订计划项目的都为急需制订的标准，或标准明细中没有标准体系框架中的类别目前还处在空白状态。

当计划申请制订标准项目时，应国家标准、行业标准和地方标准都应填写相关标准申请书，国家标准在申报时还应附有申报标准草案。但在申请这些标准项目前，企业应首先考虑要制定企业产品标准并到标准化行政管理部门备案，否则企业生产的产品为无标产品，根据我国《产品质量法》的规定，无标产品为三无产品的一类。

在申请不同专业领域的国家标准、行业标准或地方标准时，所要求提交的申请资料可能有不同，主要以相关标准化技术委员会或标准化管理机构的通知和要求为准。

2、标准明细中超过5年标龄的标准都为可能需要修订的标准。

当计划申请修订标准项目时，应首先与该标准的归口管理单位或标准主导制定单位取得联系，因为在一般情况下，标准的修订由标准的原制订单位负责进行。

四、标准体系使用主要注意事项

1、考虑目前产品更新换代和技术革新的速度非常快，且市场上同类产品的多样性，可能会出现同类产品不适用该标准的情况。故除强制性标准必须执行外，企业在使用推荐性标准时应充分考虑企业自身生产的产品类型与标准的符合性和适用性。当推荐性标准不符合自身产品特点时，企业应及时制定企业产品标准并申请备案，或自身产品的性能优于相应国家标准、行业标准、地方标准的规定时，可制定企业产品标准并申请备案，以提高企业在市场上的竞争力。

2、企业在进行陶瓷机械零部件生产和销售，及陶瓷机械企业在使用零部件和原材料时，应保证产品符合相关标准要求，也要善于使用标准来进行争议的解决，充分使用标准来保护生产者、销售者及消费者的合法权益，共同促进行业的规范和发展。

附件 1：与陶瓷机械原材料和零部件标准化工作相关的标准化技术委员会清单

标委会名称	代号	专业领域	下属分委会情况		
			分委会名称	代号	专业领域
液压 气动	TC3	液压、气动	液压气动/液压传动和控制	TC3/SC1	液压
			液压气动/气压传动和控制	TC3/SC2	气压传动和控制
			液压气动/密封装置	TC3/SC3	液压、气动系统的密封装置
			液压气动/液压污染控制	TC3/SC4	液压、气动系统的过滤净化产品及过滤元件
涂料 和颜 料	TC5	涂料和颜料	涂料和颜料/基础	TC5/SC1	涂料和颜料基础标准
			涂料和颜料/涂漆前金属表面处理及涂漆工艺	TC5/SC6	涂漆前金属表面处理及涂漆工艺
			涂料和颜料/涂料产品及试验方法	TC5/SC7	涂料产品及检验方法
			涂料和颜料/颜料产品及试验方法	TC5/SC8	颜料产品及检验方法
			涂料和颜料/钢结构防腐涂料体系	TC5/SC9	钢结构防腐涂料
			涂料和颜料/涂料用漆基产品和试验方法	TC5/SC10	涂料用漆基产品和试验方法
电气 安全	TC25	负责电气安全标准化领域的工作			
旋转 电机	TC26	负责全国旋转电机等专业领域标准化工作	旋转电机/小功率电机	TC26/SC1	负责全国小功率电动机等专业领域标准化工作
橡胶 与橡 胶制 品	TC35	负责全国橡胶与橡胶制品等专业领域标准化工作	橡胶与橡胶制品/软管	TC35/SC1	负责全国橡胶、塑料软管和软管组合件等专业领域标准化工作
			橡胶与橡胶制品/通用试验方法	TC35/SC2	负责全国橡胶物理和化学试验方法等专业领域标准化工

方法

验方法等专业领域标准化工

					作
			橡胶与橡胶制品/密封制品	TC35/SC3	负责全国橡胶密封件等专业领域标准化工作
			橡胶与橡胶制品/胶乳制品	TC35/SC4	负责全国橡胶胶乳制品等专业领域标准化工作
变压器	TC44	负责全国变压器等专业领域标准化工作			
绝缘材料	TC51	负责全国电工绝缘材料等专业领域标准化工作	绝缘材料/电工用热固性模塑料	TC51/SC1	电工绝缘用热固性模塑料
			绝缘材料/电工用热缩材料	TC51/SC2	电工行业用热缩材料
齿轮	TC52	负责全国齿轮的参数、公差及其齿轮传动的设计计算,质量检测 and 齿轮用工艺技术等专业领域标准化工作			
高压开关设备	TC65	负责全国高压开关设备和控制设备等专业领域标准化工作			
电器附件	TC67	负责全国电器附件等专业领域标准化工作	电器附件/器具开关	TC67/SC1	负责全国器具开关等专业领域标准化工作
紧固件	TC85	负责全国紧固件的尺寸、公差、机械性能、工作特性、试验方法和验收程序,螺栓,螺柱等十二类产品(不包括航空器,航天器及滚动轴承等专用紧固件)等专业领域的标准化工作			
刀具	TC91	负责全国刀具等专业领域标准化工作	刀具/通用刀具	TC91/SC1	负责全国钻头、铣刀、铰刀等通用刀具等专业领域标准化工作
			刀具/复杂刀具	TC91/SC2	负责全国复杂刀具包括齿轮滚刀、插齿刀、剃齿刀、拉刀等专业领域标准化工作
			刀具/硬切削材料刀具	TC91/SC3	负责全国硬材料包括硬质合金刀具、陶瓷刀具、金刚石刀具、立方氮化硼刀具、数控刀具、工具系统等专业领域标准化工作
滚动轴承	TC98	负责全国滚动轴承与支承(十大类及各类民品专用轴承),直线运动滚动支承,关节轴承,各类组合轴承、	滚动轴承/关节轴承	TC98/SC1	关节轴承和专业测试装置的外形尺寸、公差、机械和工作性能、测量和试验方法、检验规则、包装等
			滚动轴承/滚针轴承	TC98/SC2	滚针轴承等

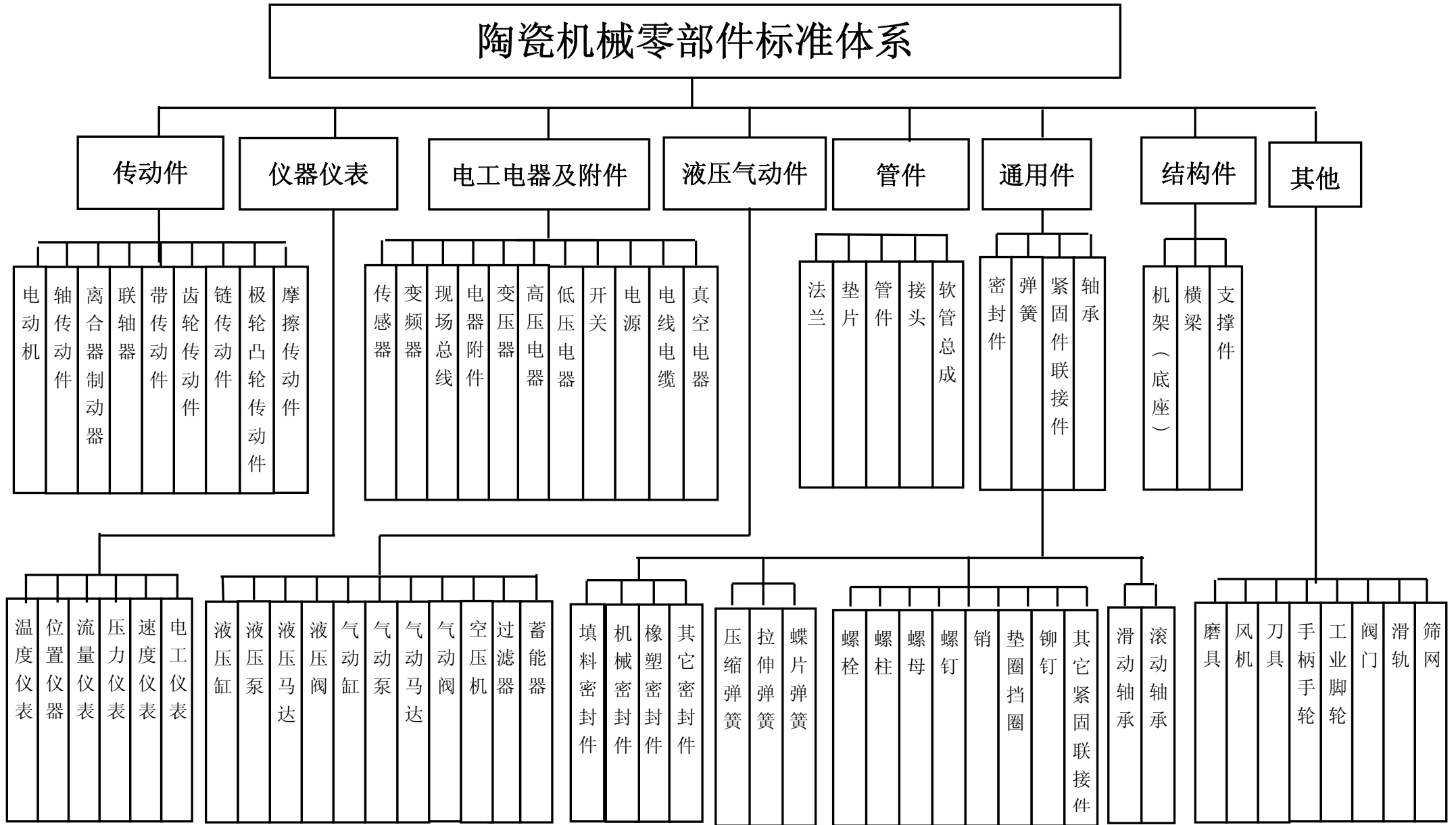
		支承和轴承单元及轴承专用仪器与设备（自行生产专用）等专业领域标准化工作			
电工仪器仪表	TC104	负责全国电工仪器仪表等专业领域标准化工作	电工仪器仪表/电能测量和负荷控制设备	TC104/SC1	负责全国电能测量和负荷控制设备等专业领域标准化工作
			电工仪器仪表/电工和电磁测量设备	TC104/SC2	负责全国电工和电磁测量设备等专业领域标准化工作
			电工仪器仪表/交直流仪器、测量电源装置、记录仪表	TC104/SC3	负责全国交直流仪器、测量电源、校验装置，无线示波器、记录仪表等专业领域标准化工作
机器轴与附件	TC109	负责全国轴伸、键与键槽、花键、联轴器、离合器、制动器、涨套及其它无键联结件等专业领域标准化工作	机器轴与附件/轴	TC109/SC1	冶金、锻压、矿山、电力、水利、化工、交通运输等行业机械设备用轴
			机器轴与附件/联轴器	TC109/SC2	联轴器
工业过程测量和控制	TC124	负责全国工业过程测量和控制（即工业自动化仪表）等专业领域标准化工作	工业过程测量和控制/温度、流量、机械量、物位、显示仪表、执行器和结构装置	TC124/SC1	负责全国温度、流量、机械量、物位、显示仪表和执行器等专业领域标准化工作
			工业过程测量和控制/控制仪表及装置、工业控制计算机系统	TC124/SC2	控制仪表及装置、工业控制计算机系统
			工业过程测量和控制/压力仪表	TC124/SC3	负责全国压力仪表等专业领域标准化工作
			工业过程测量和控制/工业通信及系统	TC124/SC4	负责全国工业通信及系统等专业领域标准化工作
			工业过程测量和控制/可编程程序控制器及系统	TC124/SC5	负责全国可编程程序控制器及系统等专业领域标准化工作
			工业过程测量和控制/分析仪器	TC124/SC6	负责物质成分、化学结构和物理特性的分析测量仪器及仪器的测量技术领域国家标准制修订工作
			工业过程测量和控制/工业在线校准方法	TC124/SC7	焓差试验台、冷量试验台及空调冷量传递
			工业过程测量和控制/智能记录仪表	TC124/SC8	工业过程测量和控制领域的智能记录仪表
			工业过程测量和控制/系统及功能安全	TC124/SC10	工业过程测量和控制系统中的电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能安全、仪表安全等，包括：工作条件（包括 EMC）、系统评估方法、功能安全等
磨料	TC139	负责全国普通磨料、	磨料磨具/普通磨料	TC139/SC1	负责全国普通磨料等专业领

磨具		普通磨具、超硬磨料磨具及制品、涂附磨具和碳化硅特种制品等专业领域标准化工作			域标准化工作
			磨料磨具/普通磨具及碳化硅特种制品	TC139/SC2	负责全国普通磨具、碳化硅特种制品等专业领域标准化工作
			磨料磨具/超硬材料及制品	TC139/SC3	负责全国超硬磨料、超硬磨料磨具及制品等专业领域标准化工作
			磨料磨具/涂附磨具	TC139/SC4	负责全国涂附磨具等专业领域标准化工作
量度继电器和保护设备	TC154	负责全国量度继电器和保护设备等专业领域标准化工作	量度继电器和保护设备/静态继电保护装置	TC154/SC1	负责全国微机继电保护装置等专业领域标准化工作
非金属化工设备	TC162	负责全国石墨、陶瓷、塑料、橡胶衬里及玻璃制造的化工设备与零部件等专业领域标准化工作			
链传动	TC164	负责全国各类动力传动链和链轮、输送链和链轮、工程用特种链和链轮等的基础标准、质量标准、试验方法（不包括自行车链条和轮）等专业领域标准化工作			
电真空器件	TC167	负责全国真空电子器件等专业领域标准化工作			
风机	TC187	负责全国透平式风机-通风机，鼓风机，压缩机和罗茨鼓风机等工业风机方面专业领域标准化工作			
阀门	TC188	负责全国通用、特殊用途的各种材质的高中低压阀门、阀门驱动装置、过压保护安全装置等专业领域标准化工作			
低压电器	TC189	负责全国低压开关设备和控制设备，包括低压断路器、开关、隔离器、隔离开关与熔断器组合电器、接触器、起动器、过载	低压电器/家用断路器和类似设备	TC189/SC1	家用和类似用途断路器、家用和类似用途剩余电流保护器等

		继电器、控制电路电器和开关元件、多功能电器、自动转换开关电器、控制和保护自配合电器、接线端子排、模数化组合电器等，低压熔断器、家用和类似场所用断路器、剩余电流保护断路器、剩余电流动作继电器、移动式剩余电流动作保护器、低压系统的绝缘配合等专业领域标准化工作			
绝热材料	TC191	负责全国绝热材料的测试方法、计算方法、产品标准和技术规范等专业领域标准化工作			
耐火材料	TC193	负责全国耐火原料及耐火材料产品技术条件，耐火材料理化性能试验方法，耐火材料术语、分类、耐火砖形状尺寸、产品抽样及验收规则、产品包装运输和储存等专业领域标准化工作	耐火材料/基础	TC193/SC1	负责全国耐火材料基础等专业领域标准化工作
			耐火材料/产品	TC193/SC2	负责全国耐火材料产品等专业领域标准化工作
			耐火材料/试验方法	TC193/SC3	负责全国耐火材料试验方法等专业领域标准化工作
泵	TC211	负责全国泵等专业领域标准化工作	泵/容积泵	TC211/SC1	负责全国往复式柱塞（活塞）泵，转子式泵，隔膜泵，计量泵等专业领域标准化工作
			泵/螺杆泵	TC211/SC2	螺杆泵
电线电缆	TC213	负责全国电线电缆等专业领域标准化工作			
有或无电气继电器	TC217	负责全国有或无电气继电器—电磁继电器、固体继电器、混合继电器、时间继电器、真空继电器、恒温继电器、斩波器、干簧继电器、水银湿簧继电器等专业领域标准化工作			
工业机械电气	TC231	负责全国工业机械电气系统等专业领域标准化工作	工业机械电气系统/机床电气系统	TC231/SC2	机床电气系统
			工业机械电气系统/安全控	TC231/SC3	工业机械电气系统领域内的

系统			制系统		安全控制系统
弹簧	TC235	负责全国弹簧领域标准化工作			
滑动轴承	TC236	负责全国滑动轴承名词术语及符号、设计及计算方法、材料及润滑剂、表面处理、检测、试验失效分析及可靠性、质量分析及保证等专业领域标准化工作	滑动轴承/自润滑轴承	TC236/SC1	滑动轴承中自润滑轴承材料和相关产品
管路附件	TC237	负责全国管法兰、垫片及其连接件；管螺纹及螺纹测量；管件及管接头；管道支吊架；管道过滤器、混合器、蓄能器等；管道补偿器、波形膨胀节、金属软管及其连接；其他管道附件等专业领域标准化工作	管路附件/柔性管	TC237/SC1	膨胀节(波纹管)、金属软管、金属柔性管及其连接件等
填料与静密封	TC350	填料密封、静密封(不含管路垫片、橡胶材料及制品、石棉材料及制品)			
机床数控系统	TC367	机床数控系统			
带轮与带	TC428	带轮和带(包括V带传动、同步带传动、平带传动和输送带等)的设计、配合尺寸和试验方法,以及相应的互换性、质量要求和试验方法	带轮与带/输送带	TC428/SC1	橡胶和塑料输送带及带轮
			带轮与带/同步带传动	TC428/SC2	同步带的设计、配合尺寸和试验方法,以及相应的互换性、质量要求和试验方法等
			带轮与带/摩擦型带传动	TC428/SC3	传动带(包括V带、多楔带、平型传动带、片基带)及带轮
机械密封	TC491	泵及风机、压缩机、冷冻机、分离机、洗衣机、减速机等旋转机械用机械密封装置、釜及潜水电机用机械密封装置、旋转接头、干气密封等			
安全泄压装置	TC503	过压保护安全装置			

附件 2：陶瓷机械原材料和零部件标准体系框架



陶瓷机械原材料标准体系

