

国内著名院校交互设计教学理念与课程案例

江苏凤凰美术出版社

3474
 2692
 3460
 2699
 2693
 7548
 4137
 2854
 2820
 2809
 2807
 2806
 2805
 2804
 2803
 2802
 2801
 2800
 2799
 2798
 2797
 2796
 2795
 2794
 2793
 2792
 2791
 2790
 2789
 2788
 2787
 2786
 2785
 2784
 2783
 2782
 2781
 2780
 2779
 2778
 2777
 2776
 2775
 2774
 2773
 2772
 2771
 2770
 2769
 2768
 2767
 2766
 2765
 2764
 2763
 2762
 2761
 2760
 2759
 2758
 2757
 2756
 2755
 2754
 2753
 2752
 2751
 2750
 2749
 2748
 2747
 2746
 2745
 2744
 2743
 2742
 2741
 2740
 2739
 2738
 2737
 2736
 2735
 2734
 2733
 2732
 2731
 2730
 2729
 2728
 2727
 2726
 2725
 2724
 2723
 2722
 2721
 2720
 2719
 2718
 2717
 2716
 2715
 2714
 2713
 2712
 2711
 2710
 2709
 2708
 2707
 2706
 2705
 2704
 2703
 2702
 2701
 2700
 2699
 2698
 2697
 2696
 2695
 2694
 2693
 2692
 2691
 2690
 2689
 2688
 2687
 2686
 2685
 2684
 2683
 2682
 2681
 2680
 2679
 2678
 2677
 2676
 2675
 2674
 2673
 2672
 2671
 2670
 2669
 2668
 2667
 2666
 2665
 2664
 2663
 2662
 2661
 2660
 2659
 2658
 2657
 2656
 2655
 2654
 2653
 2652
 2651
 2650
 2649
 2648
 2647
 2646
 2645
 2644
 2643
 2642
 2641
 2640
 2639
 2638
 2637
 2636
 2635
 2634
 2633
 2632
 2631
 2630
 2629
 2628
 2627
 2626
 2625
 2624
 2623
 2622
 2621
 2620
 2619
 2618
 2617
 2616
 2615
 2614
 2613
 2612
 2611
 2610
 2609
 2608
 2607
 2606
 2605
 2604
 2603
 2602
 2601
 2600
 2599
 2598
 2597
 2596
 2595
 2594
 2593
 2592
 2591
 2590
 2589
 2588
 2587
 2586
 2585
 2584
 2583
 2582
 2581
 2580
 2579
 2578
 2577
 2576
 2575
 2574
 2573
 2572
 2571
 2570
 2569
 2568
 2567
 2566
 2565
 2564
 2563
 2562
 2561
 2560
 2559
 2558
 2557
 2556
 2555
 2554
 2553
 2552
 2551
 2550
 2549
 2548
 2547
 2546
 2545
 2544
 2543
 2542
 2541
 2540
 2539
 2538
 2537
 2536
 2535
 2534
 2533
 2532
 2531
 2530
 2529
 2528
 2527
 2526
 2525
 2524
 2523
 2522
 2521
 2520
 2519
 2518
 2517
 2516
 2515
 2514
 2513
 2512
 2511
 2510
 2509
 2508
 2507
 2506
 2505
 2504
 2503
 2502
 2501
 2500
 2499
 2498
 2497
 2496
 2495
 2494
 2493
 2492
 2491
 2490
 2489
 2488
 2487
 2486
 2485
 2484
 2483
 2482
 2481
 2480
 2479
 2478
 2477
 2476
 2475
 2474
 2473
 2472
 2471
 2470
 2469
 2468
 2467
 2466
 2465
 2464
 2463
 2462
 2461
 2460
 2459
 2458
 2457
 2456
 2455
 2454
 2453
 2452
 2451
 2450
 2449
 2448
 2447
 2446
 2445
 2444
 2443
 2442
 2441
 2440
 2439
 2438
 2437
 2436
 2435
 2434
 2433
 2432
 2431
 2430
 2429
 2428
 2427
 2426
 2425
 2424
 2423
 2422
 2421
 2420
 2419
 2418
 2417
 2416
 2415
 2414
 2413
 2412
 2411
 2410
 2409
 2408
 2407
 2406
 2405
 2404
 2403
 2402
 2401
 2400
 2399
 2398
 2397
 2396
 2395
 2394
 2393
 2392
 2391
 2390
 2389
 2388
 2387
 2386
 2385
 2384
 2383
 2382
 2381
 2380
 2379
 2378
 2377
 2376
 2375
 2374
 2373
 2372
 2371
 2370
 2369
 2368
 2367
 2366
 2365
 2364
 2363

江苏高校品牌专业建设工程资助项
南京艺术学院学术著作出版基金资助
南京艺术学院教学研究课题（JWWWJCJH15）

交互·九院志

——国内著名院校交互设计教学理念与课程案例

王文聪 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

交互·九院志 / 王文聪编著. —南京 : 江苏凤凰
美术出版社, 2016.10

ISBN 978-7-5580-0967-9

I. ①交… II. ①王… III. ①人一机系统—系统设计
IV. ①TP11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第245313号

责任编辑 方立松

助理编辑 汪 舒

装帧设计 白华龙

责任监印 蒋 璟

书 名	交互·九院志
编 著	王文聪
出版发行	凤凰出版传媒股份有限公司 江苏凤凰美术出版社 (南京市中央路165号 邮编: 210009)
出版社网址	http://www.jsmscbs.com.cn
经 销	凤凰出版传媒股份有限公司
制 版	南京新华丰制版有限公司
印 刷	江苏凤凰通达印刷有限公司
开 本	889mm×1194mm 1/16
印 张	7.75
版 次	2016年10月第1版 2016年10月第1次印刷
标准书号	ISBN 978-7-5580-0967-9
定 价	49.00元

营销部电话 025-68155790 营销部地址 南京市中央路165号
江苏凤凰美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

《哲匠书坊》编委会

主 编 何晓佑 李亦文

执行主编 郑 静

编 委 何晓佑 李亦文 郑 静 王 晨 李立新

 王 琥 夏燕靖 杨志麟 方立松

秘 书 王思雅

序

这是一个追求速度的时代。在所谓“第三次工业革命”背景下的带有全球性质的社会现实下，即数位技术革命带来的信息高速、数位精准与交互体验的实现。那些日常的数字概念已无法融入澎湃的数字旋涡，除了生理需要，我们的任何一点点精神需求，似乎必须求助于那些虚幻而高大的“数字先生”，人性中的依强而存的特性暴露无遗。我们再也不需要独立的行为与思想了，因为，事实上已有“人”帮我们想好了。虽然它是由人创造的，但它更准确、更无私，当然也更快。

“信息交互设计”专业正是以上环境下的产物，也必然是率先推出的应用产品的专业；这是因为数字产品的呈现依然依赖于视觉过往的经验，否则就无法被社会所接受。因而这个专业的前身无一例外或多或少与视觉传达设计保持着某种血缘关系，但这仅是暂时的。这只是借鸡下蛋，它迟早要鸠占鹊巢，它的庞大的科学技术背景，已不容许它委身屈就于一个“接受”的学科。科学进步带有某种强制性，甚至于它都不需要“说服”便强行入驻了。中国这么多年越来越快的发展历史，证明着变革的决心，其实更证明着接受的被动。

我是在非常情况下接受创办“信息交互设计”（原名“信息交流设计”）专业的。我与王文聪、刘彦、杨洁（分别学成于澳大利亚、德国院校与韩国知名企业）合作，利用近2个月的时间查阅能够找到的各种中外资料，参照多年的设计教育经验，前瞻后顾完成了该专业本科教学大纲与教学体系的撰写，并于2009年将二年级本科生纳入该体系，于当年招收了硕士研究生。记得当年我的家就是教研室，我们四人无拘无

束地讨论，他们的年轻气盛与我的老气横秋相呼应，中和了观点冲突，突出了专业本质，因此颇为顺利地走上了教学轨道。目前的教学大纲是经过多次修改的文本，也就更合理、更接近中国教学的实际。

虽然我在设计界有些薄名，但设计技能其实是我毕业离校后自修完成的，我的绘画名声与设计名声相互牴牾着，勾描着我有些矛盾的形象，这个矛盾的形象甚至逐渐渗入我的教学之中。我发觉在我与年轻老师、研究生、本科生的研讨中，不知不觉就扮演反面的角色，我充满怀疑的禀性，不断质疑着那些看似当然的结果。那些警醒在很多时候看上去有些多余、甚至累赘，但它作为前行的参照，仿佛汽车的后视镜是不可或缺的。“信息交互设计”或者相类似的其他称谓所指的设计专业，是我们这个时代具有典型意义的专业，它昭示着一个时代的到来，也昭示一个时代的没落，因为与其背景力量相平衡的也就只有哲学了。这是匹难以驾驭的烈马，尽管很多时候它表现得十分驯顺。

《交互·九院志》旨在呈现国内“信息交互设计”专业教学与课程面貌的文集，它无疑是此类文献中的奠基之作，从中可以看到九所院校的教育探索及所取得的成绩。透过这些成绩我们可以看到信息交互设计专业发展的迅猛，而这个速度并不是由高效科研本身创造的，却是来自社会需要的挤逼，那种控制不住的情感让我们再次看到速度的光亮。它在前方，永远就是个诱惑！

杨志麟

2016年7月5日于九梦堂

目 录

序	004
前言	010
众创篇	
第一章 信息交互设计教学随想	012
1.1 信息交互设计专业的兴起	012
1.2 信息交互设计课程设置特点	013
1.3 信息交互设计教学困惑与思考	014
1.4 信息交互设计教学发展与展望	015
第二章 清华大学美术学院信息艺术设计系	016
2.1 交叉学科设计教育理念	016
2.2 创新设计教育发展探索	017
2.3 中国信息交互设计专业的开创者	021
2.4 交叉学科特色的课程案例	024
2.5 交互设计服务国计民生	026
第三章 中央美术学院交互设计实验室	029
3.1 设计为人民服务	029
3.2 文化与数字融合教学理念	030
3.3 聚焦数据的课程案例	031
3.4 文化传承的设计研究项目	033
第四章 广州美术学院工业设计学院交互设计工作室	040
4.1 面向产业化设计的教学理念	040

4.2	以用户研究为基础的教学	043
4.3	工作室模式下的课程构架	044
4.4	体验为伴的课程案例	046
4.5	接地气的设计研究项目	048
 第五章 湖南大学设计艺术学院交互设计课程模块		061
5.1	交互设计教育创新与转型探索	061
5.2	动态可定制的课程模块	063
5.3	实践与研究并重的课程案例	070
5.4	社会创新设计研究项目	071
 第六章 江南大学数字媒体学院交互设计课程群		076
6.1	基础与理论并重的教学理念	076
6.2	面向实践探索的课程构架	078
6.3	思维与意识创新的课程案例	084
6.4	互动实践的研究项目	086
 第七章 浙江工业大学交互设计研究所		088
7.1	交互设计模块化的教学思路	088
7.2	交互设计教学实践的反思	090
7.3	启发性设计的课程案例	093
7.4	用户体验设计研究项目	094

第八章 上海大学美术学院数码媒体工作室	096
8.1 从数码艺术到交互体验设计	096
8.2 艺术与科技交叉融合的设计教学	099
8.3 实验性交互设计基础课程案例	102
第九章 江南大学设计学院交互设计方向	104
9.1 工程与技术支持的交互设计教学	104
9.2 产品体验设计课程案例	106
9.3 智能产品设计研究项目	108
第十章 南京艺术学院工业设计学院信息交互设计系	111
10.1 艺术化背景下的交互设计教学	111
10.2 协同创新模式下的产学研发展	113
10.3 理论与实践互融的课程案例	115
10.4 艺术与科技互融的项目研究	117
互融篇	
第十一章 “互·融”——信息交互设计教学论坛暨 2013 年首届信息交互设计课程 七校联展回顾	119

前 言

作为一门交叉性的新兴专业方向，信息艺术设计、交互设计等专业较早地在国外高等院校的设计专业中建立了起来。我国的许多高等院校紧随信息时代步伐，以清华大学美术学院为代表的设计院校在国内最早地建立了此类专业，近些年国内其他设计类院校相继成立了信息与交互设计的相关专业或研究方向。随着互联网经济的蓬勃发展，国内外知名企业对交互设计人才的需求逐年增多。国内高校如何适应人才需求的转变，如何针对信息交互设计这个新兴专业方向进行人才培养，如何设置相关课程，采用何种方法与模式展开教学都成为值得关注和思考的问题。

2013年末在南京艺术学院副院长何晓佑教授、工业设计学院院长李亦文教授的倡导组织下，“互·融”——信息交互设计教学论坛暨2013首届信息交互设计课程七校联展在南京艺术学院成功举办，来自清华大学美术学院、中央美术学院、广州美术学院、湖南大学设计学院、江南大学数字媒体学院、浙江工业大学艺术学院、南京艺术学院工业设计学院七所院校从事交互设计教学的几位一线教师，在论坛上就各自学院在交互设计教学中的方法与成果进行了分享交流。论坛期间几位院校的与会嘉宾在闲谈交流中，都不约而同地提出希望能将此次展览中各校的交互设计教学内容进一步梳理总结集结成一本书并能出版。一方面是对这个教学论坛活动和课程展的总结，另一方面也能让设计教育界了解当前国内在信息交互设计教育这一领域的基本情况。这一想法得到大家的一致认可，并将这个任务交给了此次活动发起人之一的本人，怎奈之后大家各自工作繁忙，出版单位一直未落实等原因，出书的事也就搁置下来了。

2015年末在南艺工业设计学院领导的积极推动努力下，此书列入江苏凤凰美术出版社合作的出版计划，

此项被搁置的想法又有了实现的希望。当我再一次与各院校的同仁联系时，又一次得到了大家的积极响应与支持，除了当时参与“互·融”论坛的几所院校，同时得到了上海大学美术学院、江南大学设计学院几位从事信息交互设计教学教师的积极响应与支持。搜集资料期间，令我感动的是大家在百忙中积极地帮我提供各自院校信息交互设计教学的各项资料与素材，帮我审阅各自院校篇章的内容，使得将国内九所不同学科背景的院校，开展信息交互设计专业教学相关情况进行集中呈现与展示的愿望得以实现。

在此我要感谢清华大学美术学院付志勇老师，中央美术学院彦风老师，广州美术院刘毅老师，湖南大学设计学院袁翔老师，浙江工业大学张劲松老师，吕欣老师、余永海老师，江南大学数字媒体学院王峰副院长、夏洪斌副院长及周鹏程、章立、龙娟娟、章洁、王丰老师，上海大学美术学院李谦升老师、陈志刚老师，江南大学设计学院李世国教授、蒋晓老师的大力支持与帮助，感谢上述几所院校为此书提供资料帮助的各位前辈及老师，感谢南京艺术学院工业设计学院各位领导和信息交互设计系刘彦、杨洁、张晖、王可老师的帮助与资料支持，感谢信息交互设计系首任系主任杨志麟教授为此书作序，还要特别感谢产品信息设计专业研究生白华龙、黄嘉西、何莎莎、宋海鹏、严峻峰等同学在此书编辑过程中的辛勤付出。

由于时间仓促，加之水平有限，书中对各院校信息交互设计教学情况的介绍并不一定全面，难免有疏漏与错误之处，还请谅解与指正，再次感谢大家。

王文聪于南京艺术学院

2016年6月

众创篇

第一章

信息交互设计教学 随想

1.1 信息交互设计专业的兴起

人类社会由大工业社会向信息社会发展已成为必然，如何在信息社会里收集、整合、传递、交流信息已经成为一个重要课题。信息交互设计正是在此大背景下逐步发展成熟，在信息时代越来越凸显出它的重要性。信息与交互设计类专业作为设计类院校的新兴专业方向，其学科交叉性的特点尤为凸显，各个院校都在结合自身特点进行发展和探索，各自在信息交互设计专业的建立发展、课程设置、教学实践、未来发展走向等方面的情况也逐渐成为设计教育教学界关注的热点。特别对于设计教育界来说，如何在不同学科背景下开展信息交互设计教学与实践，是摆在许多教育从业者面前需要去面对并探索解决的问题。

作为一门交叉性的新兴专业方向，信息艺术设计、新媒体设计、交互设计等专业较早地在国外高等院校的设计专业中建立了起来。比较知名的有美国卡耐基梅隆大学设计学院、美国帕森斯设计学院、英国皇家艺术学院、瑞典于默奥大学设计学院、荷兰埃因霍温科技大学设计学院、荷兰代夫特理工大学设计学院等设计院校。

我国的许多高等院校也紧随信息时代步伐，相继成立了信息与交互设计的相关专业或研究方向。清华大学美术学院作为国内信息交互设计专业的领军者，在国内最早成立了信息设计专业，并在此基础上成立

了信息艺术设计系。此外,国内很多专业和综合类的院校也都在数字媒体设计或工业设计专业中开设了信息与交互设计的相关课程,例如广州美院、同济大学、上海大学、江南大学、湖南大学、南京艺术学院、中国传媒大学、浙江大学等众多院校。2014年,清华大学美术学院发起成立了设计院校为主要成员单位的中国工业设计协会信息与交互设计专业委员会,专委会的成立为各大高校相关专业促进专业交流和行业的优质资源整合建立了平台(图1.1、图1.2)。

1.2 信息交互设计课程设置特点

信息与交互设计类专业虽然不同的院校根据本校学科及专业发展的要求,在专业名称的命名上或课程植入的设计专业有所不同,但在此类课程的设置上既有相通之处,又有各自的一些特点。清华大学美术学院信息艺术设计系主要开设的课程包括信息结构、界面设计、交互设计、体验设计、网络设计和虚拟现实应用等。中央美术学院交互艺术设计研究方向致力于用户研究、人机界面等方面,也同时致力于物理交互、体感互动等应用型研究。广州美术学院工业设计学院的交互设计工作室课程有信息架构视觉化与可用性、互动设计技术基础、服务与系统设计等。江南大学艺术设计学院工业设计系交互设计专业方向研究内容涵盖用户研究、交互设计、设计效果心理评价、可用性测试与评估等方面。湖南大学设计艺术学院交互设计课程模块主要开设的课程包括服务设计与商业模式、数字界面原型、人机交互设计、可用性评估与设计等。南京艺术学院工业设计学院信息交互设计专业方向开设专业课程有目标导向设计、信息整合设计、用户体验、界面设计、交互原型设计、服务设计等课程。

在信息交互设计课程体系设置中,各大院校比较集中关注的课程包括用户体验、信息结构、界面设计、原型设计、服务与系统设计等(图1.3)。这些课程在交互设计专业体系中具有极其重要的意义,很多将其作为交互设计专业的重点主干课程。各高校自身的优势和专业学科优势特点还整合规划了其他特色课程,目标是培养创新型或复合型的信息交互设计人才。



图1.1 2014年12月中国工业设计协会信息与交互设计专委会在清华大学美术学院成立



图1.2 2013年“互·融”信息交互设计教学论坛在南京艺术学院召开



图 1.3 南京艺术学院工业设计学院信息交互设计专业学生考察访问中兴通讯南京研发中心

当前，各高校的信息交互设计课程体系设置建立在主干课程的基础上，并探索适合各自专业发展的课程体系，并且都越来越注重科技与艺术相结合的实践性。

1.3 信息交互设计教学困惑与思考

交互设计是一门交叉综合性学科，涉及计算机科学与心理学、设计艺术学、传播学和人机工学等交叉研究领域。当前，许多设计院校的交互设计教学课程体系还相对不够完善，只包括人机工程学、交互界面设计、互动体验设计等课程，缺乏社会学、心理学等相关辅助专业课程。此外，各门课程之间缺乏共通性、连续性，未能将相关学科知识内容进行补充、融合。

国内目前设计类院校主要还是艺术类专业为主，虽然有很多综合性院校可以利用其综合性学科背景展开多学科交叉，但面对很多院校中以艺术设计专业背景为主的师资和学生，如何将信息与交互设计教育教学发展到新的高度，如何走出符合各自院校特点的教学之路，仍然是很多开展交互设计课程教学的院校所要面临和思考的问题（图 1.4）。

信息与交互技术的迅猛发展，艺术设计与科技的融合体现得更加突出，尤其是部分信息交互产品正出现由软界面应用型产品转向软硬件结合的实体智能产品发展的趋势，科技因素成为一个重要的设计要素。例如，在南京艺术学院工业设计学院信息交互设计专业教学中：一方面要求学生了解和掌握一些交互前沿的技术以及技术原理，鼓励概念的创新，这也符合众多设计类院校优势点；另一方面让学生在课题实践中基于可掌握的技术，将设计创新发展到实物化和产品化。比如说有一些技术可能作为计算机或者其他技术专业背景的人来讲是并不高深复杂的技术，但通过一定的创新设计利用这些可掌握的简单技术，将其创新设计实体化、艺术化（图 1.5）。面对更高层面的技术要求时，鼓励师生在技术上与相关院所和企业开展协同创新合作，促进产学研发展。



图 1.4 南京艺术学院交互专业同学参加英特尔全球可穿戴创新赛

1.4 信息交互设计教学发展与展望

随着大量新技术的应用, 信息技术的日新月异极大地改变了人们的社会生活, 它的日益壮大使得传统造物的界限被迅速扩展, 走向多维空间。技术的创新与应用速度将超出人们的想象, 未来的信息与交互设计类课程中艺术与科技的结合将更加紧密, 更多的信息技术类或交互智能化的课程会加入其中(图1.6)。用户体验类课程涵盖的深度和广度将进一步扩展, 认知感将进一步增强。课程设置随着信息交互设计类专业的逐步成熟, 将越来越趋于科学与合理化, 课程内容也将与未来信息社会的各个层面紧密结合, 实践应用性将更加凸显。

艺术与科技的融合将在信息交互设计这一交叉专业得到进一步的凸显, 未来信息交互设计教学中艺术与科技相融合的方面会有怎样的新趋势呢? 在此引用国内信息交互设计教育领军人物之一的清华美院信息艺术设计系主任徐迎庆教授在谈到此类问题的一段话: “大家都说科学与艺术是一枚硬币的两面, 缺一不可。但这句话也不完善, 因为一枚硬币的两面是不碰面的, 科学与艺术应该是融合在一起的, 二者相互推动, 在一定的情况下, 很难分开。比如新媒体艺术, 很难说是科学, 还是艺术。还有如舞台艺术、三维动画设计、新装置设计, 都是在技术的支撑下, 完成艺术的创造。没有艺术创造, 没有技术和科学的支撑, 就没有这些作品。二者的界限会越来越模糊, 工程、科学、设计和艺术, 慢慢会融为一体。”这番话或许能为我们解答这一问题并指明未来发展的方向。

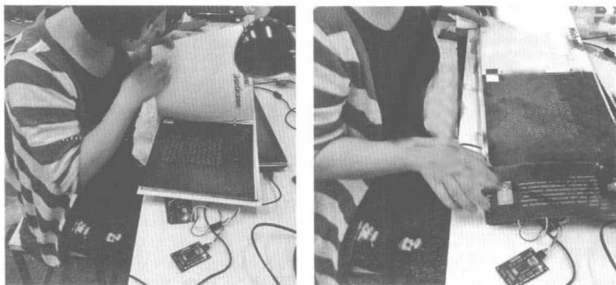


图 1.5 悦·听——盲人音乐读物
设计: 殷天玉、蔡启慧
指导教师: 杨志麟、王文聪、刘彦、杨洁



图 1.6 2013 年“互·融”信息交互设计教学论坛在南京艺术学院举行

第二章

清华大学美术学院 信息艺术设计系

2.1 交叉学科设计教育理念

现今推动创新的力量已经转向社会和文化。由于信息技术的快速发展，一个跨时代的，可供人们共同创造、共同分享的服务平台被推上了时代的前沿。在全社会推动创新的背景下，学科间的交叉、教学与研究已经蔓延至各个学科和专业领域，同时培养全面复合型人才已经成为大势所趋。但是如何突破各个学科领域之间的壁垒，实现各学科真正有机结合依然是一个难点。目前蓬勃兴起的创新和创业活动为学生、创新者、教育者、实践者提供了多学科对话的空间，以及整合性的创新方法思路。它一方面从教育者重新审视课程与实践的关系，探索培养创新能力和知识结构的新模式，另一方面从全局的视角推动交叉学科的教学研究。

清华大学第24次教育工作讨论会达成了人才培养的共识，即培养“具有健全人格、创新思维、宽厚基础、全球视野和社会责任感的高素质、高层次、多样化、创造性人才”，由此也对设计实践教学提出了新的要求。进一步的教学可以考虑将设计实践课程分成产业创新型和社会创新型两类课题。产业创新型课题侧重于“创业孵化”，协同校内外专家与商业资源，针对教学中形成的创新作品或产品原型，继续深入地进行开发，并为设计成果创造社会化、产业化的机会，力求孵化和催生出有行业领先意义的自主创新产品。