

研发通道通用素质定义

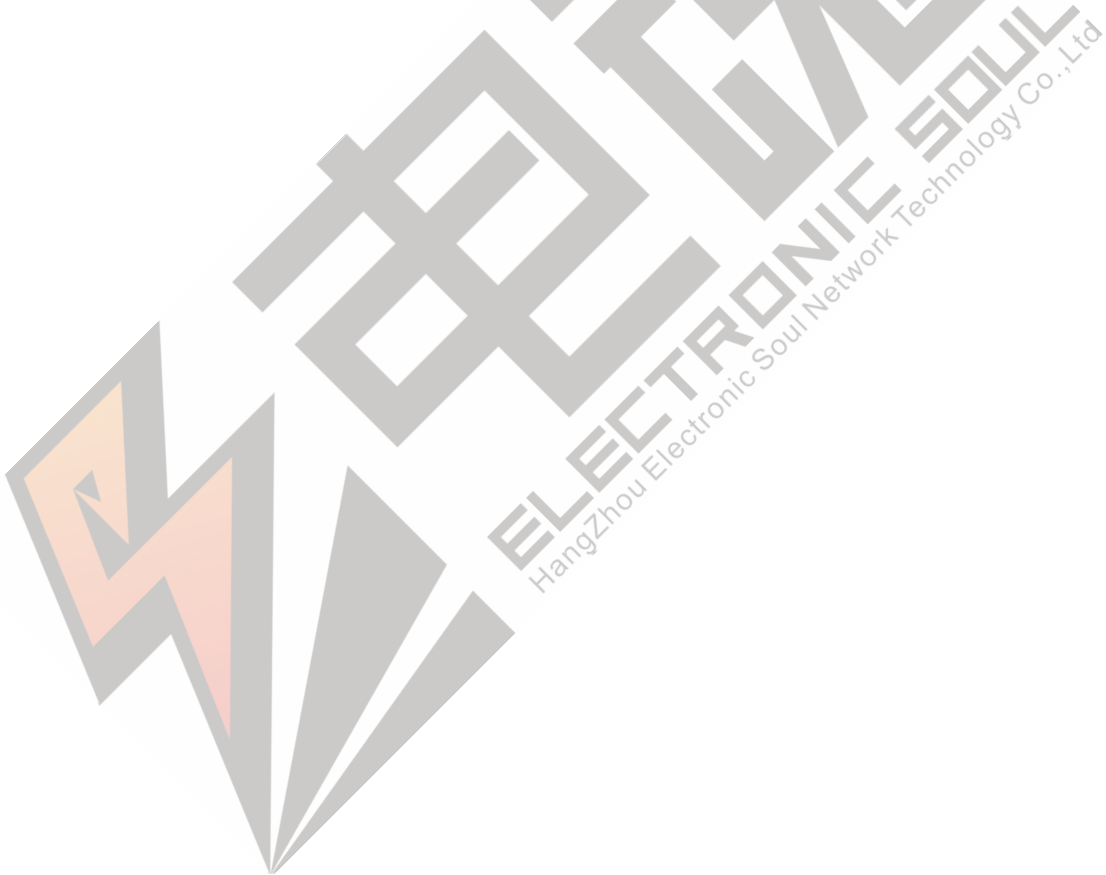
能力框架	序号	素质项	定义
通用素质	1	解决问题	通过逻辑思维，借鉴相关经验，运用工具及方法，及时并有效确定、分析问题，并达成最佳的解决方案
	2	团队合作	愿意与他人合作，注重团队的目标和结果，作为某团体的一份子去共同完成一项任务，共同承担责任
	3	学习能力	有自我学习、自我提高的意识，并善于寻找学习机会，将所学习到的知识应用到自己的工作中，带动团队的学习氛围
	4	创新能力	跳出传统思维的限制，尝试新的思路、方法、途径/手段，以提高完成任务的效率与效果
	5	项目经验	能在实际项目中应用自己的专业技能,并有始有终最终推动项目上线并成功运营,从项目积累中不断总结提炼，形成普遍性解决方案
	6	知识传承	主动将自己所掌握的知识信息、资源信息，能通过交流、培训等形式分享，以期共同提高
	7	人才培养	在工作中主动帮助他人提升专业能力或者提供发展机会，帮助他人的学习与进步

研发通道素质项及等级标准

序号	素质项	能力标准									
		Level 1			Level 2		Level 3		Level 4		Level 5
		关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准
1	解决问题	解决例行及局部问题	*独立处理和解决专业领域例行的问题 *在工作中遇到的局部性问题上，能通过独立思考和推导，正确评估利弊做出决断	独立解决，通过经验评估方案	*独立处理和解决专业问题 *能有效收集信息和数据资料以解决在自己工作范围内所遇到的问题 *能汲取过往经验有效评估不同解决方案所需要的资料和资源	理清因果，将复杂问题进行分解	*确定问题的根源及背后的因果关系，并找出与问题和建议方案相关的风险所在，并采取适当的预防措施 *将复杂的问题进行拆分，指出关键控制点，并系统性地从多个方案中选择最佳方案	全方位思考，预期潜在影响	*能多角度，多层次，全面致深入地理解问题和现象，具备多种思考模式和推导方法，从多种问题解决的方法中选择最佳方法，并将之整理归纳，以便将来遇到类似的情况可以应用 *能够解决复杂的跨职能的问题 *预期解决方案可能对相关利益方造成的影响，采取相应策略及措施，使得各利益方能接受建议方案	解决战略相关重要问题，创新性解决问题	*解决与组织的战略方向有关的重要问题 *为以前“不可解决”的问题创造出解决方案 *创建全新的方法论来解决问题
2	团队合作	尊重团队成员	*尊重团队成员，支持群体的决定 *参与团队内/间交流 *主动了解自身工作与其他成员工作的关系，认真对待工作接口	寻求合作	*看重他人的观点和才能，主动征求意见，改善团队合作 *了解团队其他成员的需要和观点，协助其他成员完成工作以达成团队的目标 *根据团队利益的需要主动调整自己的目标	讲究合作策略	*有效利用协作技巧和团队力量合作，有效达成共识 *能有效磋商和解决团队中的困难和敏感情况	促成合作，提升团队声誉	*解决团队内的冲突，提出双赢的解决方案，促成团队内合作 *主动营造友好气氛和合作精神，提升团队声誉	增强团队凝聚力	*关注团队成员的需求，预测合作中可能发生的矛盾，通过自身的行为和影响化解矛盾 *鼓励和激发团队成员的信心和勇气

3	学习能力	指导下进行学习	*有学习愿望，能够在指导或者要求下进行学习 *能够通过指定的学习资源掌握做好自身岗位工作所需要的知识、技能、工具和信息等	寻找学习机会，学以致用	*积极和善于寻找学习机会，关注培训机会，结合成长规划，适时地为自己安排培训和学习，保持专业知识技能的更新 *积极地学习态度并且注意学以致用，不断探索改善和提高自身的工作效率 *在工作中和平时学习积累过程中找寻有价值的信息	总结提炼，帮助他人学习	*了解专业领域的发展情况，关注行业内新技术新方法的应用，并尝试在工作中运用 *能够运用所学知识，举一反三 *不断总结自己过去和他人的实践经验，从中汲取有价值的帮助 *与团队成员交流和分享相关知识、经验，帮助他人了解更好的学习方式和学习机会	营造学习氛围	*超越岗位工作要求，学习本业务及相关业务领域知识，利用内外部资源提高团队业务知识、技能 *注意总结团队和个人在工作中的经验，使之成为团队和个人发展的财富，营造团队持续学习的良好氛围	成为公司学习标杆	*跟踪行业的前沿和技术发展趋势，结合公司战略方向和实践状况，适时地提出和推荐新的和有价值的技术措施及方法 *成为自身专业领域权威，并通晓一定相关业务领域知识，带动团队的专业水平居于组织相同团队前列，成为标杆
4	创新能力	有创新意识	*有创新意识，工作中对常规工作方法提出疑问和挑战，提出合理化建议	以创新的角度思考问题，灵活变通	*能恰当地质疑已存在的解决问题模式，以创新的角度进行思考，对当前业务领域的技术或方式提出创新的方法或思路 *在一些问题上能灵活变通，积极响应创新	进行创新性尝试，提升工作效率	*思路敏捷，富有创意，能从全新的角度进行思考 *乐于在工作中进行创新性尝试，并能对相关专业领域或工作产生显著的良性影响，使工作效率提高	全新突破	*思维突破常规的、传统的思维模式的限制，提出具备可行性的新方案（这里“新”是指有实质性差异或是指全新），使工作效率有大幅度的提高，并且能有效控制创新带来的风险	创新理论或方法论	*积累有丰富的知识和经验，创立全新的方法或理论（这种新方法、新理论能够代替旧方法与理论指导工作，并创造出更高的效益） *能预测变革的需要，积极推进变革，并有强有力的措施保证改革成功
5	项目经验	积累经验	*能在项目当中充分运用自己的专业能力，完成开发任务	完成项目	*能有始有终不断跟进项目开发，并达成项目上线测试	成功运营	*通过不断努力保证项目的正常运营，并取得项目成功。	总结和改进行	*能不断总结项目的成功经验，并应用到更多的项目中去 *能够在以往的项目中不断的做出改进，帮助项目取得进一步的大成功	突破和创新	*帮助项目不断突破和创新，使项目达到行业领先，形成技术壁垒。
6	知识传承	团队内分享	*能在团队内部进行经验与知识的分享与交流	跨团队经验与知识的分享	*积极参加部门内或部门间工作相关的交流和研讨，并进行经验与知识的分享及学习	营造分享的组织氛围	*主动引导团队成员一起进行知识分享，营造主动学习、分享和共同进步的团队氛围 *能够主导开发课程并进行授课培训	建立信息共享平台	*积极策划、组织、推动部门内或跨部门间工作相关的交流和研讨，建立信息共享平台	跨界学习与分享，推动专业提升	*通过跨行业、跨公司、跨专业领域的知识分享与传播，推动专业进步与技术提升
7	人才培养	直接指导/帮助	*能够指导或帮助同事完成工作任务	随时辅导	*能够辅导1-2个初级员工，进行随时辅导，帮助改进工作效率，提升能力发展	自身导师	*资深导师，能够结合人员的不同特质和经历，采取不同的辅导策略，在指导过程中注重传授思维理念和工作技巧	人才培养专家	*有人才培养的意识，主动关注后备人才的识别与发展，并采取相应行动	激发团队成员潜能	*在团队建设方面有丰富的成功实践，善于采取多种手段识别人才，采取多种方式培养人才，发挥团队成员的潜能

通用素质各职级能力标准																	
能力框架	序号	能力项	初级		高级			资深			专家			高级专家			首席专家
			P2.1	P2.2	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	P5.1	P5.2	P5.3	P6.1	P6.2	P6.3	P7
通用素质	1	解决问题	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
	2	团队合作	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
	3	学习能力	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5
	4	创新能力	0	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
	5	项目经验	0	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
	6	知识传承	0	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
	7	人才培养	0	0	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	5



服务器开发专业能力项定义

能力框架		序号	要素	定义
专业能力	专业知识	1	开发语言、操作系统知识	对于windows/MAC/linux操作系统相关知识的掌握，对于C++Java等语言工具的掌握。
		2	安全知识	对协议安全、逻辑安全、数据库数据安全常用方法的掌握。 了解业务逻辑，了解如何防止刷钱类恶性事件，对恶性事件（如刷钱）有积极有效的应对方案，了解网络攻击原理，能在程序设计层面考虑防范网络攻击，对加
		3	后台开发知识：操作系统、网络、开发语言、程序开发、第三方软件/系统	精通后台开发语言、工具、方法、系统环境及数据库。
		4	业务知识	了解公司各类主要产品的业务特点、核心体验和对应的后台系统架构，如即时通讯、游戏、互联网业务等。
		5	网络技术	计算机网络原理，常用网络协议，无线网络特点，通信协议设计。
	专业技能	6	高性能低成本后台系统设计与实现	积极关注服务的性能问题，逐步能够洞察性能瓶颈产生的根本原因并以经济的方法加以解决。
		7	高可用性系统设计与实现	有服务可用性的意识，具备灵活运用防雪崩、防过载、柔性、容灾等各类切实方法来提升服务可用性的能力。
		8	软件架构能力	对软件开发中的语言、设计、建模、归纳等能力都有所掌握。
		9	复杂业务系统的设计与开发能力	在研发过程中有能力快速优美的解决复杂的业务逻辑的能力。
		10	跨平台设计与实现能力	能够设计与开发跨windows、mac或者linux下客户端软件。

服务器开发专业能力项等级标准

能力框架	能力项目	能力标准											
		Level 1		Level 2		Level 3		Level 4		Level 5		Level 6	
		关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准	关键词	行为标准
	开发语言、操作系统知识	熟悉操作系统与开发语言	*熟悉Windows/Mac工作机制，掌握C/C++/C#，会用VC，掌握基本调试技巧	操作系统工作原理	*了解操作系统的工作原理，系统选项参数的意义	操作系统程序性能调优	*通过工具能了解程序在cpu、内存、硬盘和网络通讯方面的瓶颈以及优化方案	内核研究	*深入操作系统内核，能够有效学习各类操作系统内核架构的优缺点	搭建内核	*精通操作系统内核，能够独立搭建操作系统内核		

安全知识	理解协议逻辑安全	*理解应用层协议、逻辑安全，深刻理解业界以及公司各项目组历史总结的全部应用层协议、逻辑安全的案例	熟悉业务逻辑，规避处理问题	*掌握应用层协议、逻辑安全 *能够规避常见压力及安全问题 *理解线上常见的安全隐患，并能够自行处理	全面掌握，经验丰富	*全面掌握加密解密等安全相关知识 *对游戏业务逻辑有深刻认识和丰富的产品经验 *能够独立对业务安全逻辑，进行安全评估及优化。	深刻理解，问题解决专家	*深刻理解服务器逻辑层、协议层设计，有自己独特的见解； *独立组织审核安全相关业务逻辑，有独立架构审计能力，在架构上保证业务安全 *具备独立处理公司内任何恶意安全事件能力	公司专家	*精通当前网络攻击的常用方法（DDOS攻击，UDP攻击，流量攻击）及相关网络攻击的应对手段（诸如现在的云服务，高防IP等） *能够组织运维及研发，以最低的成本防范安全及攻击问题 *对最新的网络攻击场景作出及时有效的对策 *善于及时跟踪业界新兴网络攻击方式，有及时准确的理解。	业界标杆	*有自己成熟的安全应对框架，并得到业界公认，具有较强的影响力。
后台开发知识：操作系统、网络、开发语言、程序开发、第三方软件/系统	了解常用操作系统及开发语言的知识	*了解linux操作系统基本原理，掌握C/C++/java/php编程，了解tcp/ip、http协议，掌握进程及线程开发模式，了解网络编程知识，了解常用数据结构和算法，熟悉shell脚本编写，掌握mysql的基本操作命令，了解常用的web接入服务如apache、qhttpd的基本配置，能在别人指导下完成开发工作	熟悉常用操作系统及相关开发语言	*熟悉Linux下网络编程，熟练掌握至少一门开发语言，熟悉tcp/ip、http协议，熟悉进程及线程开发模式，熟练掌握常用数据结构和算法，能在架构设计好的情况下独立完成高性能服务器或服务器核心模块的开发	精通相关开发语言、熟知各类公共库特点	*精通所使用的开发语言，精通各类设计模式，熟知各类公共库的优缺点、适用场景并能切实运用，能够独立进行高性能服务器架构设计，具备至少有一个成功的实际项目经验	深刻理解服务在实际运行过程中所经过各环节的相关知识、原理和影响	*深刻理解服务在实际运行过程中所经过各环节的相关知识、原理，如硬件（CPU、内存、存储架构等）、内核（进程调度、内存管理等）、应用（设计模式、进程模型、同步异步设计）、网络（协议栈、拓扑结构、收敛比等），清楚各个部分对实际服务的影响	熟练掌握海量运营中后台架构设计方法，并对前台知识有所了解	*后台知识方面，熟练掌握柔性可用、过载保护、灰度升级等各类海量运营中的架构设计方法和适用场景，特别是对“有损服务”和“动态运营”方面知识的深入理解；前台知识方面，如Web后台开发需要了解浏览器、Http协议、页面控件等，CS后台开发需要了解客户端操作系统特点、编码集等。另外，根据所从事业务开发特性，也需要对相关业务的前端知识有所了解	掌握业内在海量运营方面的优秀做法，并结合部门业务采取积极措施，达到行业领先水平	*掌握业内在海量服务、海量运营方面的优秀做法和经验，主动参与海量运营知识体系的课程建设和分享，并能根据部门业务实际特点和需求采取积极措施，达到行业领先水平
业务知识	体验产品务和流程	*主动体验所参与研发的产品，了解产品所提供的服务和典型业务流程和触发场景	了解接口产品特性和主要技术架构	*了解接口产品的核心体验及业务特点，并掌握相对应的后台技术架构设计和实现方法，了解产品体验的修改对后台服务的影响	熟悉接口产品的特性、需求等	*熟悉接口产品的特性、需求等，对产品、架构的未来发展有一定的思考	针对产品特性的预留性/可扩展架构设计	*在技术设计时能针对产品、架构的未来发展进行预留性/可扩展的设计，并在技术选型和业务特性上，给产品团队以建议	理解产品核心体验、能和产品团队一起trade off	对业界的未来发展（包括产品、技术架构等）有一定了解，并能指导平时工作。深入理解产品核心体验上，在技术方案和产品体验上，能和产品团队一起进行trade off。能主动对同类业务特性聚类分析，推动平台化和服务化	跟踪和掌握新产品形态及技术特点	对新出现网游等产品能够充分掌握相应的技术特点，在产品上能够给与产品团队以建议，在技术上能够领导团队快速实现并处于行业领先水平

	网络技术	1、了解常用网络协议 2、网络安全知识	1、了解常用网络协议 *掌握tcp/ip协议 *掌握http协议 *了解移动或联通网络拓扑 2、网络安全知识 *了解安全应用层协议的设计	1、熟悉常用网络协议和无线网络特点 2、掌握安全设计	1、熟悉常用网络协议和无线网络特点 *了解ftp、pop3、smtp等应用协议 *理解无线网络特点 *掌握应用层协议设计方法 *了解中国网络环境现状 2、掌握安全设计 *能设计安全应用层协议 *能设计安全业务逻辑	1、熟练掌握常用协议和无线网络特点 2、精通安全设计	1、能针对无线网络特点设计通信协议 2、精通安全设计	1、能针对无线网络特点设计通信协议 *掌握无线网络特点，可以设计出符合无线网络特点的通信协议，并在产品中使用 2、精通安全设计 *精通安全应用层协议设计	1、能解决无线网络特有的问题 2、精通安全设计	1、能解决无线网络特有的问题 *熟悉中国网络环境现状 *熟悉各无线运营商网络拓朴 *可以解决移动网络的相关问题，例如网络优化 2、精通安全设计 *精通安全应用层协议设计	1、精通无线网络特点，推动网络优化 2、行业影响	1、精通无线网络特点，推动网络优化 *有能力参与业界相关组织，推动网络优化 2、行业影响 精通网络安全，能够及时发现安全漏洞，并在业界有较强的影响力	
	高性能低成本后台系统设计与实现	关注性能指标，能在指导下进行性能评测及调优	*在设计实现后台服务系统时，有意识的关注性能指标，熟悉自己负责的系统中的性能瓶颈所在，能在指导下进行性能、容量的评测以及调优。有简单的成本意识	能够定位性能问题并进行调优，考虑设备带宽成本	*熟知自己负责系统及相关系统各环节的表现，能够熟练应用各种方法定位性能问题，能够主动运用通用的方法对自己系统进行性能调优。熟悉各种成本评估方法，能够准确判断并评选性价比比较高的方案，有较成熟的成本意识，能发现实际系统中成本设计不合理之处	运用正确的方法论解决实际性能问题	*在设计实现后台服务系统时，不仅能满足给定的功能特性需求，而且能通过内存Cache、弱化事务模型等多种技术手段增加系统的负载能力，做到用比传统行业少得多的机器承担业务负载。对高性能系统的瓶颈（CPU、内存、网络、磁盘等），能够使用正确的分析解决问题的方法论，通过Linux系统工具、运营监控、业务代码修改等多种手段加以分析，并给出正确的结论和解决方法 *能建立准确的业务数据和带宽模型，了解系统设计服务容量	一切尽在掌握	*对后台服务系统的整个运作过程（包括硬件、OS内核、Runtime库、应用本身等）有深入的理解，对影响系统性能的地方能做到“一切尽在掌握”：从网卡收到网络请求包，到最后网络回应包从网卡发送出去，整个过程中到底发生了什么事情，计算机的各个部分是如何协作完成的，哪些地方会是瓶颈，预计实际能达到的负载能力是多少等。了解各组件的性能，如磁盘IO延时、CPU运算消耗等。 *对于自己日常工作负责的服务层级（比如接入层、存储层等），要求在系统架构设计阶段就必须能够根据系统架构和硬件性能大致预测出系统的负载能力（吞吐量和延迟），而不是仅依靠经验或者压力测试	了解和参考业界各种方案设计并指导决策	*对业界的高性能后台服务架构有一定的了解，针对业界架构与自己部门架构的异同点，能进行优缺点和适用场景的对比分析，并在日常工作进行技术方案设计/选择决策时，主动地参考业界的做法，努力提升自己部门的技术架构水平	领导和主持公司级重大产品的架构设计和系统实现	*曾经领导和主持过至少一个公司级重大产品的架构设计，取得成功实践并处于业务领先水平

专业技能	高可用性系统设计 与实现	能够使用简单脚本 监控服务	*能够运用脚本等方式监控、重启进程，运用监控发现主机、网络等故障并及时通报，能够在指导下应用成熟技术提升系统可用性	了解并在指导下进行系统 柔性可用的设计和实现	*能够在系统设计中考虑完整可行的容灾方案并加以实现，了解柔性可用的原理，能在指导下进行过载、雪崩、柔性等设计和实现	了解故障影响及应对方法， 熟悉高可用性系统设计原理及方法	*能够明确了解自己所开发系统中，常见单机故障（死机、硬盘只读）对整个服务带来的影响，以及应对方式。了解过载保护、防雪崩的原理和实现方法	理解可用性意义， 灵活运用柔性设计	*理解服务可用性的定义和意义，清楚知道自己负责系统应该达到的服务可用性和当前实际值，如果当前实际值达不到要求，则能够系统化地进行分析解决 *能通过柔性设计在故障情况下仍能提供可接受的服务	了解和参考业界服务可用性方法并指导于日常工作	*对业界或者公司内后台服务系统的服务可用性、柔性可用的处理方式有深入的了解，针对业界情况与自己部门的异同点，能进行对比分析，并在日常工作中主动地参考业界的情况和做法	指导团队进行系统可用性建设	*能够指导团队进行实际系统可用性指标的分析和系统建设，及采取有效措施保证和提高系统可用性并领先于业务同类应用的可用性水平
	软件架构能力	了解软件架构知识	*了解基础的软件开发、编译、发布、运营等知识	熟悉软件架构知识	*熟悉掌握优秀的软件架构思想、方法和技巧	精通软件架构知识	*对软件研发过程中的各种思想和方法论都能够精通掌握。拥有较强的建模能力，能够通过业务建模，将复杂的逻辑简单化呈现，并降低系统实现的复杂度。能够从数据结构、接口设计等几个方面对系统进行拆解，使得系统便于分别开发、集成和测试；能对业务逻辑进行归类，能针对不同的类别业务能形成自己相应的解决方案；理解基本的敏捷思想，具备快速迭代和灰度发布的能力。对软件的复用性有了解，能合理使用公共组件	深刻理解软件架构知识	*深刻理解在业务开发过程中如何运用软件架构相关的知识快速优美的解决实际问题。对于常见的业务逻辑都能熟练建模，并知道如何简化表达和处理；在领域内能有通用的设计模式和规则，能将自己的经验和模式复用到整个团队，使得整个团队在方案的选取和设计方面具有一致性；能够通过建模将业务系统进行层次、数据流方面的拆解，使业务能在不同团队之间进行较好的合作开发；在领域内能有通用的设计模式和规则，能将自己的经验和模式复用到整个团队，使得整个团队在方案的选取和设计方面具有一致性	能形成自己的软件开发哲学思想	*能形成自己的软件开发哲学思想，并用以指导团队的进步。能够主导大型系统的全面解耦（包括研发、运营、设计团队），并为各个子系统配备合适的开发团队，以提高开发效率和质量；能够不断将自己和团队的开发经验总结抽象成更高层次的通用设计模式和规则；拥有自己的软件开发哲学理念，能够用来指导后续的开发和团队的成长；最近一年中，在业务系统的开发、发布过程中设计并实施灰度发布，能带领团队践行敏捷开发思想并提升团队效率。		
	复杂业务系统的设计与开发能力	能在他人指导下从事复杂业务逻辑的开发	*能在他人的指导下进行复杂业务逻辑的开发，并从中学习到相关的理念和思想。	能独立进行复杂业务系统的开发	*能独立进行复杂业务系统的设计与开发，并解决其中的重点和难点	能发现和解决开发过程中的重难点	*能发现并解决开发过程中的重难点，能够通过合理的设计和架构较完美的解决难题；能够结合业务实际情况进行优化和重构，优化和重构的结果可以量化。能够有自己的流程、工具和方法论，能够指导团队提升质量和效率	全面了解领域内的相关问题	*在设计之初能够考虑到业务在技术上的难点和重点；拥有比较丰富的业务领域开发经验，能够在系统设计初期就能预计到优化和重构会在哪里存在，既不过分设计系统，也能够为将来的优化和重构预留空间；能了解各个团队自己的流程工具和方法论，可以根据需求来选取特定的流程和工具。	对研发过程的整体都能参与	*对系统整体的研发重点难点（不限于软件领域）有所了解，能够从技术的角度给予解决这些问题的帮助；能够总结优秀的流程、工具和方法论，在公司内推广使用。并提升该领域的工作效率和质量。	研发主导	*主导研发的整体过程，对研发过程中出现的问题能够及时有效解决 *善于进行流程、工具集方法论的总结提升，并在公司内得到推广，提高公司工作效率与效果
	跨平台设计与实现能力	了解跨平台	*了解跨平台的概念以及不同平台可能存在的差异性	开发过跨平台	*在指引下设计与开发过跨平台的客户端产品	设计过现有产品跨平台	*设计过现有产品的跨平台解决方案	主导制定跨平台规范与流程	*主导制定过现有产品的跨平台规范和开发流程，并落实到实际工作中	迅速主导新产品跨平台研发	*能够迅速主导业界新出现的终端或平台的相关产品开发		

服务器开发职位各职级能力标准																		
能力框架		序号	能力项	初级		高级			资深			专家			高级专家			首席专家
				P2.1	P2.2	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	P5.1	P5.2	P5.3	P6.1	P6.2	P6.3	P7
专业能力	专业知识	1	开发语言、操作系统知识	1	1	2	2	2	3	4	4	5	5	5	5			
		2	安全知识	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5	6			
		3	后台开发知识：操作系统、网络、开发语言、程序开发、第三方软件/系统	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6			
		4	业务知识	1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	6	6			
		5	网络技术	1	1	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6			
	专业技能	6	高性能低成本后台系统设计与实现	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	5			
		7	高可用性系统设计与实现	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6			
		8	软件架构能力	1	1	2	2	2	3	4	4	4	5	5	5			
		9	复杂业务系统的设计与开发能力	1	1	1	2	2	3	3	4	5	6	6	6			
		10	跨平台设计与实现能力	0	1	1	2	2	2	3	4	4	5	5	5			