附3：合作导师简介

姓名：Fedin Vladimir Petrovich

职称：教授

职务：俄罗斯科学院通讯院士，俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所团簇和超分子化合物化学实验室负责人，新西伯利亚国立大学无机化学系系主任

研究方向：无机化学，超分子化学，金属有机骨架，功能材料

奖项：俄罗斯科学院楚加耶夫奖、俄罗斯联邦总统奖

发表论文500余篇，H-index: 46

代表论文：

1. Metal incorporation into and dimerization of M3E4 clusters (M = Mo, W; E = S, Se) in supramolecular assemblies with cucurbituril: A molecular model of intercalation

2. A homochiral metal-organic material with permanent porosity, enantioselective sorption properties, and catalytic activity

3. Incorporation of molybdenum sulfide cluster units into a Dawson-like polyoxometalate structure to give hybrid polythiooxometalates

4. A Series of Mesoporous Metal-Organic Frameworks with Tunable Windows Sizes and Exceptionally High Ethane over Ethylene Adsorption Selectivity

姓名：Kosinova Marina Leonidovna

职称：副教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所功能性薄膜和涂料实验室负责人

研究方向：

CVD工艺的开发，包括具有高和低介电常数的电介质纳米电子材料

通过强大的光脉冲放电的等离子体活化，在初始物质的高速气流中合成功能材料

通过光学方法研究薄膜物理和化学性质的方法的发展

基金项目：RFBR-BRICS项目18-53-80016“通过化学气相沉积获得的生物医学碳化硅涂层”

发表论文120余篇，H-index: 16

代表论文：

1. Heteroepitaxial growth of thick 3C-SiC (110) films by Laser CVD

2. Epitaxial growth of 3C–SiC on Si(111) and (001) by laser CVD

3. Synthesis of Zirconium Diboride Films and ZrB2/BCxNyHeterostructures

4. PECVD synthesis of hexagonal boron nitride nanowalls from a borazine + ammonia mixture

姓名：Morozova Natalia Borisovna

职称：教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所挥发性配位化合物和有机金属化合物化学实验室前负责人

研究方向：

对挥发性配位化合物和有机金属化合物的物理化学和热学性质进行系统研究，以及针对性选择前体，确定实验参数以及通过MOCVD方法实施氧化物和金属层沉积工艺的一系列技术

合成Zr，Hf，Ru，Ir，Cu，Au与（3-二酮酸酯，羧酸酯，二乙基二硫代氨基甲酸酯，二亚胺基，水杨基铝酸酯，喹啉酸酯，二烯，烯丙基配体）的方法; S对金属配合物的晶体化学分析结果; S对热化合物的研究结果 处于凝结状态

关于饱和蒸气压的温度依赖性数据和挥发性金属络合物汽化过程的热力学参数的数据

原位高温质谱研究化合物蒸气热分解的结果； MOCVD法沉积ZrO2，HfO2和金属Ru，Ir，Cu，Au层的S参数及研究其组成和结构的结果

发表论文150余篇，H-index: 17

代表论文：

1. Invisible Surface Oxygen Vacancies in a Thin MgO Film: Impacts on the Chemical Activity and Secondary Electron Emission

2. Vanadyl phthalocyanine films and their hybrid structures with Pd nanoparticles: Structure and sensing properties

3. Tetrafluorosubstituted Metal Phthalocyanines: Interplay between Saturated Vapor Pressure and Crystal Structure

4. Thermal behavior of volatile palladium(II) complexes with tetradentate Schiff bases containing propylene-diimine bridge

姓名：Basova Tamara Valerievna

职称：教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所无机化合物光谱实验室负责人

研究方向：

研究在各种材料的基底上形成有挥发性的未取代和卤素取代的金属酞菁以及具有长烃取代基的金属酞菁的有序薄膜的一般规律，形成柱状六方中间相。

酞菁膜及其杂化材料的研究进展，其中碳纳米管是用于各种物质的化学传感器的活性层，包括用于检测气体（氨，胺，硫化氢）的电阻传感器和用于检测水中农药的光学传感器。

奖励奖项：2018年，被俄罗斯科学院化学与材料科学系授予“俄罗斯科学院教授”的头衔

发表论文170余篇，H-index: 26

代表论文：

1. 3D SWCNTs-coumarin hybrid material for ultra-sensitive determination of quercetin antioxidant capacity

2. Preparation of single walled carbon nanotube-pyrene 3D hybrid nanomaterial and its sensor response to ammonia

3. Tetrasubstituted copper phthalocyanines: Correlation between liquid crystalline properties, films alignment and sensing properties

4. Study of the sensor response of spun metal phthalocyanine films to volatile organic vapors using surface plasmon resonance

姓名：Dybtsev Danil Nikolaevich

职称：教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所副所长

研究方向：金属有机多孔聚合物配合物，具有所需性能的复杂物质的化学设计。

奖励奖项：被列入俄罗斯100个最常被引用的化学家名单

荣获“ 俄罗斯科学院教授”荣誉称号

发表论文130余篇，H-index: 28

代表论文：

1. A Series of Mesoporous Metal-Organic Frameworks with Tunable Windows Sizes and Exceptionally High Ethane over Ethylene Adsorption Selectivity

2. A homochiral metal-organic material with permanent porosity, enantioselective sorption properties, and catalytic activity

3. Rigid and flexible: A highly porous metal-organic framework with unusual guest-dependent dynamic behavior

4. Metal-organic replica of fluorite built with an eight-connecting tetranuclear cadmium cluster and a tetrahedral four-connecting ligand

姓名：Mironov Yuri Vladimirovich

职称：教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所团簇化合物和材料合成实验室负责人

研究方向：合成方法的发展，过渡金属簇化合物的性质，晶体和电子结构的研究，不同核原子簇复合物结构中主要晶体化学规律的建立。研究簇复合物在各种类型的反应中的转化，鉴定最不稳定的化学键以及开发对复合物进行化学修饰的方法，包括保留或定向改变簇核。基于团簇配合物作为结构单元的配位聚合物的设计开发；获得低维（链状和分层的）团簇材料并研究其性能。

奖励奖项：洪堡基金会奖学金

发表论文280余篇，H-index: 34

代表论文：

1. Cyclodextrin-Assisted Hierarchical Aggregation of Dawson-type Polyoxometalate in the Presence of {Re6Se8} Based Clusters.

2. The {Re4} Tetrahedral Cyanometalate Cluster Anion [{Re4(μ3-CCN)4}(CN)12]8-with Inner (μ3-CCN)3-Ligands and Its Features in Coordination of Cu2+ Cations.

3. Cluster core controlled reactions of substitution of terminal bromide ligands by triphenylphosphine in octahedral rhenium chalcobromide complexes.

4. [Re12CS17(CN)6]n-(n = 6, 8): A sulfido-cyanide rhenium cluster with an interstitial carbon atom.

姓名：Korenev Sergey Vasilievich

职称：教授

职务：俄罗斯科学院西伯利亚分院无机化学研究所副所长，新西伯利亚大学自然科学学院分析化学系系主任，稀有铂金属化学实验室负责人

研究方向：

铂和有色金属双络合物盐的合成和理化研究-有望成为多金属材料的前体（非均相催化剂，非平衡固溶体等）。

研究通过分解纯净形式和在各种载体上的复杂前体化合物获得的金属系统的性能。

研究铂金属络合物热分解过程中发生的固相分子内氧化还原过程。

合成钌和的亚硝基配合物的方法的发展，钌和是多官能光磁和导电材料的前体。

发表论文180余篇，H-index: 16

代表论文：

1. Thermal activation of Pd/CeO2-SnO2 catalysts for low-temperature CO oxidation.

2. Insight into the thermal decomposition of ammonium hexahalogenoiridates(iv) and hexachloroiridate(iii)

3. Synthesis of nitrogen doped segmented carbon nanofibers via metal dusting of Ni-Pd alloy

4. Experimental redetermination of the Cu–Pd phase diagram